

POLITICA FORESTAL DE GUINEA ECUATORIAL

PROGRAMA NACIONAL DE ACCION FORESTAL (PNAF)

Febrero 2000.

ANTECEDENTES

Superficie, Población y Administración Pública

La República de Guinea Ecuatorial está situada en el golfo de Guinea, África Central; (ver cuadro 1.1 y Mapa 1), tiene una extensión superficial de 28.051,46 km² y comprende tres partes bien diferenciadas, la Región Continental (26.000 Km²) y las islas de Bioko (2.017 Km²), Annobon (17 Km²), Corisco (15 Km²) y los Elobeyes (2,46 Km²). La población es de 406.151 habitantes, el 77,71% (315.625) viven en la Región Continental, con una densidad demográfica de 43,48 habitantes por Km²; y el resto en Bioko (87.706), con una densidad según provincias y distritos se encuentra en el anexo (cuadro 2.2). Los grupos étnicos predominantes en la Región Continental son los Fang y Ndowe, mientras que en Bioko y Annobon, predominan los Bubis y los Anoboneses respectivamente. Los principales centros de urbanos son Malabo, la Capital con una población de 64.439 habitantes y Bata con 71.406 habitantes (cuadro 2.2). La población urbana total es de 157.584 habitantes; la tasa de crecimiento demográfica es de 2,8%; la esperanza de vida es de 55,24 años (cuadro 2.3). La tasa de alfabetización es de 79,9% (10 y más años); la población escolarizable es de 67,5% (6-14 años) y la tasa de matriculación primaria es de 77,8% (cuadro 2.4). Desde el punto de vista administrativo, Guinea ecuatorial está dividida en 7 provincias compuestas por 18 distritos en general; en cada provincia existe un Gobernador como máxima autoridad de la administración pública mientras que los distritos están representados por delegados de Gobierno. A su vez, cada distrito tiene un municipio y varios consejos de poblados.

Clima y suelos

El clima de Guinea Ecuatorial es de tipo tropical, caracterizando dos estaciones claramente diferenciadas, al igual que dos sub-estaciones; las lluvias son muy abundantes, alrededor de 2.000 mm anuales, que aumentan hacia 10.000 mm en las partes más montañosas del sur de Bioko. La temperatura media se sitúa en torno a los 25°C. Los suelos de la isla de Bioko son extraordinariamente fértiles, pues están formados por material volcánico. En la Región Continental el suelo es menos fértil, predominando el cambisol ferrálico y el ferrasol órtico.

Cuadro 1.1 Coordenadas Geográficas:

	Latitud	Longitud
Isla de Bioko;	131 48' N 031 59' N	111 20' E 081 26' E
Región Continental;	021 21' N 011 01' N	111 20' E 091 02' E
Annobon (centro isla)	011 25' S	051 37' E
Elobey Grande (centro isla)	001 58' N	091 51' E
Corisco (centro isla)	001 54' N	091 20' E
Elobey Chico (centro isla)	011 00' N	091 03' E

Superficie territorial: 28.051 km²

I. INTRODUCCION

1.1 Programa Nacional de Acción Forestal (PNAF-GE)

La Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo (UNCED) mostró especial atención al papel crucial de los bosques, en particular de los bosques tropicales, en estabilizar el Medio Ambiente global. Se le dio importancia a la estrecha cooperación y coordinación en el desarrollo internacional entre los muchos actores en el sector forestal, tanto a nivel nacional como internacional. Una manera prometedora de alcanzar un enfoque más coherente para pronunciarse sobre todas las cuestiones críticas ambientales y socio-económicas relacionadas con los bosques tropicales, afín de lograr el apoyo necesario para mantener actividades de desarrollo forestal, y que cada país debería disponer en principio de un Plan de Acción Forestal en los trópicos.

En base a esta recomendación, en 1.990 se preparó un PAFT-GE, con el apoyo de expertos internacionales, principalmente de la FAO; la concepción del PAFT de 1.990 no recogía en gran medida la realidad nacional sino fue fruto de varias experiencias regionales e internacionales.

El PNAF 1.990 recoge principalmente los cinco sub-programas surgidos por el anterior Plan de Acción Forestal Tropical que se resumen como sigue: **1)** Uso de las tierras y recursos forestales; **2)** Industrias forestales; **3)** Energía basada en la madera; **4)** Conservación de los ecosistemas forestales y manejo de los recursos silvestres; **5)** Instituciones. En cada uno de estos sub-programas, se describían las acciones a llevar a cabo a corto, mediano y largo plazo. Para la implementación de estos sub-programas, se había elaborado un listado de 18 proyectos con un presupuesto global de 32.323.000 \$ USA, dicho costo estaba distribuido de la siguiente forma: 26.463.000 para los Donantes y 5.860.000 par el Gobierno. Dicho Plan tenía previsto para una duración de 10 años es decir del 1.990 al 2.000.

En abril de 1.993, con el apoyo del Proyecto EQG/92/001, el Gobierno celebró una Mesa Redonda, el cual tenía por objetivo la presentación y el análisis conjunto del documento del PNAF elaborado en 1.990; dicho encuentro fue asistido por representantes del Gobierno, PNUD, FAO, Banco Mundial, Unión Europea y otros donantes; como conclusiones de este encuentro, se acordó las siguientes prioridades del PNAF: **1)** Fortalecimiento institucional, **2)** Apoyo a la conservación de los ecosistemas forestales y al manejo de la vida silvestre y **3)** desarrollo forestal comunitario.

Es importante recordar que las 3 prioridades establecidas en la reunión no incluyeron ni manejo forestal ni industrias forestales, generalmente reconocidas como dos necesidades más prioritarias. Desde entonces, donde surge la necesidad de revisar y actualizar dicho documento, elaborando por lo tanto un Programa Nacional de Acción Forestal (PNAF).

La elaboración del PNAF ha permitido analizar con claridad los temas claves en cuanto al uso racional de los recursos forestales y su potencial económico, la necesidad de conservar los ecosistemas forestales, las funciones sociales del bosque, el impacto ambiental de los diferentes usos del bosque, y los impactos del bosque en cuanto a la legislación y política en el sector forestal, al igual que en otros sectores como agrícola y le energético; identificar las

acciones para el desarrollo; definir las metas y objetivos del sector; preparar una estrategia de desarrollo con inversiones y metas de desarrollo a alcanzar por medio de una capacidad nacional; proponer reformas políticas y legislativas; implementar programas de inversiones identificados para el desarrollo del sector, incluyendo el fomento de fuentes de financiación nacional e internacional, el apoyo a las instituciones públicas y el fortalecimiento de las actividades productivas del sector privado y el de las ONG=s; la incentivación del manejo sostenible de los recursos silvestres; el establecimiento de un programa de desarrollo de la capacidad nacional para reforzar la planificación sectorial y las capacidades de ejecución.

En todas sus facetas, el PNAF es multisectorial y participativo en un enfoque, de esforzar por alcanzar la integración de las partes involucradas en el sector para desarrollar un consenso nacional real sobre temas forestales.

1.2 Objetivos del nuevo Programa Nacional de Acción Forestal

El objetivo del nuevo Programa Nacional de Acción Forestal es el de promover el uso sostenible de los bosques para subsanar las necesidades rurales y urbanas, mediante el establecimiento de políticas y estrategias sectoriales que posibilitan el manejo adecuado de los recursos silvestres para el beneficio de las generaciones presentes y futuras. El actual PNAF, tiene tres objetivos fundamentales: **1)** Asegurar la protección y conservación del patrimonio forestal nacional, su medio ambiente así como la preservación de los ecosistemas forestales; **2)** Asegurar que los recursos silvestres contribuyan de forma sostenible al desarrollo socio-económico del país y **3)** Promover la formación, capacitación e investigación a todos los niveles, para garantizar el uso racional y sostenible de los recursos silvestres.

El PNAF, representa un elemento importante para la implementación de la voluntad política del Gobierno así como la contribución a los esfuerzos del País para alcanzar un desarrollo ambientalmente sostenible. Su principal impacto es el de levantar la conciencia y movilizar compromisos para enfrentar los problemas que dificultan el uso insostenible de los bosques; introduciendo enfoques intersectoriales a la planificación , reformas políticas y legislativas; fomentando asociaciones a todos los niveles y movilizando recursos nacionales e internacionales de una manera coordinada.

1.3 Costo del Programa

El actual PNAF-GE presenta un plan de desarrollo para el sector forestal que incluye un listado de **17** proyectos con un costo total de **35.800.000 US\$**, fondos provenientes del Gobierno de Guinea Ecuatorial, así como donaciones provenientes de los organismos internacionales y nacionales.

Se anexa las fichas de los proyectos identificados con sus correspondientes montos y los periodos de ejecución de cada uno.

1.4 Duración del Programa

La duración del actual Programa Nacional de Accion Forestal (PNAF-GE) es de 5 años; es decir, del 2.000 al 2.004 con una revisión prevista por cada dos años y medio.

1.5 Estrategia del Programa

El PNAF actual es un programa exhaustivo para el desarrollo sostenible de los bosques nacionales que utiliza un enfoque integral para el manejo de los recursos forestales. Se espera que el mismo aumente los recursos financieros provenientes de diversas fuentes tanto nacional como internacional para el manejo forestal sostenible.

II. CONTEXTO ECONOMICO NACIONAL

El Gobierno de Guinea Ecuatorial inició el programa de ajuste con el apoyo del FMI y del Banco Mundial desde 1.985 (Documento CEN, 1997). Tres acuerdos con el FMI fueron negociados: un acuerdo Stand-by en 1.985, una facilidad e Ajuste Estructural (SAF) en 1.988 y una facilidad ampliada de Ajuste Estructural (ESAF) en 1993 y en 1.994. Nueve créditos de la Asociación Internacional de Desarrollo (IDA) han sido otorgados desde 1.982, relacionados a Asistencia Técnica, Rehabilitación del Cacao. Crédito para Importaciones, Educación, Salud y Diversificación de Cultivos. El Gobierno negoció también un programa de ajuste estructural con el Banco Africano de Desarrollo. Debido a una variedad de razones, incluyendo capacidad de implementación inadecuada, restricción de recursos, débil administración fiscal, caída de los términos de intercambio y de falta de la transparencia requerida, y la falta de recursos financieros evaluados para Guinea Ecuatorial estimados en 26.000 millones de F.Cfa., dentro del marco acordado en la Declaración de los Jefes de Estado en Dakar, como medidas de acompañamiento después de la devaluación del F.Cfa. de los que solamente el país se benefició de 1.500 millones. A pesar de haber negociado y concluido programas con instalaciones multisectoriales y bilaterales, los recursos externos fueron insuficientes para tener un impacto positivo sostenido en el país.

El producto nacional bruto (PNB) por habitante en 1995 fue de sólo 452 dolares, la esperanza de vida al nacer fue de un bajo nivel de 49 años, el alfabetismo de adultos permanece debajo de estándares aceptables, y los índices de salud son débiles. El servicio de la deuda externa programada se sitúa en el promedio del 16,3 por ciento del PIB desde 1.993 hasta 1.995, obligación extremadamente pesada que no pudo ser satisfecha. Como resultado de estos factores, Guinea Ecuatorial está ubicada en el nivel 131 en un conjunto de 174 países en la evaluación en 1.996 de los estándares relativos de vida del programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En la evaluación del PNUD de 1.991, Guinea Ecuatorial estuvo ubicada en la posición 137 en un conjunto de 160 países. La mayoría de la posición 137 a la 131 fue el resultado de aumento en la esperanza de vida, de una tasa de alfabetismo más elevada y de crecimiento en PIB real por habitante. Estas cifras ilustran la importancia del sector petrolero y la absoluta necesidad de utilizar los recursos ordenadamente a fin de iniciar el difícil proceso de lograr crecimiento con equidad, y de eliminar las restricciones a la economía por la carga masiva de la deuda.

La producción de petróleo en Guinea Ecuatorial antes de 1.996 oscilaba entre 5.000 y 6.000 barriles por día, con una base inicial de cero en 1.991. Aún este relativamente nivel de producción tuvo un impacto significativo en la economía: tasas de crecimiento del producto interno bruto (PIB) real de 10,7 por ciento en promedio desde 1.992 hasta 1.995 y la contribución del petróleo al PIB aumentó de cero en 1.991 hasta el 10 por ciento en 1.992 y el 25 por ciento en 1.995 impresionante como lo son, estas cifras son pequeñas comparadas con el impacto previsto de la producción de petróleo esperado en el futuro que representarán cambios importantes en el nivel y en la composición del PIB en un periodo de tiempo muy corto, e ilustran la amplitud de las oportunidades y los escollos potenciales que la economía enfrentará en los próximos años. Se notó el crecimiento del PIB real de un promedio del 11% en los próximos años. La tasa de inflación anual se ha moderado considerablemente de un 45% en 1.994 en base a datos de fin de periodo, a 115% en 1.995 y a una estimación del 2% por ciento en 1.996. La cuenta corriente de la balanza de pagos estuvo virtualmente equilibrada en 1.994, pero mostró un déficit abultado de 55% del PIB en 1.995 como

resultado del aumento del ingreso de capitales extranjeros requeridos para financiar el aumento en la inversión en explotación y desarrollo del petróleo.

El desempeño de las exportaciones en años recientes ha sido vigoroso como resultado de la actividad petrolera y de la devaluación del F.Cfa. Las exportaciones de madera y de otros rubros fueron estimuladas por la devaluación de 1.994. A pesar de los incrementos en los precios internos como consecuencia de la devaluación, la competitividad de la economía ha mejorado.

La actividad económica de los sectores no-petroleros de la economía nacional ha sido variable en años recientes. Antes de la devaluación del 50 por ciento de franco de la comunidad financiera de África (F.CFA) en enero de 1.994, los sectores de exportación estaban estancados. La devaluación estimuló la producción de madera y de cultivos de exportación y la tasa de crecimiento del PIB real excluyendo el petróleo aumentó de un promedio de 3,2 por ciento en 1.992 y 1.993, aproximadamente igual a la tasa de crecimiento de la población, a un 8,7 por ciento en 1.994 y 1.995.

Las exportaciones de petróleo han experimentado un fuerte crecimiento, el impacto neto global de la explotación y desarrollo del petróleo sobre la balanza de pagos ha sido menos significativo hasta el presente. Por el lado del haber de la balanza de pagos, el petróleo genera moneda extranjera a través de las exportaciones y de los ingresos de capital para desarrollar los campos de petróleo. Por el lado del deber, la industria importa mercaderías y paga por los servicios de inversión, así como que también genera exportaciones de capitales. El efecto neto es que, en 1.995, por ejemplo, las exportaciones e ingresos de capital sumaron 165 millones de dólares, pero la contribución neta a la balanza de pagos después de decidir las salidas fue de sólo 8 millones de dólares. Esta situación cambiará de los próximos años ya que los ingresos excederán los egresos.

2.1 Evolución Económica y financiera

La evolución económica en 1.997-98 ha sido marcada por la expansión continua de la producción de petróleo que alcanzó 83.000 barriles diarias e 1.998. El crecimiento de la producción fue estimulado también en 1.997 por la intensificación de la explotación forestal, y en cierto modo fue por el buen resultado de la campaña cacaotal. La producción de la madera sin embargo había bajado sustancialmente en 1.998, seguido de la crisis asiática. En total, el Producto Interno Bruto (PIB) se acrecentó de 71% en 1.997 y de 22% en 1.998. El PIB no petrolero se acrecentó de 19% en 1.997 y ha estancado en 1.998. En el sector exterior, en déficit de la cuenta corriente de balanza de pagos se ha contractado de 103,5% del PIB en 1.996, el 355 del PIB en 1.997 a razón de la expansión de las exportaciones de petróleo bruto y de madera, para extender a 81% del PIB tras la caída de las exportaciones de madera. El saldo global del balance de pagos ha acusado un déficit equivalente a 2,5% del PIB en 1.998.

2.2 Índice de Desarrollo Humano

Actualmente Guinea Ecuatorial está clasificada entre los países menos desarrollados en base a los índices del desarrollo humano según el Informe de Desarrollo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1.992); el ingreso per cápita anual es de 452 US\$, la esperanza de vida al nacer es de 50 años, la mortalidad infantil es de 111 por mil, la

tasa de alfabetización en adultos es de 79,9%, la tasa bruta de matrícula es de 64% y el acceso al agua potable y servicios sanitarios es de 32 y 37% respectivamente y el Producto Interno Bruto real per cápita es de 1.817 dólares USA. El índice global de desarrollo coloca al país en el número 131 dentro de un total de 174 países ordenados de mayor a menor (*Informe sobre Desarrollo Humano, BM 1.999*).

Guinea Ecuatorial está en el umbral de una nueva era. En octubre de 1.996 se inauguró en el país la primera producción significativa de petróleo. El ingreso que supone para el Gobierno como resultado de este evento proveerá al país posibilidades de superar el legado de dificultades en materia de educación, salud, infraestructura diversa, la formación de cuadros y una alta carga de la deuda (Conferencia Económica Nacional 1.997). El desafío al cual se enfrenta el Gobierno es el de remediar estas adversidades del pasado, tan rápidamente como sea posible, y evitar el derroche y el recalcamiento de la economía que acompañan un rápido aumento del gasto público.

III. TENENCIA DE LA TIERRA

La situación de la tenencia de la 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 produzcan cultivos alimenticios para consumo del hogar y una parte más para comercializar.

En la Isla de Bioko, los derechos sobre el uso y la tenencia de la tierra vinculan aspectos histórico-consuetudinarios y jurídicos-dispositivos. Desde la época pre-colonial existen tierras reservadas a cada poblado (Reserva 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 individuales.

Las autoridades coloniales, por un decreto del año 1.868, reconocieron las normas y costumbres indígenas sobre la propiedad y tenencia de las tierras. Sucesivos decretos, en 1.880, 1.886 y 1.986, invocando disposiciones tales como la recopilación de las Leyes de Indias, confirmaron la propiedad de los nativos sobre las tierras que cultivaban.

En 1.904 la propiedad indígena se encontraba dividida en dos tipos: individual (con un límite de 4 ha) y colectiva (propiedad comunal de los poblados, cooperativas, colonias agrícolas y patrimonios familiares). Un Decreto del mismo año dispuso titulas a los particulares una vez delimitados los terrenos de las tribus, poblados o grupos familiares. La naturaleza y extensión de la propiedad se regiría por los usos y costumbres, salvo disposición en contra adoptada por el poder público. La transmisión de tierras a los indígenas requeriría autorización judicial.

Entre los años 1.907 y 1.930 se reglamenta la distribución de tierra a los nativos. Posteriormente los indígenas comienzan a rendar o vender sus propiedades a los europeos que introducen el sistema de las plantaciones para cultivos comerciales, principalmente el cacao.

El artículo 76 de la Ley Fundamental garantiza a los agricultores la propiedad tradicional de las tierras que poseen.

No existen en el país una ley que regule de manera exhaustiva total el derecho de propiedad sobre la tierra siendo de aplicación suplementaria las leyes españolas sobre hipoteca del 8 de febrero de 1.946 y de reformas al régimen de la propiedad territorial en Guinea Ecuatorial, del 4 de mayo de 1.948. La aplicación subsidiaria de las leyes españolas vigentes hasta el 12 de octubre de 1.968 en lo que no se opongan a la legislación nacional lo es en virtud del Decreto No. 6/1,960 de fecha 3 de abril.

IV. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DEL SECTOR FORESTAL

Las diferentes misiones de terreno realizadas por los técnicos del Departamento de Bosques y Medio Ambiente, así como los diferentes informes y documentos disponibles, han hecho posible la realización de un análisis crítico del sector. Lo que ha puesto en evidencia una gran preocupación en cuanto al desarrollo armonioso del sector, dicho análisis se describe en los sub-capítulos precedentes:

4.1. RECURSOS FORESTALES

Extensión y diversidad de los bloques

Guinea Ecuatorial es relativamente rica en recursos silvestres, constituyendo el bosque tropical su principal riqueza. Pese a su reducida extensión superficial, tiene una relativa alta densidad de ecosistemas, desde los manglares, bosques litorales y praderas, en la costa, hasta formaciones subalpinas y praderas de altura, en las cumbres. El bosque ocupa una extensión superficial de 15.982,4 km² lo que representa el 58,2% de la superficie total del país (Juan Enrique y F. Eneme, 1.997); excluyendo a Isla de Annobon cuyos datos son muy imprecisos. En la Región Continental, la vegetación es de tipo de bosque denso húmedo o de selva guineo-congolés de tierras bajas. En la Isla de Bioko se aprecian diferencias en las comunidades vegetales debido al efecto de la altitud y a cambios notables en la pluviosidad.

4.1.1. Diversidad Forestal

En función de los tipos de bosques y otras formaciones vegetales que cubren la República de Guinea Ecuatorial y, particularmente, de las alteraciones en el carácter de la vegetación causadas por influencia humana, se puede hablar de un mosaico de formaciones poco o nada alteradas junto con formaciones de carácter secundario fruto de las acciones antrópicas. Sbater Pi y Jones (1.967) y luego Sbater Pi (1.9840, distinguen diferentes tipos de formaciones vegetales según la influencia del hombre. Estos autores hablan de un bosque primario o clímax, no substancialmente modificado, y una serie de formaciones de reposición así como de zonas constituidas solamente por gramíneas.

Los estudios realizados por la FAO en los años 1.990 y 1.991, en la Región Continental (Kometter, 1.991, CUREF, 1.997) y los realizados en Bioko (Kometter, 1.992), señalan que la mayor parte del país está cubierto por selvas densas húmedas, con una proporción creciente de bosques transformados, Isla de Bioko en especial. Se puede hablar por tanto de varios tipos de vegetación derivados de la pluviosilva que se encuentran irregularmente

distribuidos por todo el territorio, entremezclándose en muchas ocasiones con formaciones secundarias y formando por tanto un mosaico de ecotonos complejos.

El bosque clímax en Guinea Ecuatorial es un bosque denso, húmedo con tres estratos bien definidos y una altura que varía entre los 35 y 40 m. Son frecuentes los árboles emergentes que pueden llegar hasta los 70 metros. En general, podemos encontrar entre 70 y 80 especies de árboles por hectárea. El bosque de Annobon presenta características diferenciales xerofíticas alternándose con formaciones herbáceas.

Dentro del bosque podemos distinguir:

1. La pluviosidad densa ecuatorial o bosque de tierra firme, donde abundan las leguminosas y destaca la presencia de especies de gran valor maderero.
2. El bosque de terrenos pantanosos e inundables, donde se desarrolla una vegetación hidrófila, y en la que abundan las palmáceas y aráceas.
3. Los manglares, en la desembocadura de los principales ríos, donde predominan *Rizophara mangle*.
4. En los lugares donde apenas hay suelo vegetal, y con rocas al descubierto, se establece una flora xerófila, en forma de praderas o sabana.

a) El bosque de la Región Continental

El bosque de la Región Continental forma un mosaico de bosques densos o nada alterados junto con formaciones secundarias fruto de los ciclos de cultivo-barbecho-cultivo. Es más correcto hablar de bosque denso en tanto que mantiene un dosel forestal continuo cerrado con un estrato dominante a 35-40 m., y de bosques claros o secundarios.

A nivel fisiográfico podemos distinguir varias grandes unidades en esta región. A lo largo de la costa el relieve es muy suave con excepción de algunas áreas de pequeñas colinas o afloramientos rocosos, continuando hacia el interior, encontramos la Cordillera Central, con relieves abruptos. Sigue una gran meseta donde se suceden llanuras y penillanuras con relieves ondulados y disectados.

Existen dos estudios importantes referente al bosque de esta Región. El primero realizado por la FAO (Kometter, 1.991) que diferencia nueve zonas ecoflorísticas en función de la composición de las principales especies. Este estudio ha sido completado posteriormente durante la realización del Mapa de los Ecosistemas particulares con un bosque característico: (Lejoly, 1.991).

b) El bosque de la Isla de Bioko

La vegetación de la Isla de Bioko está condicionada por su situación biográfica, sus relaciones con el continente y su relieve, con pendientes que van desde el nivel del mar hasta altitudes de más de 3.000 m.

Bioko estuvo unida al continente durante la última glaciación, aproximadamente hace unos 30.000 años. Se calcula que el istmo que la separa de Camerun fue cubierto por las aguas hace de 7.000 a 10.000 años. La composición de la vegetación muestra, por tanto, una gran similitud con la de Monte Camerun.

La filosofía de Bioko presenta dos grandes paisajes naturales, el paisaje de terrazas y el

montañoso. El paisaje de terrazas, que se extiende como un cinturón alrededor de toda la Isla, ocupa la mayor parte del extremo noreste, circundando la ciudad de Malabo. Este paisaje presenta suelos jóvenes en pleno proceso de consolidación y de buena fertilidad. El paisaje montañoso, en la parte central de la Isla, está formado por terrenos de origen tectónico, con elevaciones hasta 3.000 metros; tiene ondulaciones con pendientes suaves, moderadas y escarpadas que presentan afloramientos rocosos. En las pendientes suaves y moderadas existen suelos de gran fertilidad.

Las condiciones climatológicas varían con la altitud y condicionan el tipo de bosque. Hasta unos 600 metros, la temperatura varía de 17 a 32°C y las lluvias alcanzan un promedio anual de 1.200 a 3.000 mm. En altitud de 600 a 1.000 metros, las lluvias aumentan hasta llegar a los 2.000 a 4.000 mm., mientras que las temperaturas varían de 10 a 30°C. Por encima de los 1.500 metros, las lluvias anuales superan los 3.000 mm. y la temperatura puede caer hasta 31°C, en la zona de Ureca, parte sur de la Isla, las precipitaciones anuales pueden llegar a los 11.000 mm. (Butyniski & Koster, 1.998).

La vegetación de esta isla está por tanto determinada por el descenso en la temperatura y el incremento en la precipitación conforme ascendemos en altura. Así, se pueden diferenciar diversas formaciones vegetales, ordenadas en cinturones altitudinales asociados a variaciones climáticas.

Los principales tipos de formaciones vegetales los podemos encontrar en los trabajos de Juste, 1.992, 93 y Castroviejo, 1.993.

c) El bosque de la Isla de Annobon

La Isla de Annobon es una isla de carácter oceánico de origen volcánico cuya vegetación está condicionada por su lejanía respecto al continente y su posición biogeográfica, así como por su fisiografía y régimen climatológico.

La parte norte de la isla, con una menor precipitación, presenta un paisaje de praderas semiárido que durante la estación de lluvias se cubre de extensas formaciones herbáceas de gramíneas. El sur, sometido a los vientos húmedos, está dominado por el bosque tropical, presentando algunas diferencias respecto al que encontramos en Bioko y la Región Continental. En las partes altas podemos distinguir un bosque en torno a los Picos Quiveo y Santa Mina.

4.1.2 Evolución de los bosques

Es difícil estimar las variaciones habidas en la extensión de las zonas cubiertas de bosques tanto en la Región Continental como en la Isla de Bioko por falta de datos precisos. Para Annobon no se poseen datos pero la transformación del bosque en cultivos y la utilización de leña podría haber afectado en forma significativa la cubierta forestal original.

Según UICN (1.991) la cobertura forestal de la Región Continental se habría reducido en un 20% hasta finales de los años 80, mientras que en Bioko los cambios habrían sido en el otro sentido y el abandono de las plantaciones de cacao habría propiciado la recuperación de zonas antes cubiertas de pluvisilva. Según la FAO, la tasa de deforestación ha crecido considerablemente, pasando de 58,2 km²/año en 1.990 a 96,7 km²/año en 1.995, debido a la

transformación del bosque en cultivos (FAO, 1.996).

Se calcula que la extensión de las zonas forestales en la Región Continental es de 14.923 Km² o 58,7% del área total (tabla 4.1a, b) (a partir de CUREF, 1.998a), siendo el extremo nororiental del país el que ha sufrido las mayores transformaciones del bosques. Las principales manchas boscosas se encuentran a lo largo de la Cordillera Central, sur de Río Uolo y extremo suroriental (mapa de ocupación de tierras y vegetació, CUREF 1.998).

Tabla 4.1a.- Utilización de tierras en la Región Continental

Tipo	Superficie (km²)	Porcentaje
Zonas de intervención agrícola actual	6.188	24,4
Zonas mixtas agrícolas/forestales	3.949	15,5
Zonas forestales	14.923	58,7
Formaciones particulares (manglares, praderas y otras)	313	1,2
zonas urbanas	40	02,00
TOTAL	25.413	100,00

Tabla 4.1b.- Utilizació de tierras en la Región Continental por unidades administrativas

UNIDAD ADMINISTRATIVA	POBLACION	DENSIDAD DE POBLACION (1)	DENSIDAD AREAS INTERVENIDAS (2)
PROVINCIA DE LITORAL	100.047	14,5	110,9
Distrito de Bata	71.406	39,7	170,8
Distrito de Cogo	14.607	5,3	65,2
Distrito de Mbini	14.034	6,0	54,2
PROVINCIA DE CENTRO SUR	60.341	7,2	34,9
Distrito deAcurenam	11.631	7,6	30,7
Distrito de Evinayong	21.353	5,8	26,7
Distrito de Niefang	27.357	8,8	49,6
PROVINCIA DE KIE-NTEM	92.779	29,2	54,5
Distrito de Ebebiyin	45.557	54,4	61,4

Distrito de Micomeseng	29.953	22,1	66,1
Distrito de Nsok-Nsomo	17.269	17,5	34,1
PROVINCIA DE WELE-NZAS	62.458	8,9	32,9
Distrito de Aconibe	9.065	4,4	27,2
Distrito de Añisok	22.613	11,9	37,6
Distrito de Mongomo	23.756	16,5	34,6
Distrito de Nsork	7.024	4,4	25,6
REGION CONTINENTAL	315.625	12,4	50,6

(1) Densidad media por km² de la unidad administrativa. (2) Densidad por km² de áreas con intervención agrícola más densa (CUREF, 1.998).

Es difícil estimar que de la superficie de zonas forestales ha sido intervenida por la explotación forestal, pero se sabe que afectó fundamentalmente a la zona litoral durante el período colonial y más recientemente, durante la década de los 80 y 90, ha afectado gran parte de la superficie en toda la Región. El incremento en un 350% de la producción forestal en los últimos 10 años permite deducir que el número de hectáreas intervenidas ha crecido de forma significativa. Se estima, por otra parte, que un 21% de la superficie de zonas forestales presenta altas restricciones para la explotación forestal sostenible (CUREF, 1.998).

En Bioko, de acuerdo con el uso de las tierras (Annobon, 1.989), la superficie de bosques sería de 1.059,4 Km² lo que corresponde a un 52,5% de la superficie de la isla, hasta la costa de los 800 m., principalmente en todo el extremo septentrional. La selva densa húmeda de tierras bajas fue reemplazada 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 1.969, así como los cambios políticos habidos entonces, hicieron caer la producción de cacao de alrededor de 38.000 tn. En 1.966-67 a menos de 6.000 tn en 1.979-80. Hoy en día permanecen aproximadamente 5.900 has. de la selva densa húmeda de tierras bajas original en el extremo meridional de la isla, como consecuencia del abandono de la mayoría de las plantaciones de cacao (Juste, 1.992). A nivel insular, dicha información no existe por unidades administrativas.

Tabla 4.2.- Utilización de las tierras en la isla de Bioko

Tipo	Superficie (km ²)	Porcentaje
Zonas de intervención agrícola	702,8	34,8
Zonas mixtas agrícolas/forestales	189,7	9,4
Zonas forestales	1.059,4	52,5
Formaciones particulares (manglares, palmerales y otras)	58,6	2,9

zonas urbanas	6,5	0,00
TOTAL	2.017	100,00

Los bosques de montaña, por el contrario, han sido poco afectados, debido a su mayor altitud y su clima más extremo. Se encuentran bien representados cubriendo aproximadamente algo más de 55.000 has. (Juste, 1.992). Las demás formaciones vegetales, al igual que los bosques de montaña, se han visto poco afectadas y se mantienen en buen estado de conservación.

Entre los años 1.988 y 1.991 dicho bosque sufrió una fuerte intervención forestal. Desde 1.992 operan pequeñas empresas forestales en la Isla y se realizan cortes con motosierras para el consumo local y la exportación de tablón en un volumen pequeño pero difícil de valorar debido a la ausencia de datos fiables.

Resulta difícil establecer la evolución en Bioko de la superficie cubierta por bosques u otras formaciones ya que los diferentes autores utilizan variadas unidades de clasificación. Sin embargo, los datos disponibles (UICN, 1.991; Anónimo, 1.989) indican una reducción de las zonas forestales de aproximadamente un 50-60% y un incremento de las superficies de las tierras cultivadas hasta alcanzar un 40% de la superficie de la isla hasta finales de la década de los ochenta. Aunque no se poseen datos cuantificados sobre la evolución en los últimos quince años, podemos afirmar que las variaciones no son en gran medida significativas.

Tabla 4.3.- Cambios en la superficie ocupada por los distintos ecosistemas en la isla de Bioko

Hábitat	Superficie original (km2)	Anónimo (1.989)	UICN (1991)
Selva densa húmeda de baja y mediana altitud	1.406 (70%)	-	564 (28%)
Selva de montaña	393 (20%)	-	383 (19%)
<i>Total zonas de bosque</i>	<i>1.799 (90%)</i>	<i>1.060 (53,0%)</i>	<i>947 (47%)</i>
<i>Cultivos</i>	<i>0</i>	<i>874 (43,7%)</i>	<i>(43%)</i>

4.1.3 Recursos forestales maderables

La superficie en concesiones forestales en la Región Continental es aproximadamente 1.500.000 has, es decir, el 60% de la superficie total, pudiendo considerarse que todo el bosque productivo está atribuido². Si bien durante la década de los 80 la explotación y por tanto las concesiones se concentraron en la zona litoral, durante la última década está se ha ido desplazando hacia el interior abarcando la totalidad de la Región Continental.

La explotación forestal con fines comerciales y a gran escala en la Isla de Bioko está prohibida desde el año 1.992 (Decreto n1 55/1.991). En la actualidad, personas físicas

dotadas de motosierras realizan la actividad de corte de madera en la isla de Bioko, producción que está destinada al consumo local donde una pequeña parte se exporta como madera en tabla.

La superficie de cada concesión en la Región Continental oscila entre 3.500 hasta 50.000 has. y la duración del contrato de explotación varía entre 5 a 15 años.

4.1.4 Usos de la madera

a) La industria y comercialización forestal

Como ya se ha mencionado anteriormente, la mayor parte de la producción/exportación actual de madera es en rollo (80%), constituyendo la transformación en tabla o chapa tan solo del 12 al 15%. En los últimos años se registra un ligero aumento de la exportación de madera en chapa, acompañado de un descenso de las exportaciones en tabla, reflejo de un incipiente proceso de industrialización del sector forestal. Sin embargo, todavía los volúmenes de madera transformada son anecdóticos, representando tan sólo un 12 al 15% como ya se ha mencionado.

b) Madera para la energía (leña)

Aunque no hay datos cuantitativos disponibles por ser dicha actividad de naturaleza puramente informal y de autoconsumo, el uso de leña como fuente de energía está tradicionalmente extendido por todo el país. Se estima que puede haber un consumo de 400.000 m³ de leña, o un poco más de 1 m³ de leña por habitante y año (FAO, 1.981).

Normalmente la leña es usada para la cocina. En los poblados su recogida constituye una de las actividades domésticas cotidianas, mientras que en las ciudades de Bata y Malabo se suele comprar en hatillos en el mercado, aprovechando en ocasiones restos de aserraderos de la ciudad. También la leña es utilizada para el secado del cacao, sobre todo en la Isla de Bioko, aunque no existen datos disponibles sobre el volumen consumido. Las empresas forestales también utilizan algunos desperdicios de la madera para el secado de la chapa de desenrollo.

Actualmente existen algunas zonas donde la disponibilidad de leña empieza a causar problemas, como es el caso de la zona norte de la Región Continental, donde ha habido un proceso importante de transformación del bosque por cultivos y, alrededor de los núcleos poblados más importantes, como Bata y Malabo. En general, a nivel nacional el impacto de esta actividad no parece significativo.

c) Materiales de construcción

La vivienda tradicional está realizada en base a la utilización de materiales del bosque. Estas viviendas se caracterizan por la utilización de materiales no permanentes, fundamentalmente madera y barro. El tipo de madera varía según las características requeridas. En la estructura se utilizan maderas duras y ligeras. En las paredes, además de tablas de maderas resistentes se utiliza corteza de algunos árboles, y troncos de helechos por los Bubis en la parte alta de la Isla de Bioko. La duración de estos materiales es variable pero oscila entre los 3 y 5 años de la nipa (*Raphia sp*) a los 20-30 del oyang. Durante las últimas décadas la utilización de las chapas de zinc para los techos ha sustituido en gran medida a los tradicionales de nipa. Esta vivienda tradicional supone el 53% del total, alcanzando en las zonas rurales el 71% (FNUP, 1.989, en UNCED, 1.991).

4.1.5 Recursos forestales no maderables

Recientemente en Guinea Ecuatorial se ha comenzado a prestar mayor atención a la importancia comercial de los recursos forestales no maderables; que a la vez tienen la importancia de tender las necesidades de subsistencia a las comunidades rurales y como fuentes de ingresos. El valor de estos productos para la población que vive en las zonas forestales pone en relieve la importancia de los esfuerzos para conservar y ordenar los bosques naturales.

Actualmente se está desarrollando en el país un estudio sobre la utilización de estos productos dentro del Programa AThe Central African Regional Program for the Environment, CARPE≡, apoyado por el Proyecto CUREF (Sunderland, 1.998).

El resultado más sorprendente de este estudio preliminar es que el conocimiento y el uso del bosque para el aprovisionamiento de estos productos se ha perdido en gran parte como elemento cultural. Actualmente en la Región Continental un volumen importante de plantas medicinales, condimentos y otros se importa desde países limítrofes. La tabla 4.4 ofrece una lista de los productos más comunes encontrados en tres de los mercados importantes (Bata, Mbini y Ebebiyin).

Tabla 4.4.- Lista de los productos forestales no maderables en los mercados de Bata y Mbini (Sunderland, 1.997)

Nombre científico	Nombre Fang	Uso
<i>Irvingia gabonensis</i>	Andok	condimento (semilla)
<i>ricinodendron heudelotti</i>	Esesang	condimento (semilla)
<i>Dacryodes edulis</i>	Asia	frutas comestibles
<i>Monodora myristica</i>	Fp	condimento (semilla)
<i>Afrostryrax spp</i>	Esun	condimento (semilla/corteza)
<i>Garcinia cola</i>	Akuin	estimulante/medicina (semilla)
<i>Aframomum spp</i>	Essun, Ndong	medicina/condimento (semilla)
<i>Xylopiya aethiopica</i>	Oyang	condimento (semilla)
<i>Tetrapleura tetraptra</i>	Enziese	condimento (fruta)
<i>Enantia chlorantha</i>	Nfoo	medicina (corteza)
<i>Cola acuminata / nitida</i>	Abe-cola	estimulante (semilla)
<i>Garcinia lucida</i>	Essok	palo de mascar

En este apartado se intenta también hablar sobre otros productos no maderables muy

utilizados por la población para sus diferentes necesidades tales como:

a) Plantas medicinales

La utilización de las plantas medicinales como remedios curativos sigue siendo habitual en Guinea Ecuatorial. El conocimiento de las propiedades terapéuticas de las diferentes plantas se transmite verbalmente de generación en generación y forma parte de la cultura de la población de este país. Es común la existencia de médicos tradicionales, normalmente personas de edad avanzada, que conocen las diferentes especies y su valor.

Gómez Marín y Merino Critóbal (1.989) recogen la utilización de 154 especies diferentes de uso común entre la población, pero no se evalúa la importancia del recursos en términos de volumen de cosecha y extracción. Por su parte el estudio de Sunderland (1.998) recoge, después de las primeras visitas de prospección a los mercados de Bata, Mbini y Ebebiyin, la comercialización habitual de al menos 17 especies.

En la Isla de Bioko se recolecta la corteza del *Prunus africana*, esa especie de carácter endémico y de alta montaña; numerosos trabajos médicos así como estudios científicos avalan la propiedades terapéuticas del extracto, el cuál es conocido desde hace tiempo y utilizado desde 1.969 para mejorar los síntomas funcionales de los tumores malignos de la próstata.

b) Condimentos

En Guinea Ecuatorial, al igual que en muchos países africanos, es común la venta de condimentos en los mercados locales, tanto procedentes de cultivos locales como importados desde el extranjero. A nivel nacional, el chocolate o andoc (*I. Gabonensis*) es uno de los condimentos más utilizados. Otros también comunes son el pimiento de matorral (*Piper guinnense*), las semillas del fep. (*M. Myristica*), el essensang (*R. Heudelotti*) y el esun (*A. Kamerunensis*). La fruta del oyang (*X. Aethiopica*) y la del enziense (*T. Tetraptera*) así como la corteza del esun (*S. Zenkeril*) son también comunes. Finalmente cabe destacar el uso del quimbombó (*A. Esculentus*). Hasta la fecha no se ha realizado estudio que puede precisar el volumen de consumo y el impacto de su utilización sobre el recurso.

c) Frutos silvestres

Los vegetales cultivados aportan 88,65 kg./persona/año (Proyecto EQG/92/001), destacando ampliamente la yuca, el plátano, la malanga y el cacahuete. Como complemento a las plantas cultivadas, existe una importante labor de recolección de frutos silvestres para consumo humano. Esta actividad es realizada básicamente por mujeres y en época de lluvias.

Se ha identificado más de 20 frutos colectados periódicamente en la Región Continental y más de 10 en Bioko. Destaca, sin duda, la recolección del bangá del que se obtiene aceite para la alimentación, y el chocolate (*I. Gabonensis*), como ingrediente de la cocina.

d) Otras plantas útiles

Es también común el uso de determinadas especies de plantas en la vida cotidiana de la población. Se usan para la fabricación de venenos (*Cassua alata*) y para la preparación de jabones, gomas, etc., hasta la de herramientas. Su comercio es escaso pero su importancia social es alta y contribuyente al bienestar del medio rural. Destaca sin duda la utilización del melongo (*Clamus sp, Ancistrophyllum sp*) que sirve para la fabricación de todo tipo de

muebles y utensillos o recipientes, y la del bambú o cañaveral (*Bambusia sp*), que se utiliza para cercos, muebles, etc.

No existen datos que no permitan evaluar la importancia y magnitud de esta actividades pero en algunas zonas rurales su utilización está muy extendida. Este subsector queda muy importante, su dominio procura en el medio rural y a los operadores económicos grandes actividades y generan recursos importantes. No obstante, el sistema de producción ya no asegura el buen aprovechamiento de explotación de estos recursos.

4.2. LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

La fauna y flora de Guinea Ecuatorial es de una riqueza excepcional por encontrarse en una región ecuatorial inmersa dentro de la selva densa, en uno de los llamados refugios pleitocénicos, que permanecieron como áreas de bosque durante los ciclos climáticos de esa era geológica. El carácter insular de algunas de las regiones que componen este país (isla de Bioko y Annobon), ha permitido la existencia de endemismos importantes. Esta diversidad biológica es, a pesar de su riqueza, poco conocida y aprovechada.

La riqueza en biodiversidad ya sorprendió a los primeros naturalistas que visitaron la región. Quizás por su gran interés biográfico y su menor tamaño, se ha dado más énfasis al estudio de la fauna y flora de Bioko. Gracias a los trabajos de Eisentraut (1.973) para la fauna, y de Excell (1.952, 1.973) principalmente para la flora y, más recientemente, a los de Pérez del Val (1.996) para las aves y Castelo (1.994) para los peces, existen listas de los vertebrados de las plantas del país aunque es ciertamente incompleta. Para la Región Continental no existen listas completas de los vertebrados, pero han sido notables los trabajos de Basilio (1.962) sobre los Mamíferos y de Román (1.971) sobre los Peces. Recientemente, con el desarrollo del Proyecto ECOFAC en Monte Elén, se han realizado estudios sobre la diversidad biológica de esta zona que incluyen listas preliminares de las principales especies (De la Riva, 1.994; Lasso, 1.995; y García, 1.995). Desde 1.997, la Universidad Beaver College de California está realizando en la Isla de Bioko estudios sobre los primates y mariposas, dichos estudios se prevee su culminación en el año 2002.

La información existente sobre la diversidad biótica arroja cifras importantes para un país de reducido tamaño como lo es Guinea Ecuatorial (tabla 4.5). Según Juste (1.993), entre los procesos que han determinado la alta diversidad biológica de este país hay que resaltar que:

- X La Región Continental de Río Muni ha estado incluida dentro de una zona de refugio en las fases frías de los cambios climáticos (Grubb, 1.982, en Juste, 1.993).
- X Bioko muestra una diversidad debido a su tamaño relativamente grande y sus repetidas conexiones con el continente, la última hace 10.000 años. Por ello su flora y fauna muestra gran semejanza con Camerun. Por el contrario, la diversidad biológica de Annobon es menor pero con un alto grado de endemismo debido a su aislamiento.

Tabla 4.5. Diversidad biológica en Guinea Ecuatorial

	RIO MUNI ¹	BIOKO	ANNOBON

Grupo	N1 total de especies	% endemismos	N1 total de especies	% endemismos	N1 total de especies	% endemismos
Flora	4.000 - 5.000 ¹	?	> 1.000 ¹	9	>200 ¹	15
Mamíferos	>100 ¹	-	>65 ¹	28	2 ³	0
Aves	300-600 ¹	-	143 ²	1	9 ³	22
Reptiles	>25 ¹	?	52 ³	2	7 ³	29
Anfibios	40-50 ¹	?	33 ³	3	0 ³	-
Peces	167 ¹	?	34 ⁴	?	4 ¹	25

(1) Juste, 1.993; (2) Pérez del Val, 1.994; (3) Jones, 1.994; (4) Castelo, 1.994

a) Flora

La flora en la Región Continental es muy importante y rica, tiene afinidad guineo-congolese semejante a la del sur de Camerun y de las partes de selva ecuatorial de Gabon. Un reciente catálogo preliminar de plantas vasculares realizado en el marco del Proyecto CUREF identifica 4.000 especies diferentes para la Región Continental (Lejoly & Lisowski, 1.998), Juste (1.993) estima su número entre 4.000 y 5.000. El inventario forestal realizado en 1.990 con el apoyo de PNUD/FAO indica un número superior a las 350 especies arbóreas.

En la Isla de Bioko, según Excell (1.973), se han determinado un total de 1.105 especies de plantas vasculares, 133 de las cuales son especies endémicas. Su composición muestra gran similitud con la de la región de Monte Camerun. Juste y castroviejo (1.993) indican que este número puede sobrepasarse ampliamente.

En Annobon existen al menos 208 especies vasculares (Excell, 1.973). La comunidad florística debe ser sin embargo superior, destacando las formas endémicas que alcanzan el 15% (Juste, 1.993). Entre ellas destacan *Ficus annobonensis* en las zonas secas, *Gimosporia annobonensis* en el bosque húmedo y *Thecoris annobonea* en el bosque nublado.

b) Fauna

La fauna del País es rica y variable, como antecedente los diferentes estudios han establecido una lista de especies que normalmente están restringidas a los vertebrados y a las localidades mejor estudiadas. De principios de siglo y la época colonial existen numerosas citas de distribución de especies (Cabrera, 1.929, Eisentraut, 1.973, para los mamíferos; Mertens, 1.964, para los reptiles; y Basilio, 1.962, para los peces). La información más reciente se limita a contéos en algunas localidades puntuales, que son fundamentalmente áreas protegidas, como Monte Alén y el Sur de la Isla de Bioko, y a tres trabajos específicos, sobre murciélagos (Juste, 1.994, aves (Pérez del Val et al., 1.994, Pérez del Val, 1.996) y peces (Castelo, 1.994). Cabe citar, además, los trabajos de revisión de la información como los de la UICN (1.991), UNCED (1.991), Juste (1.993) y Castroviejo (1.993).

La riqueza de especies de Guinea Ecuatorial está condicionada por su situación biogeográfica y su historia. Bioko y Annobon, por su carácter insular, muestran una gran diversidad condicionada por sus tamaños, origen y distancia al continente, que determina la abundancia de formas endémicas.

4.2.1. Productos de la fauna

La fauna de Guinea Ecuatorial es rica en especies y es variada, esta contribuye de manera muy significativa al equilibrio alimenticio de la población. Representa un elemento vital de nuestro medio forestal, donde contribuye a mantener los equilibrios ecológicos y alimenticios favoreciendo notablemente la regeneración de varias especies. Es un triunfo de primera importancia para nuestra industria naciente. En fin, está implicada en la investigación científica.

a) Caza

La carne de caza constituye la principal fuente de proteína animal de Guinea Ecuatorial, aunque en los núcleos urbanos esta se complementa con productos importados cuya importancia no ha sido posible cuantificar. Estos productos comestibles de importación apenas llegan a la población rural, se obtiene de la carne del bosque el componente proteínico principal de alimentación.

La mayoría de los vertebrados son potencialmente aptos para el consumo. Sin embargo, el número de especies de interés realmente cinegético se reduce notablemente. Las especies que se cazan lo son por criterios culturales, de disponibilidad y de rentabilidad. Por ejemplo, no compensa el transporte a los mercados de animales de tamaño pequeño, que son consumidos en los poblados.

Se seleccionan preferentemente animales de tamaño medio, entre 1 y 20 kg., principalmente roedores (*Cricetomys gambianus*, *C. Emini*), monos (*Cercopithecus cephus*, *c. Pogonias*, *C nictitans*), antilopes (*Cephalophus monticola*, *C. Dorsalis*) y pangolines (*Manis tricupis*, *M. tetradactyla*), que se venderán a un precio medio de entre 1.000 y 1.500 F.CFA/kg. en los mercados principales, o bien en los bordes de las carreteras a un precio algo inferior.

No se disponen de datos sobre el consumo en los poblados pero en los mercados se alcanzan cifras tan significativas como, 10.812 animales de 13 especies cendidas en los mercados Malabo durante el mismo período de aproximadamente siete meses; y de 6.160 animales en el mercado de Bata durante el mismo período (Fa et al., 1.994). Estudios realizados por la Cooperación Española calculaban, sólo en Bioko, un consumo de 4.500 kg al mes, lo que supondría unos 54 millones de F.cfa al año (UNCED, 1.991).

Entre los métodos de caza, la puesta de trampas constituye el método más extendido. Prácticamente en un solo cazador puede poner más de 200 trampas que son revisadas cada dos o tres días. En Bioko, por ejemplo, para un área menor de 10 km² en el Pico de Basilé se han registrado cincuenta cazadores que usan ese bosque y entre 10 y 15 de ellos pueden tener unas 230 a 400 trampas (Fa et al., 1.991). La situación es algo diferente en la Región Continental, donde cada poblado tiene sus territorios tradicionales de caza.

Las armas de fuego también ocupan un lugar destacado, estimándose en unas 500 para todo

el país (UNCED, 1.991). La mayoría de ellas están sin legalizar y son normalmente escopetas de cartuchos antiguos, en mal estado y reparadas artesanalmente, siendo frecuentes los alquileres. Los cartuchos son importados desde los países vecinos.

Mención especial merece el comercio de animales vivos, que son criados como mascotas. Afecta principalmente a primates (cercopitécidos, gorilas y chimpancés) y algunas aves (*Psittacus erithacus*) y aunque no se poseen datos sobre el volumen de esta actividad, podría afectar negativamente las poblaciones de especies como los primates, de tasas de reproducción bajas y lento crecimiento.

En la actualidad no existen estimaciones sobre el número total de cazadores en el País, pero se piensa que esta actividad ha aumentado en los diez últimos años debido a la evolución demográfica y la intensa explotación forestal en la región continental, ya que los cazadores tienen cada vez más carreteras y pistas que les permiten adentrarse más fácilmente en el bosque. En la Isla de Bioko, la paralización de la actividad forestal a gran escala que absorbía una gran mano de obra puede haber contribuido localmente a un aumento de la caza. Por otra parte, la diferenciación entre caza de subsistencia comercial no es tan clara. De hecho toda actividad de caza reviste cierto carácter comercial ya que sirve para obtener dinero con el cual adquirir bienes básicos.

La presión de caza y el grado de su sustentabilidad puede evaluarse a partir de la distribución de los territorios de caza y la evaluación de los animales y desplazamiento de la población. En la Isla de Bioko, la presión se ha desplazado hacia el sur debido al agotamiento de las reservas de caza en el Pico Basilé, desde donde se abastecía la ciudad de Malabo. En la Región Continental, la carne de monte para la ciudad de Bata proviene de la zona de Río Campo, al norte en la frontera con Camerun, y de la zona Monte Mitra.

b) Pesca

Guinea Ecuatorial dispone de amplios recursos pesqueros, no sólo en la Zona Económica Exclusiva, ZEE (314.000 km²), sino también en sus ríos y estuarios. Sin embargo, estos recursos están poco explotados y gran parte de la actividad pesquera se concentra en la pesca artesanal y por sistemas tradicionales. La pesca industrial está poco desarrollada y las iniciativas parten todas de empresas extranjeras (Doc. Conferencia Económica Nacional 1.997).

Pesca Artesanal

El objetivo principal de esta actividad es el aporte de proteínas a la dieta familiar en las zonas rurales comerciales cerca de las poblaciones principales. Según estimaciones expresadas en el informe de la UNCED (1.991), el 30% de la producción se dedica a la subsistencia y el 70% a la venta. Es en la costa donde tiene más importancia esta actividad, siendo la base de la economía para todos los pueblos playeros. En el interior la pesca constituye un complemento más a las actividades cotidianas (caza, agricultura, recolección).

Podemos distinguir a grandes rasgos cuatro grandes sistemas de pesca:

- X Pesca por drenado. Practicada fundamentalmente en época seca en los ríos. Consiste en el levantamiento de diques con barro y palos en los cursos de ríos y arroyos pequeños

y el posterior vaciado del río

- X Pesca con anzuelo. Se practica normalmente desde cayucos tanto en ríos como en el mar y estuarios. La embarcación Acayuco≅ consiste en una sola pieza de tronco de árbol ahuecado, que solo permite la pesca costera y fluvial y su número oscila entre 800 y 1000 (UNCED, 1.991).
- X Pesca con nasa. Se suelen construir de melongo, con diversas formas y tamaños.
- X Pesca con redes de cer, arrastre y pequeñas tarrayas. Tiene lugar a cabo en la costa con el apoyo de cayucos. Es realizada fundamentalmente por los pueblos playeros de la zona litoral.

Hay que destacar la captura generalizada de crustáceos de río mediante nasa, Aayha≅, muy apreciados en toda la región continental.

Durante el régimen anterior, la producción y el consumo de pescado cayó a niveles mínimos debido a la destrucción de las embarcaciones para impedir la emigración masiva de la población por mar. Actualmente, la producción de la pesca artesanal se estima en 1.500 toneladas/año y el potencial de extracción equilibrado se calcula en 74.150 toneladas/año para las costas ecuatoguineanas (UNCED, 1.991). Estas cifras se aproximan a las expresadas en el Plan Director de Pesca (Annobon, 1.997), aunque la información deber ser interpretada con muchas restricciones debido al deficiente sistema de recogida de datos y tratamiento estadístico (figura n1 1).

Pesca Industrial

En la ZEE, abundan los recursos marinos, atún, camarón y otros crustáceos, que tienen una demanda creciente y alcanzan precios altos en los mercados de exportación de Europa, Estados unidos y Japón. Según un estudio de la CEE (1.983) sobre el nivel de biomasa, se podría aumentar la producción con facilidad a 3.500-4.000 toneladas sin riesgo de sobre-explotación.

La evolución dela pesca industrial en este país la podemos situar en tres períodos (Plan Director de Pesca, 1.997):

1. Antes de la independencia. Existían cuatro casas armadoras con un total de 14 embarcaciones con un registro de 2.228 toneladas. El rendimiento obtenido oscilaba entre las 400 y 500 toneladas para las embarcaciones de menos de 16 m, 400 y 500 toneladas/año para las más grandes (20 m).
2. Cooperación con los soviéticos. Después de la independencia la flota española desaparece y en 1.973 se firma un acuerdo de pesca con la Unión Soviética. No existen datos sobre las capturas realizadas por la flota. El acuerdo expira en el año 1.980.
3. Cooperación con los países vecinos y la Unión Europea. Actualmente el gobierno guineoecuadoriano mantiene acuerdos de pesca con Camerun, Nigeria y la Unión Europea.

La tabla siguiente ofrece algunas cifras indicativas sobre el número de barcos y la producción (datos del Plan Director del Sector de la Pesca, 1.997).

Tabla 4.6 Producción en toneladas de pesca

Año	N1 de barcos	Producción total
1987	10	1.726
1988	10	1.074
1989	14	1.627
1990	11	1.882

1991	13	1.866
1992	10	977
	media =	1.635*

* (media calculada sobre el período 1.987-1991)

La contribución de este rubro a la economía nacional es difícil de precisar toda vez que el control y seguimiento de esta actividad es difícil por deficiencia de personal, recursos económicos y medios de trabajo.

4.3. Importancia socio-económica de los bosques

En Guinea Ecuatorial el bosque tiene una gran importancia económica siendo los ingresos que derivan de su explotación uno de los principales rubros de la economía nacional. La participación del sector forestal en el PIB en el año 1.990 fue de 3.799 millones de Fcfa, lo que representa un 16,25% del PIB en el sector primario; mientras que en 1.996 ascendió a 28.199 millones de Fcfa., el 24,7% del PIB en el sector primario. Este aumento del PIB en un 13,5% demuestra claramente la evolución positiva que ha adquirido el sector forestal en términos económicos.

El descubrimiento y la explotación de petróleo en las aguas de la isla de Bioko en los últimos cinco años permite al país depender en menor medida de la explotación de sus bosques. Pese a ello la producción y exportación de madera ha sufrido un aumento significativo.

La evolución de este sector en los últimos años ha sido excepcional. En la época colonial la exportación de la madera llegó a alcanzar los 450.000 m³/año. Después de la independencia en 1.968, la producción disminuyó considerablemente, llegando al mínimo de 10.000 m³/año en los 70. A partir de los años 80 la producción forestal ha seguido un aumento progresivo, un 350% en los últimos diez años, alcanzándose los 757,174 m³ en 1.997.

Aproximadamente el 80-85% de la producción total es exportada como madera en rollo, 12-15% como madera transformada y 5-10% es consumida por el mercado nacional. La exportación de madera en rollo ha sido paralela a la de la producción llegándose a alcanzar los 676.420 m³, en 1.997.

De la producción, figuran como principales especies las siguientes: Okume (80%), Ilomba, Andoung, Tali y Azobe. Hasta 1.995 la exportación se dirigía principalmente a España, Francia, Alemania, Portugal e Italia. A partir de 1.995, con la entrada de compañías asiáticas en la producción, gran parte de la madera se dirige a países como China, Japón, Malasia, Indonesia, Tailandia y Corea.

Hasta la llegada de las nuevas empresas asiáticas la producción se concentraba en unas pocas especies, Okume, Andoung, Tali y Azobe. Con la llegada de estas nuevas empresas, la producción se amplía a una trintena de especies. Solamente una de ellas, SHIMMER International, de capital malayo, absorbe el 42% del volumen total de producción.

El papel del sector forestal en cuanto a la generación de empleo es positivo por ser el sector

que más empleo genera. Aproximadamente en 1.990 absorbía 1.500 empleos en el sector forestal industrial. Dicha cifra ha aumentado considerablemente desde entonces hasta alcanzar 3.614 empleos en el año 1.997.

Actualmente existen 80 concesiones forestales en la Región Continental, cubriendo aproximadamente 1.500.000 has, es decir el 60% de la superficie total, pudiendo considerarse que todo el bosque productivo está atribuido.

Es difícil prever las tendencias futuras. El tope de la producción establecido en la Ley de 450.000 m³ ha sido ampliamente superado debido a la falta de control y seguimiento de las actividades. Si bien los textos legislativos señalan normas para el aprovechamiento sostenido de este recurso, su aplicación depende de una decidida voluntad de la administración, contando con el apoyo internacional.

La evolución actual de las concesiones forestales es sumamente preocupante ya que la superficie actual en concesiones forestales ocupa el 67% del bosque total productivo en la Región Continental. En la isla de Bioko no existen concesiones forestales desde 1.992. Actualmente las disposiciones legales establecen una política forestal centrada en el mejor manejo y uso racional de los bosques de producción. Gran parte de las concesiones forestales están siendo explotados por empresas extranjeras ya que los nacionales no disponen de medios suficientes para la explotación forestal.

a) Isla de Bioko

Los datos del inventario forestal realizado por la FAO en 1.992 determinan que en la isla de Bioko el volumen total de todas las especies maderables de más de 20 cm de diámetro a la altura del pecho es de unos 95,5 m³/ha. y el volumen de madera de más de 60 cm de diámetro es de 11,5 m³/ha; no obstante, más de la mitad de la isla está cubierta de cacaotales y el bosque no intervenido se encuentra por encima de los 800 m sobre el nivel de mar rodeando los tres macizos volcánicos, lo que constituye una cuarta parte del área insular. También la parte baja del Sur de la isla es cubierta de bosques en terrenos accidentados con una pluviosidad superior a 10.000 mm/año. Esta zona, que constituye un 15% del área total de la isla está localizada exclusivamente dentro de la Reserva de Bioko Sur. En 1992, se consideró que entre 80 y 120 km² ya fueron intervenidas por actividades forestales de aprovechamiento de la madera (Kometter 1.992).

La explotación forestal con fines comerciales y a gran escala se prohíbe a partir de enero de 1.992 mediante el Decreto N1 55/1.991. En el año 1.950, con la implementación del cultivo de cacao en toda la isla, se eliminó prácticamente el piso correspondiente a la selva de baja y media altitud. Guinea (1.968), constata para 1.950 la práctica de eliminación de este bosque. El secado del cacao requiere la combustión de importantes cantidades de madera. Durante el período de máxima producción de cacao (1950-1970), se puede calcular en más de 30.000 Ton/año la madera utilizada para este fin, algunas de ellas de alto valor comercial. Por otro lado, se está llevando en la isla la actividad forestal a nivel de las empresas constructoras cuya producción es difícil de calcular; actúan además de forma poco controlada motosierras para la fabricación de material de construcción y muebles para el uso local, actividad no

regulada y con un bajo aprovechamiento (15-20%). Desde 1.988 existieron 2 empresas (ABSA y BIFOSA), autorizadas para la producción y exportación de la madera tanto en rollo que aserrada. Hasta 1.992, la corta forestal a gran escala para la exportación se realizó principalmente en fincas de cacao no productivas o poco productivas (aprox. 25%). La producción en 1.988 fue de 768 m³, mientras que en 1.991 dicha producción alcanzó los 19.131 m³. La superficie ya intervenida no se conoce con exactitud. Se puede estimar entre 80 a 120 km² con una tasa de intervención de unas 32 km² /año (UNCED y Ministerio de Bosques, 1.991). En la actualidad está activando pequeñas empresas (SIGESA, GESCO, CODIEX, FARGUI GEOSA, etc.) gran parte de ellos nacionales, para abastecer el consumo local así como la exportación de un volumen insignificante de la madera procesada (tablón), dicha actividad se está llevando a cabo en fincas particulares (parcelas forestales) mediante contratos suscritos con los dueños de dichas fincas y bajo la supervisión del Ministerio encargado de la materia forestal. La producción de la madera en la Isla de Bioko se muestra en el anexo. Como principales especies producidas, figuran las siguientes: Iroko, Doussier, Tiama, Dibetou, Niove, Mbebam, Sapelli y Acajou.

b) Región Continental

Los resultados del inventario forestal realizado por la FAO en 1.991 en la Región Continental determinan que el volumen de más de 30 cm de diámetro a la altura del pecho es de unos 180 m³/ha en los bosques primarios y de 193 m³/ha en los explotados de forma selectiva. El volumen de especies comercializables de más de 60 cm. de diámetro a la altura del pecho en los bosques explotados de manera selectiva alcanza 88 m³/ha, el 48% del volumen total de los troncos de más de 30 cm a la altura del pecho y el volumen de las especies valiosas de 32 m³/ha aproximadamente (EQG/87/005). Actualmente se extraen mediante corta selectiva, unos 25 m³/ha y las especies más abundantes son el Okoume (*Acoumea Klaineana*), el Ilomba (*Pycnanthus angolensis*), el Ekun (*Coelocaryon pinissii*), el Ebab (*Santiria trimera*) y el Abing (*Petersiantirus macrocarpus*). La especie de la que existe una mayor demanda es el Okoume seguido del Ilomba.

Antes de la independencia, en la Región Continental se exportaban unos 400.000 m³/año. Después de la independencia, la producción disminuyó y de 1.968-73 la producción anual se limitó solamente a 50.000 m³. En 1.988, la producción anual de madera en rollo fue de 179.342 m³ mientras que en el año 1.988, dicha producción ha alcanzado los 750.000 m³ aproximadamente (Gabinete de Planificación Forestal), cifra que muestra un gran alza de producción durante los últimos años. Hasta el año 1.991, la superficie intervenida de forma selectiva para el aprovechamiento forestal fue de 4.860 km²; en la actualidad no se conoce con exactitud la superficie ya intervenida pero se estima que la tasa de intervención es aproximadamente unos 150 km²/año.

4.3.1. Producción y exportación

Aproximadamente 80-85% de la producción total es exportada como madera en rollo, 12-15% como madera transformada y 5-10% es consumido por el mercado nacional. De esta producción, figuran como principales especies las siguientes: Okoume, Ilomba, Obeche, Azobe, Tali, Padouk, Andoung, Onzambili, e Iroko. Hasta 1.995, los principales países exportados fueron: España, Francia, Alemania, Portugal e Italia; a partir de 1.995, gran parte de la madera está siendo exportado en: China, Japón, Malasia, Indonesia, Tailandia y Corea (Gabinete de Planificación Forestal, ver anexo).

4.3.2. Transformación

La situación de la transformación de la madera es complicada, y que en 1.990 la producción industrial de la madera transformada (tablón y chapa) ascendió a unos 27 m³, que representó el 42% de la producción total de la madera en rollo; mientras que en 1.998, se ha experimentado una gran reducción de la producción de la madera transformada; la cual ha sido de 25.383 m³, lo que representa un 6% del total de la madera en rollo producida (ver anexo).

Situación actual de las industrias de transformación

La industria forestal, en general siempre ha sido sub-explotada de acuerdo a sus capacidades de instalación, insuficiencia de información sobre el recurso, falta de estrategia de comercialización y de mano de obra cualificada.

En la Región Continental existe un total de 13 industrias de transformación primaria y una en la Región Insular.

Las industrias forestales instaladas en el país operan con un coeficiente muy bajo en relación con su capacidad teórica instalada; la capacidad teórica instalada de los aserraderos es de 127 m³/día; sin embargo, la actual capacidad operativa posible de utilizar es de 45 m³/día (35%).

En el caso de la producción de chapas, la capacidad teórica instalada es de 250 m³/día; sin embargo la actual capacidad operativa es de 120 m³/día (48%).

La eficiencia del uso de la capacidad operativa actual también es bastante baja; 0.28 m³/día per cápita para el personal permanente, sobre un promedio normal de 1,0. La eficiencia de conversión rollo/procesado es solamente de 0,38; es decir, que se requieren 2,6 m³/rollo para producir 1 m³ de tablas o chapas.

La diferencia entre las dos capacidades de producción (real y teórica) se debe entre otras por las siguientes razones: falta de mano de obra cualificada, falta de un capital de inversión para potenciar la infraestructura existente, ausencia de mercados, comercialización de un número de especies muy reducidos, falta de promoción de otras especies poco conocidas en el mercado y abundantes en el país, deficiencias de tecnologías competitivas para el cumplimiento de las normas de calidad necesarias para competir en los mercados.

Además de estas industrias de transformación también existe en el país varias carpinterías mecanizadas y manuales para la fabricación de los diferentes muebles a nivel local; en el país, no existe hasta parte una fábrica de segunda transformación.

4.4. GESTIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES

4.4.1. Estructura Institucional

La Administración Forestal tiene a su cargo la custodia, administración y manejo de los recursos forestales de todo el país, entendiéndose como tales a los bosques naturales y repoblados, flora silvestre, los suelos cuya capacidad de uso mayor sea forestal, así como la fauna silvestre que se produce en tierra firme. El subsector forestal, es administrado por el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente recientemente creado a través de la Dirección General de Bosques, cuya organización y funcionamiento se establecen en su Reglamento Orgánico y funcional extinguido Ministerio de Pesca y Forestal.

La Dirección General de Bosques es el órgano responsable de la ejecución de las políticas y estrategias de desarrollo forestal, establecidas por el Gobierno en materia de gestión, administración y control de los recursos forestales y cuyo funcionamiento está asegurado por un Director General; en el ejercicio de su cometido, se estructura en secciones técnicas y negociados; el actual Reglamento Orgánico y funcional del nuevo Ministerio está en proceso de elaboración. Los servicios forestales están divididos en dos núcleos: uno, en la propia Dirección General con sede en el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente en Malabo, y otro en la Delegación Regional de dicho Departamento en Bata, cuyo funcionamiento está asegurado por un Delegado Regional, como representante del Ministro en la Región Continental; el Reglamento Orgánico y Funcional del existente Ministerio de Pesca y Forestal prevé la creación de Delegaciones Provinciales y Distritales en todo el ámbito nacional, estructura que hasta la fecha no está en funcionamiento.

En inicio de 1993 solamente un ingeniero y dos técnicos medios forestales fueron operacionales en la Dirección General de Bosques en Malabo. La mayoría de los técnicos funcionan en la Delegación Regional en Bata o ligado con actividades de explotación, extracción, transporte, transformación, comercialización y exportación de madera en la Región Continental. Desde 1992 la Oficina de Control, Información y Promoción de Especies Forestales (OCIPEF) funciona con éxito en el puerto de Bata, controlando y registrando la producción primaria y secundaria, y la exportación de los productos madereros.

El proyecto EQG/92/001, apoyó la creación de un Gabinete de Planificación Forestal y la organización general del sector. Dicho Gabinete tiene como tarea principal el asesoramiento técnico en cuanto a la administración, gestión y custodia de los recursos forestales a todos los niveles, así como la coordinación de programas y proyectos del sector forestal y actúa como secretario del PNAF.

El control y la fiscalización está asegurado por el Cuerpo Especial de la Guardería Forestal, dependiendo orgánicamente del Ministerio de Defensa y funcionalmente en el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente; en la situación actual el funcionamiento de dicho cuerpo es ineficiente por falta de medios logísticos necesarios.

El organigrama del sector forestal estatal se encuentra en el anexo.

Recursos Humanos

El país cuenta actualmente con 2 doctores ingenieros, 19 ingenieros forestales superiores formados en la ex-Unión Soviética y en Cuba; existe también 53 Ingenieros Técnicos, 16 Capataces Diplomados, 17 Capataces Ordinarios y 49 Guardas Forestales; un total de 157 personas con formación forestal. Existe 2 ecuatoguineanos con formación universitaria en

biología (ver anexo).

Medios

En la Ley forestal de 1990 se crea el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO). Conforme legislación posterior 20% de las tasas forestales, que se cobra exclusivamente con base a la madera exportada, son destinados al FONADEFO, con el objetivo de financiar actividades de desarrollo en el sector. En 1994, el Gobierno aprobó el Reglamento de manejo de dicho fondo; actualmente el fondo es operacional aunque gran parte del dinero de dicha cuenta está siendo utilizado con otros fines de las que no fueron previsto.

Por otra parte, el sector forestal está beneficiando de apoyos por parte de organismos multilaterales y bilaterales sobre todo en cuanto a la financiación de diferentes proyectos.

Actualmente los servicios forestales siguen funcionando con escasos medios logísticos, lo que imposibilita la ejecución de las acciones previstas para la mejor gestión y custodia de los recursos forestes.

4.4.2. Instituciones gubernamentales

Para el logro de los objetivos previstos, el sector forestal está trabajando en estrecha colaboración con otros departamentos ministeriales tales como: Agricultura y Desarrollo Rural, Obras Públicas, Interior, Turismo, Economía y Hacienda, Planificación y Desarrollo Económico, Asuntos Exteriores, Condición de la Mujer, Industrias, Minas y Energía, Educación así como con otras instituciones nacionales tales como: Consejo de Investigación Científica y Tecnológica (CICTE), Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE). Por otra parte, Guinea Ecuatorial es miembro de las siguientes instituciones gubernamentales de carácter regional e internacional que tratan sobre la gestión y conservación de los recursos forestales: Organización Africana de la Madera (OAM), Conferencia sobre los Ecosistemas Forestales de los Bosques Densos y Húmedos de África Central (CEFDHAC); Comercio Internacional de especies de flora y fauna en peligro de extinción (CITES).

4.4.3 Instituciones no gubernamentales

A nivel nacional, existen algunas organizaciones no gubernamental (ONG) que tratan sobre la conservación de los recursos naturales, aunque estos carecen de una estructura fuerte y de medios logísticos necesarios para la gestión; por otro lado, Guinea Ecuatorial es miembro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UINC), por otra parte el sector está trabajando en estrecha colaboración con instituciones internacionales no gubernamentales que tratan sobre la conservación de la naturaleza y del medio ambiente.

4.4.4 Utilitarios de los productos forestales

Como se ha reflejado en los apartados precedentes, la utilización de los recursos forestales es muy amplio ya que los recursos forestales juegan un papel preponderante en la vida socio-económico del País. Actualmente existe poca información sobre los distintos usos de los productos del bosque.

4.4.5 Formación e Investigación

Hasta noviembre de 1993 no existía ninguna forma de educación forestal dentro del país. Desde entonces la Escuela Universitaria de Estudios Agropecuarios, Pesca y Forestal inició la formación de técnicos medios forestales, la primera formación obtuvo sus títulos en 1996 con un total de 6 egresados; frecuentemente, los técnicos nacionales participan en seminarios talleres a nivel nacional, regional e internacional donde se debaten interesantes temas del sector forestal.

En el marco del Proyecto de Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales (CUREF), en su componente de experimentación, se ha llevado a cabo, actividades de investigación aplicada; por otra parte, frecuentemente científicos y técnicos extranjeros visitan el País, y especialmente Bioko, para realizar estudios sobre diversos componentes de la fauna y flora. Desgraciadamente los resultados de estos estudios no son divulgados y frecuentemente son apenas escritos en inglés.

4.4.6 Marco Legal

La constitución de Guinea Ecuatorial (Ley Fundamental), establece en su artículo 51, la promoción del desarrollo socioeconómico de la nación como fundamento de la sociedad ecuatoguineana. A su vez, el artículo 61, determina que el Estado velará por la conservación de la naturaleza, el patrimonio cultural y la riqueza artística e histórica de la nación, de manera que el desarrollo y la conservación se perfilan como dos componentes inseparables que han de conjugarse de tal modo que el bienestar al que aspira el país sea duradero. En base a todas estas consideraciones, el gobierno ha promulgado las siguientes disposiciones legales:

Ley n1 2/1988 de fecha 25 de marzo, sobre régimen de instalación, ampliación de industrias en la República de Guinea Ecuatorial, esta disposición legal define las normas sobre la instalación de las industrias a nivel nacional; ya que la industria se considera como parte integral del Patrimonio nacional. La ley recoge aspectos relativos a clasificación, instalación y ampliación de industrias se rigen por esta ley; se hace así mismo se hace referencia a las industrias que con arreglo a su insalubridad, incomodidad serán clasificadas por un reglamento de Política Industrial que fijara las condiciones de seguridad y de trabajo en ellas, así como las condiciones características de sus emplazamientos.

La Ley N° 8/1988, de fecha 31 de Diciembre, por el que se regula la Fauna Silvestre, Caza y Areas Protegidas. Establece la protección, manejo, aprovechamiento, transporte y comercialización de animales de la fauna silvestre y sus productos la protección de las especies amenazadas de extinción, la conservación del hábitat de la fauna con su flora la declaración de áreas protegidas, las asociaciones para la defensa de la naturaleza. La tentación de la ley es hacia la conservación, investigación, fomento y aprovechamiento racional de estos recursos. Es la primera ley que aborda en el país temas de protección de espacios naturales amenazadas y un marco para la regulación de las actividades cinegéticas, incluyendo en su artículo medios de defensa y promoción de la naturaleza.

El principal objetivo de esta ley es buscar el equilibrio entre un aprovechamiento económico racional de los recursos naturales, particularmente mediante el turismo y la caza, y la conservación de los ecosistemas.

Esta ley rige la protección, el manejo, aprovechamiento, transporte y comercialización de la fauna silvestre y sus productos. Así como regula la protección estricta de las especies amenazadas de extinción y de los espacios que constituyen sus hábitats.

La Ley N° 4/1994, de fecha 31 de mayo, por el que se regula y refunde las tasas fiscales y define las exacciones parafiscales, como precio de los diferentes servicios que se prestan en la administración del estado; la ley define claramente el concepto de tasas, exacciones parafiscales, sujeto pasivo, etc... En este sentido, la ley define el pago de cualquier prestación de servicio público en el sector forestal.

Ley N° 1/1997 de fecha 18 de febrero, sobre el Uso y Manejo de los Bosques; la Ley asegura el uso y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos forestales para evitar la desaparición de los mismos y regula los siguientes aspectos:

- a) El régimen jurídico, económico y administrativo del sector forestal;
- b) Clasificación y definición de los recursos y productos forestales;
- c) La extracción, aprovechamiento y manejo de los recursos forestales;
- d) La conservación de los ecosistemas y la promoción y fomento;
- e) El transporte, procesamiento industrial y comercialización de los recursos forestales;
- f) El régimen económico y tributario;
- g) El control, las infracciones y las sanciones.

La Ley consta de 110 artículos, cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria.

El decreto-Ley N° 4/1989, de fecha 30 de abril, por el que se establece el plan de actuación forestal para el trienio 1989-1991. Dispone que, salvo impedimento de fuerza mayor debidamente justificada, todas las empresas forestales establecidas en el país se deben comprometer a materializar una producción mínima de madera. A efectos de la comercialización exterior de productos forestales y control de divisas se establecen precios mercuriales y comerciales. Se fijan tributos y porcentajes para la exportación de madera en rollo y de madera transformada. El Decreto-Ley detalla el procedimiento a seguir para la exportación de productos forestales.

El Decreto-Ley N° 6/1990, de fecha 22 de agosto, por el que se crea el Comité Nacional de Protección del Medio Ambiente (en el seno del Ministerio encargado de lo Forestal). La misión principal del comité es la aplicación de las recomendaciones de la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de África, en Lagos abril de 1980, de las Convenciones sobre el Medio Ambiente de las Naciones Unidas y otras Organizaciones Internacionales en las que Guinea Ecuatorial es Miembro.

Decreto-Ley N° 117/1990, de fecha 27 de noviembre, por el que se designa a los miembros del Comité Nacional de Protección del Medio Ambiente. El decreto nombra a los diferentes miembros que integran la comisión en los ministerios involucrados.

Decreto-Ley N° 127/1990, de fecha 20 de diciembre, por el que se aprueba y se establece el plan de Relanzamiento de la Producción Forestal, adoptado por la Mesa Redonda sobre

producción Forestal, celebrada en Bata del 11 al 13 de junio de 1990.

Se aprueba la ejecución del Plan de Relanzamiento de la Producción Forestal. Entre otros puntos se revisa la tasa única y de la base impositiva sobre la explotación.

Se crea el fondo nacional de desarrollo forestal en base a la integración de las actuales tasas forestales de repoblación, carreteras forestales y oficinas de control, Información y Promoción de Especies Forestales (OCIPEF), que deberá ser depositado en una cuenta especial, estos fondos servirán para financiar programas de repoblación forestal, mantenimiento de las carreteras nacionales por donde transitan camiones madereros, agrosilvicultura y reforzamiento de la administración forestal.

Con el fin de lograr un eficiente uso de los residuos industriales de la madera, se propone llevar a cabo los estudios para una central termoeléctrica.

El Decreto-Ley N° 9/1991, de fecha 10 de octubre, por el que se modifica las tasas para las exportaciones de la madera y canon de concesiones forestales. El Decreto-Ley de referencia, reajusta las tasas de exportación de la madera y fija las zonas forestales para la aplicación del canon forestal por derecho de ocupación de una zona en concesión forestal, al mismo tiempo fija el valor de dicho canon.

El Decreto-Ley N° 3/1994, de fecha 13 de octubre, por el que se establece los precios comerciales de la madera a la exportación. Para los efectos de la comercialización exterior de la madera y el control de la entrada de divisas en el país, el Decreto-Ley establece precios mínimos basados en una clasificación cualitativa de la madera, que al mismo tiempo sirven como precios comerciales para el calculo del crédito irrevocable a aperturar en un banco comercial de primer orden, todo ello para los efectos de ; al mismo tiempo, el Decreto-Ley fija el periodo de revisión de dichos precios que es de seis meses.

El decreto-Ley N° 1/1996, de fecha 2 de enero, por el que se crea una tasa de penalización por exportación de la madera en rollo. Dicho Decreto-Ley penaliza a los exportadores de la madera en rollo que no cumplen con lo establecido en el artículo 50 de la Ley n1 3/1991, y estipula que, todas las empresas forestales deberán disponer de una planta de transformación antes de los tres años contados a partir de la fecha del inicio de sus actividades por lo tanto las empresas forestales que no transformen mínimamente el 60% de su producción total en el plazo antes indicado (tres años), pagaran anualmente y de acuerdo a los datos estadísticos forestales, una tasa de penalización para la exportación de la madera en rollo como se detalla a continuación:

- a) Para los que procesan hasta 20% de su producción, pagaran el 10% del valor FOB de la madera en rollo para la exportación.
- b) Para los que procesan del 21% al 40% de su producción, pagaran el 5% del valor FOB de la madera en rollo para la exportación.
- c) Para los que procesan del 41% al 59% su producción, pagaran el 3% del valor FOB de la madera en rollo para la exportación.

El Decreto-Ley hace también una distribución porcentual de estos ingresos, es decir el 70% del valor de las tasas fijadas en los puntos a, b y c, se ingresan en el Tesoro Público y el 30% restante a la cuenta del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal.

Decreto N° 9/1991, de fecha 17 de diciembre, por el que se adopta el informe Nacional sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, este Decreto oficializa el informe preparado por el comite nacional de protección del Medio Ambiente en estrecha colaboración con la consultoría de las Naciones Unidas; dicho informe constituyó el elemento básico de análisis para la preparación de la Conferencia Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo celebrado en el Río de Janeiro.

Decreto N° 55/1991 de fecha 09 de julio, por el que se prohíben las actividades de extracción de madera a gran escala en la Isla de Bioko. El Decreto se basa en que desde hace algún tiempo las empresas forestales vienen desplegándose una actividad de extracción de madera a gran escala, en la Isla de Bioko con alto riesgo de causar enormes daños no solo en áreas de bosque, sino también en fincas agrícolas, así como en la infraestructura vial si se tiene en cuenta las características climáticas, de suelo y vegetación de la Isla de Bioko; el Decreto prohíbe la extracción de madera a gran escala en la Isla de Bioko así como la exportación de la madera en rollo y prohíbe así mismo conceder concesiones forestales en dicha Isla. Con el fin de facilitar la satisfacción de las necesidades perentorias de los ciudadanos así como para el funcionamiento de las industrias, el Decreto faculta el Ministerio encargado de la materia forestal conceder señalamientos de corta de madera en bosque libre del Estado y fincas agrícolas hasta un máximo total anual de diez mil metros cúbicos de madera en rollo, así como determinar las modalidades en que se llevaran a cabo tales señalamiento. El Decreto obliga a todas las empresas forestales que en esta fecha se encontraban en la Isla de Bioko, para que pueden canalizar sus actividades en la Región Continental, debiendo seguir los correspondientes trámites en cuanto a concesión de bosques a través del Ministerio encargado de la materia forestal.

Decreto N° 56/1991, de fecha 22 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Interno del Cuerpo de Guardería Forestal. Dicho Cuerpo fue creado por la Ley n1 8/1988. La Guardería Forestal es el Cuerpo especializado, encargado del servicio de vigilancia y control del patrimonio forestal dependiente orgánicamente del Ministerio de Defensa Nacional y funcionalmente del Ministerio de Pesca y Forestal; dicho cuerpo está a cargo de un jefe de unidad con cargo de su Director. El Reglamento define el ámbito de acción de este cuerpo y por otro lado, el Cuerpo Especial de la Guardería Forestal forma parte del Servicio Civil del Estado con carácter paramilitar; sin embargo su estructura y disciplina se rige por los cánones propios de los Cuerpos de la Policía Nacional; por lo que todos los integrantes formales deberán recibir, dentro de la formación previa a su ingreso al Cuerpo, instrucción sobre jerarquía, disciplina y logística militar, con excepción de aquellos que hayan prestado servicio militar dentro del país o provengan de algún Cuerpo de la Policía Nacional.

Ademas, el Reglamento describe los objetivos, la organización, la estructura, las modalidades de ingreso, la previsión de puestos, los deberes, las prohibiciones, las incompatibilidades y el régimen disciplinario del cuerpo.

Decreto N° 121/1992, de fecha 31 de agosto, por el que se revisan y redimensionan las

concesiones de aprovechamiento forestal. El Decreto de basa a lo establecido en la Ley n1 3/1991, en su artículo 16 que determina que toda actividad de aprovechamiento, y/o recolección de los productos nacionales de la flora para fines comerciales y/o de la modalidad de cualquier índole que fuese, requerirá de la oportuna autorización; considerando que las concesiones que las concesiones otorgadas a empresas forestales que operan en el país caducaron en fechas anteriores al 31 de diciembre de 1991, y visto el artículo 11, inciso e) del Decreto N1 127/1990, del 20 de diciembre, por el que se aprueba y establece el Plan de Relanzamiento de la Producción Forestal que exige la revisión de las áreas de las concesiones forestales de acuerdo a la capacidad operativa de cada empresa, lo que replantea una redimensión y adjudicación de todas las concesiones forestales caducadas a la fecha del 30 de junio del año 1992, revertiéndose al Estado las áreas de concesiones forestales de referencia. El decreto no anula las adjudicaciones referentes a investigaciones científicas y acuerdos internacionales. El Decreto establece un plazo de sesenta (60) días, no prorrogable, a fin de que las empresas puedan presentar los oportunos expedientes de solicitud de adjudicación de áreas de explotación forestal acompañándose a estos todos los requisitos necesarios.

Con el fin de evitar una parálisis total de las empresas forestales, el decreto autorizó a éstas proseguir activando en sus áreas de aprovechamiento forestal, en tanto dure la tramitación de los expedientes de adjudicación en el plazo antes señalado.

Decreto N° 14/1994, de fecha 19 de Enero, por el que se revisan los precios de la madera en pie, en los Bosques libres del Estado, Parcelas Forestales y Bosques Comunales. Para fines de comercialización el Decreto establece precios mínimos de la madera en pie en los Bosques libres del Estado Parcelas Forestales y Bosques Comunales según las zonas establecidas en el Decreto n1 101/1994. El Decreto fija los precios por especie y en un valor porcentual en base a los oficiales de la madera a la exportación establecidos en el país; para el valor de la madera en pie en la isla de Bioko se establecerá el mismo monto que en la zona AA≅ de la Región Continental.

Decreto N° 101/1994, de fecha 08 de agosto, por el que se determinan las zonas naturales de los recursos forestales en la Región Continental. El Decreto de base en la negativa experiencia sobre las modalidades de pago de ingreso de los cánones por las empresas forestales; surge la necesidad de revisar las modalidades de percepción de los cánones forestales así como sus valores. A tal efecto el Decreto subdivide la Región Continental en diferentes zonas forestales y establece el valor del canon en base a las zonas forestales fijadas así como las modalidades de pago de dicho canon. El Decreto faculta al Ministerio encargado de la materia forestal revisar periódicamente los montos establecidos para el pago de los cánones; al mismo tiempo, el Decreto deroga los artículos 31 y 41 del Decreto-Ley n1 9/1991.

Decreto N° 160/1994, de fecha 15 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento del manejo del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO). En base al Decreto n1 127/1990, en su artículo 11, inciso g) dispone lo que se crea FONADEFO en base a la interrogación de las actuales tasas forestales de población, de carreteras forestales y OCIFE, que deberán ser depositadas en una cuenta especial en un Banco Comercial y manejo en base a un reglamento AD-HOC Redactado por la Comisión Técnica, el Control Financiero y la Tesorería; éstos fondos servirán para financiar programas de repoblación forestal, mantenimiento de las carreteras nacionales donde transitan camiones madereros,

agrosilvicultura y reforzamiento de la administración forestal.

El reglamento fija las normas de manejo del FONADEFO, describiendo por tanto los objetivos, la proveniencia de los fondos, el procesamiento de recaudación y el manejo de los fondos.

El Decreto N° 6/1996, de fecha 2 de enero, por el que se fijan los salarios mínimos en diversos sectores de actividades económicas. Como consecuencia de la devaluación del Fcfa, que elevó a niveles insostenibles el costo de vida, circunstancias que obligaron al Gobierno adoptar medidas urgentes en todos los sectores productivos. A tal efecto y en base a este Decreto, Juntamente el Gobierno y el Sector privado forestal elaboraron un Convenio Colectivo sobre Salarios del Sector Forestal; el convenio regula los salarios bases interprofesional en todos los niveles así como el pago de los correspondientes gratificaciones según el tipo de trabajo que se realice.

Orden-Ministerial N° 2/1989, de fecha 9 de noviembre, por el que se regula la corta de árboles y su aprovechamiento fuera de la realizada por Empresarios Forestales.

Se regula la corta y despiece desordenado e incontrolado de árboles con el uso de motosierras para la obtención de materiales de construcción, quedando prohibida para estas actividades:

- La corta de todo tipo de árbol cuyo diámetro a la altura del pecho sea inferior a 60 cm.
- La corta de árboles de las especies madereras
- La corta de árboles en parques, áreas protegidas y reservas de poblados.

Orden-Ministerial N° 21/1989, de fecha 9 de noviembre, por el que se regula la corta de árboles y su aprovechamiento fuera de la realizada por los empresarios forestales; constatando con suma preocupación la proliferación de la corta y despiece desordenado e incontrolado de árboles con el uso de motosierras en todo el ámbito nacional para la obtención de madera en cuarterones, tablas, etc., en los bosques y fincas agrícolas, todo ello sin sujetarse al oportuno ordenamiento el Ministerio encargado de la Materia Forestal con el fin de determinar un sistema ordenado para corta por parte de los ciudadanos de árboles para la obtención de materiales de construcción y evitar de modo el anárquico sistema.

Se regula la corta y despiece desordenado e incontrolado de árboles con el uso de motosierras para la obtención de materiales de construcción, quedando prohibida para estas actividades:

- La corta de todo tipo de árbol cuyo diámetro a la altura del pecho sea inferior a 60 cm.
- La corta de árboles de las especies madereras
- La corta de árboles en parques, áreas protegidas y reservas de poblados.

Orden Ministerial N°N° 21/1989, de fecha 9 de noviembre, por el que se regula la corta de árboles y su aprovechamiento fuera de la realizada por los empresarios forestales; constatando con suma preocupación la proliferación de la corta y despiece desordenado e incontrolado de árboles con el uso de motosierras en todo el ámbito nacional para la obtención de madera en cuarterones, tablas, etc., en los bosques y fincas agrícolas todo ello sin

sujetarse al oportuno ordenamiento el Ministerio encargado de la Materia Forestal con el fin de determinar un sistema ordenado para corta por parte de los ciudadanos de árboles para la obtención de materiales de construcción y evitar de ese modo el anárquico sistema.

Orden Ministerial N° 1/1992, de fecha 18 de febrero, por el que se dictan normas para la corta de madera en la Región Continental; Considerando, que la explotación de la riqueza maderera de los bosques de la Región Continental del País debe realizarse igualmente en forma racional para asegurar y conservar el equilibrio biótico y la persistencia de dicho patrimonio para las generaciones futuras, el ministerio establece que a partir de esta fecha, solo podrán otorgarse a guineanos para construir viviendas familiares, autorizaciones de corta de madera en el bosque libre del Estado de la Región Continental hasta un techo de 100 (CIEN) m³ en rollo; la disposición prohíbe totalmente a las empresas forestales que operan en la Región Continental, negociar con ciudadanos y población rural operaciones de extracción madera sin la previa autorización y refrendo por el Departamento Tutor de las actividades forestales.

Orden Ministerial N° 2/1992, de fecha 22 de Octubre, por el que se dictan instrucciones complementarias del Decreto N1 121/1992; habiéndose concluido el proceso de redimensionamiento de las áreas de concesiones de aprovechamiento forestal de todo el ámbito territorial, conforme se recoge en el informe emitido al respecto por la Comisión Técnica de la Dirección Forestal.

Orden Ministerial N° 1/1995, de fecha 2 de noviembre, por el que se anulan los contratos de aprovechamiento en los Bosques Comunales o Reservas de Poblados; visto el inciso b) del artículo 111 de la Ley n1 3/1991, referente al aprovechamiento de los Bosques Comunales, así como el artículo 231 de la invocada Ley Forestal, en cuanto a la utilización de los productos generados en estos bosques y la utilización de los fondos producidos en ellos, el Ministerio promulgó esta disposición para anular totalmente a todos los efectos, los contratos de aprovechamiento de Bosques Comunales que tienen suscritos las empresas forestales con los Consejos de Poblados del ámbito nacional.

Orden Ministerial N° 2/1996, de fecha 14 de mayo, por el que se fija el diámetro mínimo de apeo de árboles y las normas de circulación de camiones madereros y equipos forestales pasados en las carreteras nacionales; Considerando la necesidad de eliminar la corta indiscriminada de árboles con fines comerciales, que deterioran nuestros bosques y producen efectos negativos en el medio ambiente y otros daños imprevisibles así como la necesidad de evitar el peligro de accidentes y garantizar la vida de los ciudadanos así como el deterioro de las carreteras nacionales donde transitan los caminos madereros; el Ministerio encargado de la materia forestal dicta esta resolución con el afán de velar por la explotación racional y sostenible de los bosques.

4.5. RESULTADOS DE LA GESTIÓN

La Administración forestal ha experimentado varios cambios a nivel estructural en los últimos años. La gestión de los recursos forestales según esta política forestal, queda bajo responsabilidad del Ministerio tutor de los bosques. Una Ley Forestal define y clasifica el aprovechamiento forestal y sus modalidades según fines.

El Departamento ha establecido que la explotación forestal sea realizada en base a un *Plan de Uso y Manejo Forestal* establecido por este Ministerio, partiendo de los recursos forestales disponibles, la infraestructura industrial y las necesidades del mercado local e internacional.

Según esta Política Forestal, el Estado establecerá mecanismos y superficies para la cesión en uso a entidades públicas e internacionales, tierras forestales para fines de investigación y/o enseñanza de acuerdo con el reglamento elaborado a tal efecto.

Para obtener los resultados esperados en base a la gestión de los bosques, el Departamento se ha centrado en los siguientes aspectos:

- a) Mediante una Ley, el Departamento tutor de los bosques determinará las superficies de tierras forestales que hayan sido momentáneamente asignadas al Dominio de Producción Forestal y, que permanecerá dentro de la Reserva Forestal Nacional, sin poder ser utilizadas para fines diferentes al forestal.
- b) La protección de los derechos de la población rural sobre el bosque deberá ser reconocida, quedando por lo tanto prohibido el aprovechamiento de la madera dentro de un perímetro mínimo establecido por la Ley.

4.5.1. Manejo forestal

En los últimos años Guinea Ecuatorial ha emprendido ciertas acciones para garantizar la explotación racional de los bosques, preservar la biodiversidad y asegurar la perennidad del patrimonio forestal; entre las que se puede citar: el articulado de la Ley que impone el aprovechamiento selectivo en especie y en, elaboración de un plan de manejo modelo para todos los bosques productivos del país, etc.

a) *Sobre el Plan de reconocimiento de las especies*

En el país se concluyó en el año 1991 un primer inventario forestal realizado con el apoyo de FAO/PNUD que cubrió todo el territorio nacional los resultados de dicho inventario tienden hacia un mejor conocimiento de los recursos forestales existentes en todo el país para mejor planificar su utilización. Este inventario ha permitido al sector disponer de una lista de datos las especies forestales existentes en el país, sobre todo, las de valor comercial. Existe además algunos estudios de diferentes consultores que han completado la lista establecida por el inventario forestal antes referido.

El Gabinete de planificación y Seguimiento de proyectos, con el apoyo de PNUD y la FAO mediante un proyecto, ha elaborado un sistema de bloques de manejo forestal, dicho documento ya fue sometido a la consideración del Gobierno para su aprobación. El objetivo de dicha propuesta es regular el actual sistema de otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento forestal.

Entre los años 96-98 en el marco del proyecto CUREF se ha realizado el plan de manejo piloto en la concesión forestal de SOFOGE.

b) Sobre el plan de preservación del patrimonio

Para preservar el patrimonio forestal y asegurando la extracción de lo indispensable, la Administración Forestal ha tomado una serie de medidas, donde la más destacada es la fijación de diámetros mínimos de apeo según las diferentes especies comerciables. Este diámetro tiene en cuenta la tasa de crecimiento de la especie concerniente, a fin de proteger sus futuros tallos y de permitir la reconstrucción rápida de la cobertura forestal tras la explotación.

4.5.2. Proyectos en ejecución

Desde 1993 la Unión Europea (UE) está financiando el Proyecto de Conservación de los Ecosistemas Forestales (ECOFAC) en el Parque Nacional de Monte Alén, es un componente de un programa regional, proyecto que tiene como objetivo fundamental, la puesta en funcionamiento del Parque Nacional del Monte Alén, así como la conservación de los ecosistemas forestales de dicho área; el proyecto está en su tercera fase. La UE está financiando desde 1996 el proyecto de Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales (CUREF), que cubre de forma coherente los principales dominios de la gestión de los recursos forestales como sigue: a) planificación sobre el uso de tierras, b) creación de un sistema nacional de áreas protegidas y elaboración de las directrices para el manejo forestal de los bosques de producción; el proyecto consta de cuatro componentes que son: (1) Plan de utilización de tierras, (2) sistema nacional de unidades de conservación, (3) experimentación forestal y (4) formación. La primera fase del proyecto CUREF, se concluyó en el mes de noviembre del año 1999, se espera que la segunda fase de dicho proyecto iniciará el próximo mes de enero del año 2000.

La asistencia del PNUD, al sector forestal fue canalizado a través del proyecto EQG/92/001 desde 1993, con una primera fase de asistencia preparatoria y tenía principalmente tres objetivos y estas fueron. a) Crear un Gabinete de planificación Forestal en el Seno del Ministerio; b) actualizar el PNAF y c) preparar un documento de proyecto para el fortalecimiento de las Capacidades nacionales. El primero y el tercer objetivo fueron logrados integralmente, mientras que el segundo no fue logrado. La segunda fase del proyecto comenzó en 1994 con dos objetivos inmediatos: primer objetivo, asistir a la creación de una capacidad nacional para poder planificar, ejecutar, coordinar, supervisar y evaluar las necesidades del sector forestal; mientras que el segundo objetivo consistió en integrar las cuestiones forestales en la elaboración del Programa Nacional para el Manejo de Medio Ambiente; el primer objetivo fue logrado, mientras que el segundo no fue logrado satisfactoriamente por factores externos al proyecto. La tercera fase del proyecto (fase actual) EQG/96/002, Apoyo al PNAF; fue iniciado en 1996 con los siguientes objetivo: Asistir a la actualización del PNAF-GE y reforzamiento de la capacidad nacional por medio de un programa de apoyo institucional.

La Organización no Gubernamental, Amigos de Doñana, inicio un proyecto de Conservación al Sur de la Isla de Bioko. En junio de 1995; dicho proyecto fue financiado por la Cooperación Española con una duración de dos años y medio; el proyecto en cuestión trabajó en estrecha colaboración con la población local de la zona para salvaguardar las especies amenazadas y sus hábitats; centrandose sus esfuerzos en la conservación de las tortugas marinas. Este proyecto está para comenzar la segunda fase pero, por razones institucionales,

esta fase no está en ejecución.

Existen también algunos proyectos agrícolas con componentes forestales como agrosilvicultura y otras medidas para mejorar o reducir el impacto de la agricultura que tienen conexión directa con la conservación de la fauna silvestre porque ellos ofrecen un sustituto de proteínas animal a la carne de caza del bosque. Debido a sus estrechos lazos con las comunidades rurales, estos proyectos trabajan especialmente con mujeres, las que por tradición son las labradoras y trabajadoras del campo en Guinea Ecuatorial.

La FAO, ha financiado un proyecto de estudio de factibilidad de una pequeña unidad de producción forestal rural (aserraderos móviles), es un componente de un proyecto de Desarrollo Forestal Comunitario.

4.6. PRINCIPALES CONCLUSIONES

Una vez descrito el contexto íntegro del sector forestal nacional, llegamos a las siguientes principales conclusiones:

- Guinea Ecuatorial es relativamente rico en recursos silvestres, constituyendo el bosque tropical su principal riqueza; su bosque clímax es denso, húmedo con tres estratos bien definidos y una altura que varía entre los 35 y 40 m.. Son frecuentes los árboles emergentes que pueden llegar hasta los 70 metros. En general podemos encontrar entre 70 y 80 especies de árboles por hectárea. El bosque de Annobón presenta características diferenciales xerofíticas alternándose con formaciones herbáceas.
- El aprovechamiento industrial de la madera en Guinea Ecuatorial tiene su comienzo a principios de la década de los 20, coincidiendo en gran medida con el desarrollo del mercado mundial de la madera contrachapada y de la demanda de madera en rollo. En la actualidad se registra poca producción de madera procesada. A partir de 1979, el nuevo Gobierno potencia la inversión privada en el país y como consecuencia la industria forestal pasa a convertirse en uno de los pilares de la economía nacional.
- La madera constituye el principal producto de exportación y cuya extracción se hace en base a la explotación de más de treinta (30) especies de interés comercial, entre las que destaca el Okume (*Okoumea klineana*), que alcanza por sí solo el 80% del volumen exportado.
- La productividad forestal aumenta progresivamente en volúmenes de producción y exportación. Actualmente el volumen de producción forestal ha superado ampliamente el tope de 450.000 m³ previsto en la Ley Forestal, alcanzándose en el año 1997 los 757.174 m³. La exportación de madera en rollo ha sido paralela a la de la producción alcanzándose los 676.420 m³, mientras que la exportación de productos transformados no muestra variaciones significativas (figura 2).

- La superficie total de bosques intervenidos con fines forestales o agrícolas ha superado más del 50% sin que haya existido una planificación racional en su manejo. Ello implica un riesgo de agotamiento a medio plazo si no se aplican medidas tendentes a uso sostenido.
- El aporte de los productos forestales a la economía nacional siempre ha sido muy importante; la exportación de madera ha sido, entre los años 1985 y 1992, el producto que más divisas ha generado a través de su exportación, representando más del 50% de las entradas de divisas y más del 20% de los ingresos directos por impuestos del estado (PNUD/FAO, 1991). El PIB del sector forestal en 1990 fue de 3.799 millones de F.cfa, lo que representa el 16,25% del PIB en el sector primario. En 1996 ascendió a 28.199 millones de F.cfa, lo que representa un 24,7% del PIB del sector primario (Fuentes, Dirección General de Estadísticas). Este aumento del PIB en un 13,5% está relacionado con la protección de este sector como la principal fuente de ingresos de divisas para el país durante esta etapa; hasta la fecha sigue siendo considerado como uno de los pilares de la economía nacional.

El 80% de la producción es exportada como madera en rollo, entre el 12 y 15% como madera transformada y un 5 al 10% es absorbido por el mercado nacional. Hasta la llegada de nuevas empresas asiáticas a mediados de la década de los 90, la producción se concentraba en unas pocas especies, principalmente, ocume, ilomba, andoung, tali y azobé. Con la llegada de estas nuevas empresas la producción se amplía a una treintena de especies. Es el ocume con el 80% del volumen de madera exportada, la especie más importante. Está junto con el Ilomba, Obeche y Tali, constituyen el 90% de la producción forestal en el año 1997 (fuentes de la OCIPPEF).

- El sector forestal es el que hoy en día tiene el mayor porcentaje de mano de obra asalariada. Los datos estadísticos revelan que 3614 personas trabajan en el sector. Las cifras de negocio de la parte institucional del sector correspondientes a los últimos cinco años (1994-1998) ha sido estimado alrededor de 22.015 millones, con

un promedio de 4.403 millones de Francos cfa por año (Gabinete Planificación y Seguimiento de Proyectos).

La flora y fauna de Guinea Ecuatorial es de una riqueza excepcional por encontrarse en una región ecuatorial inmersa dentro de la selva densa, en uno de los llamados refugios pleistocénicos, que permanecieron como áreas de bosque durante los ciclos climáticos de esa era geológica. El carácter insular de algunas de las regiones que componen este país-islas de Bioko y Annobón, ha permitido la existencia de endemismos importantes. Esta diversidad biológica es a pesar de su riqueza, poco conocida y aprovechada.

- El sector forestal está actualmente dotado de un marco legal suficiente no obstante existe dificultades en su aplicación así como vacíos legales para la mejor gestión y conservación de los recursos silvestres.
- El sub-sector forestal es administrado por el Ministerio de Bosques y Medio Ambiente. La sede central se encuentra en Malabo, con la Delegación Regional en Bata. El Ministerio de Bosques y Medio Ambiente fue creado recientemente mediante el Decreto Presidencial N° 5 de fecha 21 de enero de 1998, actualmente no existe un reglamento orgánico y funcional de dicho Ministerio.

Actualmente existe algunas zonas donde la disponibilidad de leña empieza a causar problemas, como es el caso de la zona norte de la Región Continental, donde ha habido un proceso importante de transformación del bosque por cultivos y, alrededor de los núcleos poblados más importantes, como Bata y Malabo. En general, a nivel nacional el impacto de esta actividad no parece significativo.

La vivienda tradicional está realizada en base a la utilización de materiales provenientes del bosque. Estas viviendas se caracterizan por la obtención de materiales no permanentes, fundamentalmente madera, nipa, etc.

- Recientemente en Guinea Ecuatorial se ha comenzado a prestar mayor atención a la importancia comercial de los recursos forestales no maderables para atender las necesidades de subsistencia de las comunidades rurales y como fuentes de ingresos. El valor de estos productos para la población que vive en las zonas forestales pone de relieve la importancia de los esfuerzos para conservar y ordenar los bosques naturales.
- Los recursos preliminares del estudio realizado sobre el uso de los recursos forestales no revocables indican que, estos productos se han perdido su uso en gran parte como elemento cultural.

Actualmente en la Región Continental un volumen importante de las plantas medicinales, condimentos y otros se importa de los de la subregión.

- La fauna de Guinea Ecuatorial es rica en especies y es variada, esta contribuye de manera muy significativa al equilibrio alimenticio de la población. Representa un elemento vital del medio forestal, donde contribuye a mantener los equilibrios ecológicos y alimenticios favoreciendo notablemente la regeneración de varias especies. Es un triunfo de primera importancia para nuestra industria turística

naciente.

4.7. IDENTIFICACION DE LA PROBLEMÁTICA SECTORIAL

Una vez hecho el diagnóstico integral del sector, así como la descripción de las principales conclusiones se ha llegado a la identificación de los problemas en los siguientes puntos:

1. Clasificación de las tierras por su uso mayor
2. Las diferentes presiones ejercidas sobre el bosques;
3. Participación comunitaria en la gestión de los recursos silvestres
4. Implicación de los nacionales en las actividades forestales;
5. El control de las actividades forestales;
6. Industrialización del sector forestal;
7. Manejo, repoblación forestal y promoción de las especies menos conocidas;
8. Areas protegidas
9. Investigación forestal
10. Formación y capacitación

4.7.1. Clasificación de las tierras por su uso mayor

Los textos reglamentarios existentes en el país, concretamente la Ley N° 1/97, de Uso y Manejo de los Bosques en Guinea Ecuatorial, clasifica el bosque por el destino final de su uso y en base a previos estudios técnicos y, estos pueden ser:

- a) Dominio de producción, donde se integran:
 - Parcelas forestales, ubicadas dentro de los linderos de las fincas rústicas;
 - Bosques comunales, reconocidos por el Estado y que lo otorga a las comunidades rurales para su aprovechamiento tradicional, quedando claro que los mismos deben ser colindantes a las comunidades;
 - Bosques nacionales, que son superficies de bosque ya sea natural o repoblado que el Estado reserva para sí pudiendo aprovecharlos de forma directa y exclusiva o por terceros con capacidad económica.
- b) Dominio de conservación o protección, en el que está integrado todas las unidades del Sistema Nacional de Areas Protegidas y los bosques de protección aprobados por el Gobierno.

No hay propiedad privada sobre el bosque guineoecuadoriano; por otra parte, no existe ninguna Ley sobre tenencia de la tierra que en el marco del proyecto CUREF haya una propuesta sobre la clasificación de las tierras por su uso mayor.

En la preocupación de conservar los recursos forestales, la necesidad de una planificación en la utilización del espacio rural, exige la elaboración de un plan de afectación de tierras. Dicho plan debe contar con la participación de todos los departamentos ministeriales concernientes al tema forestal.

4.7.2. Las diferentes presiones ejercidas sobre el bosque

La explotación del bosque sin disponerse de un plan de manejo forestal previo, somete a los mismos a presiones diversas y que son debidas a factores internos y externos:

a) *A nivel interno*

El sistema agrario que en gran parte descansa sobre técnicas de cultura itinerantes sobre quemas, crea no solamente una fuerte baja de fertilidad de suelo, pero sobre todo, ocasiona una fuerte pérdida de la biodiversidad. Es tanto destructivo para el bosque que caracteriza por una demanda constante de nuevas tierras reduciendo por lo tanto el macizo forestal.

De manera general, la pérdida de la cobertura forestal es el aspecto más tangible de la degradación del medio ambiente. Esta en el oriente de los fenómenos de erosión, de la pérdida de la productividad del suelo, al igual que la agravación de los fenómenos de sequía y de desertificación.

b) *A nivel externo*

Las fuertes presiones sobre la demanda del comercio exterior de madera, añadiendo las dificultades interna del país, permiten el incremento mayor de las explotaciones forestales en los bosques nacionales.

4.7.3. Participación comunitaria en la gestión de los recursos silvestres

Las estrategias de desarrollo económico no han tomado suficientemente en cuenta el papel del sector forestal como un estabón importante, a pesar de que el sector forestal bien integrado en el proceso de desarrollo es capaz de contribuir de forma significativa al desarrollo de las poblaciones atrasadas del país.

Esta situación explica una de las preocupaciones del estado en la gestión de los bosques, donde debe haber una mayor participación de la población rural para una repartición equitativa de los beneficios procedentes de la explotación forestal.

Para fomentar la participación de la población en los beneficios del bosque, el Ministerio tutor de los recursos forestales ha empezado recientemente a exigir a las empresas madereras la realización de obras sociales en los poblados que ejercen sus actividades (escuelas, dispensarios, carreteras, puentes, etc.). Es también la preocupación del Gobierno, el estado de la población residente en zonas donde no se ejerce ninguna actividad de aprovechamiento forestal que no debe sentirse abandonada.

La Ley forestal la participación del uso tradicional de los bosques pero, esta actividad no forma parte de la explotación comercial de los recursos forestales y no se sienten por lo tanto concernientes por la conservación del recurso, lo que frena cualquier esfuerzo que se quiera emprender en este sentido.

4.7.4. Implicación de los nacionales en las actividades forestales

Desde hace mucho tiempo, la actividad forestal venía haciendo exclusivamente por el

personal expatriado. En los últimos años, gobierno ha hecho esfuerzo para insertar a los nacionales en la hilera forestal, para responder a las necesidades guineización de la profesión. Es por eso que la participación de los nacionales en la actividad de producción forestal está cada vez incrementado.

La débil producción de las empresas retenidas por los nacionales se explica por la ausencia de medios financieros y materiales, se observa así mismo una falta de profesionalismo y el rechazo de invertir. Esta constatación se agrava por la reticencia de las entidades bancarias locales en financiar el sector.

Promover las iniciativas privadas nacionales mediante asistencia técnica y financiera.

4.7.5. El control de las actividades forestales

Varios estudios y misiones de terreno han sido realizados y se desprende que uno de los problemas que afectan seriamente al sector forestal en la actualidad es el problema de control de las actividades por parte de la Administración forestal; a pesar de los grandes esfuerzos suministrados por el Ministerio de Bosques y Medio Ambiente para conseguir una mejora en esta situación.

Uno de los problemas más relevantes en la en la falta de control es la insuficiencia de material logístico. En efecto, los servicios forestales no están equipados en material diverso (vehículos, equipos técnicos, etc.), por lo que las misiones de control y verificación se hacen sin medios logísticos y los técnicos forestales diferentemente los coches en los proyectos o en el peor de los casos solicitar el vehículo del empresario.

Se puede observar así mismo una insuficiencia de agentes de conservación sobre el terreno, esta situación deja libre todo tipo de fraude, pudiendo declarar el explotador libremente lo que cree conveniente justificar y engañando de esta forma a la Administración forestal.

4.7.6. Industrialización del sector forestal

El Gobierno en su esfuerzo de favorecer la creación de empleo y del valor añadido, un porcentaje de transformación (60%) de la madera fue fijado, cabe señalar que dicho techo nunca fue alcanzado a pesar de la existencia de algunas plantas de procesamiento ya establecidas, lo que significa que las industrias no funcionan en su plena capacidad a más de la causa de su obsolencia.

4.7.7. Manejo, repoblación forestal y promoción de las especies menos conocidas

El Manejo Forestal es un disciplina indispensable para el aprovechamiento ordenado, sostenido y responsable del bosque, requiere de una información básica. Parte de esta información ya fue obtenida durante la realización del inventario forestal por el proyecto FAO/PNUD así como el establecimiento de unas (8) parcelas permanentes de muestreo de crecimiento en áreas explotadas, materializadas por el mismo proyecto, debería permitir el inicio al establecimiento de metodologías simples y prácticas para implementar un sistema de manejo.

Por otra parte, la débil deducción por hectarea, frente a numeras especies conocidas y poco explotadas engendra el desvaste y la degradación de los ecosistemas forestales.

En la actualidad el proyecto CUREF, en el marco de sus términos de referencia, tiene programado la elaboración de un Plan Manejo a someter a la consideración de Gobierno para su aprobación.

Existe en el país algunas plantaciones de tipo experimental hechas en la época colonial y que no representan superficies considerables y que las mismas no reúnen condiciones para servir de modelo. Siendo una de las preocupaciones del Ministerio de Bosques y Medio Ambiente, con el apoyo de la Unión Europea en el marco del proyecto CUREF, se está llevando a cabo la experimentación de algunas especies nativas e introducción de especies exóticas. Dicha experiencia servirá de base para expansión de dicha actividad en otras zonas del país. Tal es el caso de la zona de Ebebiyín, donde los efectos de la deforestación con más notable.

En el estado actual en que los bosques no son manejados debidamente, la regeneración natural no compensa lo prelevado, ya que la misma no se cuida para que pueda garantizar la perennidad del bosque.

Las áreas protegidas son objeto de insuficiencia de control por parte de la Administración forestal. El Parque nacional de Monte Alén apoyado por el Programa Regional ECOFAC, es el único área que hasta la fecha dispone de un mecanismo de vigilancia; la caza furtiva se extiende en el conjunto de los bosques del territorio nacional y amenaza ciertas especies en peligro de extinción.

El potencial turístico es insuficientemente puesto a valor, sobre todo en zonas forestales y los beneficios que se puede obtener de ello son insuficientes.

Por otra parte, el potencial de los recursos faunístico es mal conocido por falta de un inventario detallado a nivel del país, su valoración es difícilmente realizable a pesar de que podría contribuir a la mejora del nivel de vida de las poblaciones y su seguridad alimenticia.

4.7.8. Areas protegidas

La Ley n1 8/1988 de fecha 31 de diciembre, Reguladora de la Fauna Silvestre y Areas Protegidas, establece una red provisional de áreas protegidas que no ha llegado a consolidarse con la salvedad del Parque Nacional de Monte Alén. La falta de un manejo adecuado y de una delimitación inicial imprecisa y el gran incremento de la actividad forestal registrada en los últimos años sobre todo en zonas colindantes a las áreas declaradas protegidas, muchas de las mismas han quedado seriamente afectadas por la intervención humana y coren el riesgo de desaparecer perdiendo totalmente sus diferentes ecosistemas.

Recientemente la Ley n1 1/1997 de fecha 18 de febrero, sobre el Uso y Manejo de los Bosques incorpora a su ámbito las áreas protegidas, dando instrucción concreta que se establezca un sistema nacional de áreas protegidas dicha propuesta está inspirada en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y siguiendo la doctrina internacional, particularmente las directrices de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza

(UICN), la presente propuesta de Ley crea e inicia el sistema nacional de áreas protegidas con la incorporación de trece (13) unidades a registrar en el Sistema Nacional de Clasificación y Uso de la tierra. En este sentido, cuya gran parte de esta propuesta se ha considerado como desarrollo de la Ley n° 1/1997, en cuyo contexto jurídico de integra, pero en su vocación el constituirse en régimen específico sobre áreas protegidas, viniendo a sustituir y completar todo hasta ahora regulado sobre esa materia.

4.7.9. Investigación forestal

La investigación forestal ha sido hasta hoy una tarea que no ha encontrado su aplicación a nivel nacional. Algunos estudios sobre las especies forestales fueron realizados durante la existencia del Instituto Forestal de Mbini, los resultados obtenidos también fueron debidamente integrados en el conjunto de las actividades forestales, por falta de un mecanismo de integración previsto a ese efecto. Una de las razones más importantes que han garantizado esa situación es la crisis económica que en gran medida ha afectado a nuestro país. En el marco del proyecto CUREF, se ha iniciado algunas actividades de investigación las cuales necesitan tener una continuación para el logro de los resultados definitivos.

4.7.10. Formación y capacitación

No existe un programa de formación de capacitación a nivel del sector, tampoco existen centros de capacitación a nivel de obreros forestales. Los ingenieros superiores que actualmente trabajan en el sector público y privado han sido formados en las Universidades extranjeras. Actualmente existe una Escuela Universitaria de Estudios Agropecuarios, Pesca y Forestal donde se están formando técnicos medios forestales, no obstante, los programas de formación diseñados por dicha escuela merecen una adecuada revisión para que puedan tener concordancia con las necesidades del sector público o privado.

4.8. PRINCIPALES RECOMENDACIONES

- Planificar y manejar racionalmente los bosques
- Promocionar otras especies para la comercialización y gestión sostenible del OKUME
- Desarrollar y diversificar la agricultura y la pesca y ajustar la producción forestal, según la Ley.
- Potencializar la transformación de la madera
- Disminuir la mano de obra extranjera y promocionar la mano de obra nacional
- Potenciar la utilización y la comercialización de otros del bosque
- Promover una reglamentación realística sobre la clasificación del uso del suelo
- Introducir métodos modernos de explotación agrícola (para frenar la agricultura itinerante)
- Fomentar la participación de la población en los beneficios de los bosques
- Adiestrar a la población rural en el uso sostenible de los recursos del bosque
- Fomentar la creación de las ONGs a nivel de la población nacional para el desarrollo del sector agropecuario
- Sensibilizar a la población rural sobre la importancia de los bosques y su uso, para su beneficio
- Fomentar la creación de asociaciones rurales

- Utilizar un porcentaje de los fondos de FONADEFO para el desarrollo forestal comunitario
- Promover las iniciativas privadas nacionales mediante asistencia técnica financiera
- Reforzar técnicamente y logísticamente los mecanismos de control del patrimonio forestal del país
- Realizar un inventario de manejo forestal en todos los bosques de producción
- Fomentar la repoblación forestal
- Fomentar el ecoturismo
- Hacer un inventario de fauna combinando con el inventario forestal

- Hacer aprobar el proyecto de la Ley de Areas Protegidas, elaborado por el Ministerio de Bosques y Medio Ambiente
- Potenciar las corrientes de investigación actualmente en curso
- Potenciar los mecanismos de formación y capacitación.

V. OBJETIVOS DE LA NUEVA POLITICA FORESTAL

La nueva Política Forestal de Guinea Ecuatorial (PFGE) tiende fundamentalmente a una mejoría en la administración, el uso racional sostenible y diversificado, la protección y el enriquecimiento de los recursos forestales del país, incluyendo todas las tierras con potencial forestal, las áreas protegidas y la fauna silvestre, observando los principios del uso múltiple y del mantenimiento del equilibrio ecológico, con la mínima contaminación del medio ambiente, todo esto para promover el desarrollo humano sostenible.

El Gobierno ha suscrito compromisos sobre la conservación y uso racional de los ecosistemas forestales, tal es el caso de la voluntad política manifestada en la primera Conferencia Económica Nacional que se celebró en Bata en 1997, así como la reciente declaración firmada por los Jefes de Estado de la sub-región el pasado mes de marzo del presente año 1999 (Declaración de Yaounde).

Para conseguir estos fines, es esencial: en primer lugar asegurar el uso racional y sostenible de las tierras que mejor sirvan a la producción forestal para satisfacer las necesidades de la población y para la exportación, en concordancia con los principios de la protección del medio ambiente y la biodiversidad: administrar convenientemente los valores científicos, recreativos, paisajísticos y culturales de los bosques así como los servicios que ellos proveen; controlar el uso racional y sostenible de la fauna silvestre; promover la educación (sensibilización) de la población respecto al uso racional y sostenible de los recursos silvestres y la capacitación del personal para la administración; ejecutar programas adecuados de investigación; difundir información y suministrar asistencia técnica a la población.

En todo momento, se tomarán en consideración las necesidades humanas y sus relaciones socio-económicas, con especial énfasis en el desarrollo rural y la participación activa de la población en las actividades forestales.

Tres objetivos generales, a corto y mediano plazo sostienen la política forestal de Guinea Ecuatorial y estos son:

- 1. Asegurar la protección y conservación del Patrimonio Forestal Nacional, su medio ambiente así como la preservación de los ecosistemas forestales.**
- 2. Asegurar que los recursos silvestres contribuyan de forma sostenible al desarrollo socio-económico del país.**
- 3. Promover la formación, capacitación e investigación a todos los niveles, para garantizar el uso racional y sostenible de los recursos silvestres.**

Para mejor entender la base y la importancia de los tres objetivos antes mencionados, es necesario una breve descripción contundente sobre las perspectivas que justifican la importancia de cada uno de ellos como se detalla a continuación:

5.1. ASEGURAR LA PROTECCION Y CONSERVACION DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASI COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

El bosque de Guinea Ecuatorial tiene una riqueza excepcional por encontrarse en una región ecuatorial inmensa dentro de la selva densa. El carácter insular de algunas de las regiones que componen el País, Isla de Bioko y Annobón, ha permitido la existencia de un gran número de endemismos; dada la importancia de los recursos forestales para el bienestar social, la economía nacional y el medio-ambiente, así como las presiones insidiosas que ejercen sobre los recursos (incluidas flora y fauna silvestre), la población y la industria forestal, es necesario y urgente asegurar la protección y conservación de este patrimonio universal así como su medio ambiente.

Este objetivo general se desarrolla en las siguientes áreas:

5.1.1. Area de protección forestal

En tanto que la producción y exportación de madera representan cifras elevadas en los ingresos públicos así como la entrada de divisas en el país. A parte de su importancia, el bosque ecuatoguineano tiene una gran riqueza desde el punto de vista de la biodiversidad ; así mismo dicho bosque forma parte del entorno humano con la creación de mano de obra a la población y contribuye a aumentar la seguridad alimentaria al proporcionar carne de caza menor y la calidad de vida al proveer leña, materiales de construcción, frutas hierbas y medicinas, así como contribución a crear las condiciones microclimáticas esenciales para la producción agrícola; razón por la cual, dicho bosque merece una protección especial.

5.1.2. Area de conservación forestal

El bosque guineano tiene un valor importante para proteger los suelos de la erosión en un país de gran diversidad topográfica y con unas precipitaciones extraordinariamente elevadas. Nuestro bosque tiene además una importancia a nivel universal, ya que forma parte de la masa forestal de la Cuenca del Congo, siendo este una masa forestal importante en la sub-región para la protección de la capa de OZONO; las razones antes aludidas conducen establecer mecanismos legales para su conservación.

5.1.3. Area de medio ambiente

La degradación de los bosques lleva consigo la pérdida de la diversidad biológica y provocando en consecuencia el impacto negativo al medio ambiente; por lo tanto es deber del Gobierno emprender acciones a corto y mediano plazo encaminadas a frenar de forma sostenible este impacto negativo que repercute no solo a los ecuatoguineanos, sino a toda la humanidad.

5.2 ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAÍS.

Considerando la gran importancia que reviste los recursos silvestres en el país, necesario y urgente asegurar que este patrimonio natural contribuya de forma sostenible al desarrollo socio-económico nacional.

Este objetivo general se desarrolla en las siguientes áreas:

5.2.1 Area de producción industrial de la madera

En los últimos años, la industria forestal ha convertido en uno de los pilares de la economía nacional; el papel del sector forestal en cuanto a la generación de empleo es positivo, por lo tanto es imprescindible y necesario asegurar la producción industrial.

5.2.2 Area de leña y materiales de construcción

El uso de la leña como energía domestica, materiales de construcción provenientes del bosque está muy extendido entre la población, especialmente en las zonas rurales; es por lo tanto importante para el Gobierno asegurar este uso.

5.2.3 Area de productos forestales no maderables

En los últimos años la explotación de los recursos forestales no maderables (frutos, plantas medicinales, condimentos, etc) ha cobrado un gran importancia en la economía sobre todo en las zonas rurales es por lo tanto es el deber del Gobierno fomentar esta actividad importante para la vida socio-económico del país.

5.2.4 área de caza y pesca

La carne de ca constituye la principal fuente de proteína de la población la mayoría de los vertebrados son aptos para el consumo. La pesca artesanal constituye otro de las actividades practicadas por la población para el aporte de proteínas y como fuente adicional de ingresos por la venta del pescado.

5.2.5 Área de ecoturismo

El país cuenta con indudable atractivos turísticos relacionados con los recursos naturales, espacios naturales que albergan todavía riqueza biológica importante, recursos escénicos de

gran valor (montaña, acantilados, playas, manglares) así como diversidad cultural importante.

5.3 PROMOVER LA FORMACION, CAPACITACION E INVESTIGACION A TODOS LOS NIVELES, PARA GARANTIZAR EL USO RACIONAL Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS SILVESTRES.

La formación y capacitación del personal administrador y utilitario de los recursos silvestres, en una piedra angular para garantizar la utilización de los recursos de forma duradera. Este objetivo general se desarrolla en las siguientes áreas:

5.3.1 Área de formación

Gran parte de la formación superior forestal es realizada en el extranjero; desde hace cuatro años la información de técnicos medios forestales se realiza en el país a través de la Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE)

5.3.2 Área de capacitación

La capacitación se realiza en servicio; y a través de cursos y seminarios organizados dentro y fuera del país.

5.3.3 Área de investigación

Existen investigaciones muy militados a nivel del sector forestal se lleva a cabo en los programas de desarrollo de algunos proyectos forestales.

5.3.4 Área de extensión

Hasta ahora los trabajos de extensión forestal han sido muy limitados. Se cuenta con algunas experiencias en los proyectos CUREF, ECOFAC y proyecto de Conservación de la Zona Sur de la Isla de Bioko (Amigos de Doñana). Respetuosamente.

5.4 PRE-REQUISITOS Y RIESGOS

La implementación efectiva y eficiente de la política forestal descrita anteriormente está fuertemente ligada con pre-requisitos y riesgos abajo identificados:

5.4.1 Pre-requisitos

a) a nivel nacional:

- La reafirmación de la voluntad política de los responsables de poner en marcha la política forestal;
- La priorización de la forestaría en los planes de desarrollo;
- La descentralización del sector hasta el nivel distrital;
- El uso del FONADEFO en base a los objetivos previstos (desarrollo forestal);

- El fortalecimiento de las capacidades de la administración forestal al sector privado, a los colectivos y a los ONGs;
- Una mejor redistribución territorial del personal técnico de la administración forestal;
- La capitalización de las experiencias adquiridas en materia de gestión de los recursos naturales;
- La promoción del desarrollo forestal comunitaria;
- El fortalecimiento de la concertación entre los diferentes actores;
- La elaboración y aprobación de las disposiciones legales para la buena gestión de los recursos silvestres;
- La elaboración de un mapa nacional de suelos y de la vegetación (a escala 1/200.000);
- La estabilidad del personal de los proyectos;
- El mejoramiento del sistema de información para la gestión de los programas y proyectos;
- el desarrollo de una capacidad financiera de contraparte y la toma a cargo de los costos recurrentes;

b) a nivel internacional:

- Una mejor integración a los planes y programas sub-regional y regionales;
- el fortalecimiento de la cooperación multilateral y bilateral;
- Una mejor coordinación entre los donantes y adhesión a las organizaciones intergubernamentales de apoyo, así como a las convenciones internacionales que cuyo interés para Guinea Ecuatorial sea evidente.

5.4.2 Riesgos:

a) a nivel nacional

- El flojo conocimiento del recurso;
- La no mejora del conocimiento sobre el recursos;
- La débil productividad de los bosques;
- El no fomento de la productividad del bosque;
- El perfil temporal a largo plazo del bosque;
- La no mejor de la contribución de los bosques a la economía del país;
- El difícil entorno económico; falta de provisión de un buen entorno económico
- La debilidad y la inestabilidad de las instituciones;
- El bajo nivel de apoyo del Estado al sector privado, a los ONGs, a las asociaciones y colectividades;
- La falta de política nacional de tierras particularmente en el medio rural;
- La debilidad, hasta incluso, el no otorgamiento de crédito de funcionamiento;
- La inestabilidad y la debilidad de la economía del país;
- el no proceder al saneamiento de la economía;
- La inexistencia de organizaciones viables capaces de tomar en cuenta las estructuras tradicionales existentes y los aspectos positivos de las costumbres;
- La fragilidad de la durabilidad de los proyectos imputables a falta de medios financieros y materiales para garantizar su sostenibilidad;
- La inexistencia de crédito para el desarrollo forestal;

b) a nivel internacional

- La recesión económica mundial;
- La falta de superación de las divergencia sobre las prioridades de los donantes y con las del país asistido;
- La preferencia de los fondos dominios específicos;
- El pilotaje de los proyectos a distancia;
- El nivel de endeudamiento elevado del país;
- Las guerras, sobre todo las de los países vecinos que engendran las afluencias de refugiados.

VI.- PLAN DE ACCION

La puesta en aplicación de la Política Forestal Nacional, es una de las tareas prioritarias del Gobierno de Guinea Ecuatorial para lograr el desarrollo humano sostenible; todo ello se consigue con la implementación de estrategias a corto y mediano plazo (5 años). Considerando la política forestal como un elemento fundamental de un plan de gestión racional y sostenible de los recursos silvestres.

Teniendo en cuenta los tres objetivos generales descritos anteriormente, considerando que estos deben ser materializados mediante estrategias a seguir por cada objetivo como sigue:

6.1 ASEGURAR LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASÍ COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

Dentro de este objetivo, cuatro estrategias han sido retenidas:

6.1.1 Definir y crear la Reserva Forestal Nacional

La estrategia es el de mantener, bajo propiedad gubernamental en la forma de una Reserva Forestal Nacional (RFN), de todas aquellas tierras, cuya capacidad de uso mayor sea forestal; tres (3) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La definición de las diferentes categorías de bosques que forman la RFN;
2. La identificación y delimitación en el terreno de aquellas tierras que constituirán la RFN;
3. El establecimiento de reglas y medidas para la protección, conservación y uso racional y sostenible de los recursos forestales existentes en la RFN;

Cuadro 6.1.1.

<i>Objetivo1</i> ASEGURAR LA PROTECCION Y LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASI COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES				Estrategia 6.1.1 DEFINIR Y CREAR LA RESERVA FORESTAL NACIONAL	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Definición de las diferentes categorías de bosques que forman la RFN	Una RFN definida por categorías	<p>1.- Realizar estudios sobre clasificación y de uso de tierras</p> <p>2.- Elaborar una Ley sobre uso de tierra</p> <p>3.- Realizar un plan de ordenación del territorio, como base para la gestión de los recursos naturales</p>	<p>12</p> <p>24</p> <p>24</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Comisión Nacional de Clasificación y Uso de Tierras (CNCUT) y MIN. TUTOT</p>	<p>Continuar la labor iniciada por el proyecto CUREF</p> <p>La Comisión está creada por Ley pero no es operacional con la participación de la población implicada</p>
Identificación y delimitación física de aquellas tierras que constituirán la RFN	Una RFN identificada y delimitada físicamente	<p>1.- Realizar estudios de identificación de las tierras que formaran la RFN;</p>	12	Comisión Nacional de Clasificación y Uso de Tierras y Min. Tutor	La Comisión está creada por Ley pero no es operacional con la participación de la población implicada

		2.- Delimitar físicamente la RFN	24	Ministerio Tutor	
Establecimiento de reglas y medidas para la protección, conservación y uso racional y sostenible de los recursos silvestres existentes en la RFN	una RFN conservada, protegida y reglamentada para su uso racional y sostenible	1.- Elaborar disposiciones legales para la protección, conservación y el mejor uso de la RFN	Continua	Ministerio Tutor	Hacer cumplir y completar los vacíos legales actualmente existentes
		2.- Poner en acción los mecanismos de control de la RFN	Continua	Ministerio Tutor	Ampliar y potenciar los mecanismos de control actualmente existentes
		3.- Establecer normas técnicas para la puesta en práctica del manejo forestal	36	Ministerio Tutor	

6.1.2 Crear la red de áreas protegidas

La estrategia consiste en establecer un Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNAP) dentro de la Reserva Forestal Nacional compuesta por parques nacionales, reservas naturales y otras categorías de manejo de áreas protegidas, que ofrezcan por medios para la recreación y el ecoturismo, la formación e investigación de los recursos naturales, la conservación de los recursos genéticos y la protección del medio ambiente y la biodiversidad; las unidades de conservación deberán representar todos los ecosistemas naturales en el país; siete (7) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La definición de las tierras que forman el SNAP;
2. La identificación y delimitación en el terreno de las que constituyen el SNAP;
3. Establecimiento de reglas de gestión y manejo del SNAP, a través de planes rectores;

4. Gestión del SNAP a través de un órgano rector;
5. La protección del SNAP contra la explotación irracional de sus recursos naturales, su ocupación ilegal y el control adecuado de agentes destructivos;
6. Elaboración de instrumentos legales que permitan la puesta en marcha de los puntos anteriormente expuestos.
7. Establecer mecanismos de seguimiento para la aplicación de las Leyes.

Cuadro 6.1.2.

<i>Objetivo 1</i>				Estrategia 6.1.2	
ASEGURAR LA PROTECCION Y LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASI COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES				CREAR LA RED DE AREAS PROTEGIDAS	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Identificación y definición de las tierras que forman el SNAP	un SNAP identificad a y definida	<p>1.- Identificar las zonas críticas</p> <p>2.- Elaborar una ley sobre las áreas protegidas</p>	12	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	Está definido en el marco del nuevo proyecto de ley
Delimitación física de las tierras que constituyen el SNAP	Un SNAP delimitada	1.- Crear y hacer funcionar una brigada de delimitación de las áreas	3	Ministerio Tutor	Mantener la estructura existente en CUREF y emprender programas de sensibilización

		protegidas			
Establecimiento de las reglas de gestión y manejo del sistema nacional de áreas protegidas (SNAP) a través de los planes rectores	Planes rectores elaborados	<p>1.- Elaborar los planes rectores</p> <p>2.- Elaborar disposiciones legales sobre el SNAP</p>	60	<p>Ministerio Tutor en coord. con MINAGRI</p> <p>Ministerio Tutor en coord. con MINAGRI</p>	
Gestión del SNAP a través de un órgano rector	Un órgano rector creado	1.- Desarrollo y consolidación del órgano rector	36	Ministerio Tutor	Organismo propuesto en la Ley (INAP)
Protección del SNAP contra la explotación irracional de sus recursos naturales, su ocupación ilegal y el control adecuado de agentes destructivos	un SNAP controlado	<p>1.- Controlar la explotación del SNAP</p> <p>2.- Realizar estudios de impacto del SNAP</p> <p>3.- Establecer un plan de acción coordinado sobre las áreas protegidas</p> <p>4.- Proponer medidas particulares en las zonas periféricas a las Areas protegidas</p>	<p>Continua</p> <p>3^{er} año</p> <p>12</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	La acción puede ser emprendida a través del INDEFOR y otros órganos que se crea
La elaboración de instrumentos legales que permitan la	Instrumentos legales aprobados	1.- Elaborar y aprobar instrumentos legales que permitan la	a corto plazo	Ministerio Tutor	

puesta en marcha de los puntos anteriormente expuestos		creación y conservación del SNAP			
Establecer mecanismos de seguimiento para la aplicación de las leyes			Continúa	Ministerio Tutor	

6.1.3. Conservación de la flora y la fauna silvestre

La estrategia consiste en proteger y manejar aquellas especies de la flora y fauna silvestre que existan naturalmente en los bosques, y que tengan valores económicos, científicos, estéticos o culturales o tengan una función de protección del lugar; once (11) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La realización de inventarios, censos y mapas;
2. Control de aprovechamiento de la flora y la fauna silvestre en los bosques de acuerdo a las normas y reglas técnicas reglamentadas y aprobadas;
3. La protección o prohibición del aprovechamiento de plantas silvestres y especies de animales en peligro de extinción o considerados de valores estéticos, culturales, científicos u otros;
4. El control del comercio nacional e internacional de las especies protegidas de la flora y fauna silvestre y sus productos derivados;
5. El control de la introducción de especies silvestres nativos o previamente introducidas, que estén en detrimento del medio ambiente o sean nocivos a la flora y fauna silvestre;
6. El control de la existencia o introducción de enfermedades de plantas o animales nativos, o de plagas que puedan ser nocivas a la flora y fauna silvestre nativas, o que estén en detrimento del medio ambiente.
7. El manejo de aquellas especies de la fauna silvestre que tengan valor comercial, científico o por razón estética, en áreas selectas que presenten condiciones adecuadas para ello.
8. El fomento de sistemas de gestión de la caza con la participación de la población rural.
9. La promoción de la conservación in-situ y ex-situ de especies de fauna y flora

silvestre.

10. Promover la adhesión a los convenios internacionales que tratan sobre la protección y conservación de la naturaleza.
11. Potenciar los programas de conservaciones actualmente existentes.

Cuadro 6.1.3

<i>Objetivo1</i> ASEGURAR LA PROTECCION Y LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASI COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES				Estrategia 6.1.3 CONSERVAR LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Realización de inventarios, censos y mapas	Inventarios y censos realizados	<p>1.- Actualizar el inventario forestal nacional</p> <p>2.- Estudiar e identificar zonas de interés particular para los inventarios y censos de flora y fauna</p> <p>3.- Realizar inventarios y censos de flora y fauna en las zonas identificadas</p>	<p>24</p> <p>12</p> <p>36</p>	<p>Ministerio Tutor en Coord. con MINAGRI</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
Control de aprovechamiento de la flora y	Flora y fauna controlada	1.- Poner en funcionamiento el cuerpo	12	Ministerio Tutor	

<p>fauna silvestre en los bosques de acuerdo a las normas reglas técnicas reglamentadas y aprobadas</p>	<p>y bien aprovechada</p>	<p>especial de Guardería Forestal</p> <p>2.- Elaborar y aprobar normas y medidas legales para el manejo de la flora y fauna</p> <p>3.- Involucrar las poblaciones rurales a las actividades de fauna y flora</p>	<p>24</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p>	<p>Poner en aplicación de las normas establecidas</p>
<p>Protección o prohibición del aprovechamiento de plantas silvestres y especies de animales en peligro de extinción o considerados de valores estéticos, culturales, científicos u otros</p>	<p>Especies silvestres protegidas</p>	<p>1.- Realizar estudios de identificación de las especies en peligro de extinción</p> <p>2.- Elaborar un catálogo</p> <p>3.- Elaborar disposiciones para el aprovechamiento de especies silvestres en peligro de extinción</p>	<p>24</p> <p>12</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
<p>Control del comercio nacional e internacional de las especies protegidas de la</p>	<p>Comercio nacional e internacional de las especies protegidas</p>	<p>1.- Reforzar el Cuerpo Especial de Guardería Forestal</p>	<p>12</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p>	<p>Cumplir los</p>

flora y fauna silvestre y sus productos derivados	controladas	2.- Promover la adhesión a los organismos nacionales e internacionales que tratan sobre el comercio de especies amenazadas		Ministerio Tutor	compromisos adquiridos con los organismos internacionales
Control de introducción de especies silvestres nativos o previamente introducidas, que estén en detrimento del medio ambiente o sean nocivos a la flora y fauna silvestre	Introducción de especies bien controlada	1.- Realizar estudios sobre la introducción de las especies exóticas	12	Ministerio Tutor y otros organismos competentes	
		2.- Reglamentar la introducción de especies exóticas de flora y fauna	12	Ministerio Tutor	
Control de existencia o introducción de enfermedades de plantas o animales nativos, o de plagas que puedan ser nocivas a la flora y fauna silvestre nativas, o que estén en detrimento del medio ambiente	Especies de flora y fauna controlada	1.- Realizar estudios de las enfermedades plagas en las plantas y animales silvestres	12	Ministerio Tutor	
		2.- Luchar contra las enfermedades y plagas nocivas a la flora y fauna silvestre	Continua	Ministerio Tutor MINAGRI y otros	
		3.- Controlar la introducción de	Continua	Ministerio Tutor MINAGRI y otros	

		enfermedades plagas a la flora y fauna silvestre			
Manejo de aquellas especies de flora que tengan valor comercial, científico o por razón estética, en áreas selectas que presenten condiciones adecuadas para ello	Especies silvestres comerciales bien manejadas	<p>1.- Identificación de las especies a manejar</p> <p>2.- Elaborar y ejecutar planes de manejo en áreas específicas</p> <p>3.- Elaborar y aplicar normas para el mejor manejo de las áreas con condiciones específicas</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
Fomento de un sistema de gestión de la caza con la participación de la población rural	Sistemas de caza bien gestionado	<p>1.- Identificar los territorios de caza</p> <p>2.- elaborar una ley de caza</p> <p>3.- Fomentar la creación de asociaciones de caza</p> <p>4.- Aplicar leyes y normas de caza existentes</p>	<p>12</p> <p>12</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en coord. con la Adm. Territ. y Turismo</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	Revisar la Ley No. 8/88
Promoción de la	Flora y	1.- Potenciar	Continua	Ministerio	

<p>conservación in-situ y ex-situ de especies de fauna y flora silvestre</p>	<p>fauna silvestre promovida</p>	<p>el Herbario Nacional</p> <p>2.- Creación de un jardín botánico y su puesta en funcionamiento</p> <p>3.- Poner en funcionamiento el INDEFOR</p> <p>4.- Realizar estudios florísticos y faunísticos</p>	<p>60</p> <p>12</p> <p>24</p>	<p>Tutor</p> <p>Ministerio Tutor y otros partners</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
<p>Promover la adhesión a los convenios internacionales que tratan sobre la protección y conservación de la naturaleza</p>	<p>Adhesión del país a los convenios internacionales</p>	<p>1.- Recabar información sobre los organismos y convenios internacionales</p> <p>2.- Hacer propuestas concretas al Gobierno para la adhesión a los organismos y convenios internacionales</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en coord. con Min. AA.EE.</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
<p>Potenciar los programas de conservación actualmente existentes</p>	<p>programas de conservación en acción</p>	<p>1.- Hacer propuesta para la mejor ejecución de los programas existentes así como la</p>	<p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en coord. con los sectores involucrados</p>	

6.1.4. Proteger el Medio-ambiente Forestal

dicha estrategia consiste en controlar y regular todas las actividades forestales para minimizar su impacto negativo en el medio ambiente, el daño al bosque o a los recursos del mismo (suelo, aire, agua, flora, fauna silvestre, etc). A su vez, el control y regulación de todas las actividades que puedan dañar o degradar los bosques y los recursos silvestres; siete (7) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La elaboración de un reglamento sobre la evaluación de impactos ambientales;
2. La revisión de todos los estudios de impactos, por unidades adecuadas de la Administración Pública Forestal.
3. La detección, por parte de la Administración Pública Forestal, el sector privado y las ONGs, de la contaminación o daño ambiental a los recursos forestales, causados por actividades no forestales;
4. El control por agencias gubernamentales adecuadas, de las causas de contaminación ambiental o daños a los recursos forestales;
5. La restauración y rehabilitación de las tierras forestales degradadas y el control de los procesos de deforestación.
6. La implementación de un sistema de asesoría técnica en las empresas, proyectos, personas físicas o jurídicas que se dedican a las actividades que repercuten al medio ambiente.
7. La Protección de la Reserva Forestal Nacional contra agentes destructivos o interruptivos tales como incendios, plagas de insectos, enfermedades, ocupación ilegal, violación de la legislación o contra la explotación no autorizada.

Cuadro 6.1.4

<i>Objetivo1</i>				Estrategia 6.1.4	
ASEGURAR LA PROTECCION Y LA CONSERVACION DEL PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL, SU MEDIO AMBIENTE ASI COMO LA PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES				PROTEGER EL MEDIO-AMBIENTE FORESTAL	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Elaboración de un reglamento sobre la evaluación de los impactos ambientales	Un marco legal sobre la evaluación de impactos	1.- Realizar estudios de evaluación de impactos ambientales de cualquier actividad relacionada con el medio ambiente	Continua	Ministerio Tutor y otros	
Revisión de estudio del impacto por unidades adecuadas de la Administración Forestal	Estudios de impacto revisados adecuadamente	1.- Creación y puesta en funcionamiento de una oficina nacional de estudio de impactos medio-ambientales	12	Ministerio Tutor	La oficina tendrá representaciones provinciales
Detección por parte de la Administración Forestal de la contaminación o daño ambiental a los	Bosques sanos	1.-Puesta en acción de mecanismos de control de los bosques y recursos forestales	Continua	Ministerio Tutor	

recursos forestales, causados por actividades no forestales		2.- Reforzar el cuerpo especial de la guardería forestal	12	Ministerio Tutor	
Control por agencias gubernamentales y otras instituciones competentes en la materia	El medio ambiente forestal controlado adecuadamente	1.- Realizar estudios de impactos ambientales 2.- Elaboración de disposiciones legales sobre la protección del medio ambiente forestal	Continua Continua	Ministerio Tutor y otros Ministerio Tutor y otros	
Restauración y rehabilitación de las tierras forestales degradadas y el control de los procesos de deforestación	Tierras forestales restauradas	1.- Identificación de las zonas degradadas 2.- Puesta en acción de un programa de repoblación forestal en las zonas más degradadas 3.- Puesta en aplicación del manejo forestal en todo tipo de bosque	Continua Continua Continua	Ministerio Tutor Ministerio Tutor Ministerio Tutor	Contar con las experiencias locales ya existentes
Implementación de un sistema de asesoría técnica en las empresas,	Asesoría técnica implementada a todos los niveles	1.- Creación y puesta en funcionamiento de una oficina	24	Min. Tutor y otros	la oficina deberá disponer de representaciones provinciales y será el mismo del

proyectos y personas físicas o jurídicas que se dedican a las actividades que puedan afectar negativamente al medio ambiente	en cuanto a las actividades forestales	nacional de asesoría técnica para las actividades que puedan afectar negativamente al medio ambiente			estudio de impacto
Protección de la RFN contra agentes destructivos o interruptivos, tales como incendios, plagas de insectos, enfermedades, ocupación ilegal, violación de la legislación o la explotación no autorizada	Una RFN protegida	<p>1.- Identificar los agentes destructivos existentes en la RFN</p> <p>2.- Elaboración de disposiciones legales para la protección de la RFN</p>	Continua 12	<p>Ministerio Tutor y otros</p> <p>Ministerio Tutor</p>	

6.2 ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS

Dentro de este objetivo, cinco estrategias han sido retenidas principalmente:

6.2.1. Determinar el papel del sector forestal para un desarrollo socio-económico sostenible del país.

La estrategia consiste en encontrar los mecanismos necesarios para lograr un aumento de la contribución del sector forestal al desarrollo económico del país, garantizado en primer lugar la mejora del nivel de vida de las comunidades rurales, reduciendo por lo tanto la pobreza y el éxodo rural; diez (10) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. El estímulo y asistencia a individuos y comunidades en las actividades forestales que generen empleo, aumenten los ingresos, y mejoren el nivel de vida de la población;

2. El fomento de la creación de instituciones y asociaciones rurales que tratan sobre la conservación de la naturaleza y mejora del nivel de vida;
3. El mejoramiento en la coordinación y comunicación entre el sector forestal, otros sectores productivos, las instrucciones financieras y la población en general;
4. El fomento de las actividades agro-silvo-pastoriles para aumentar y diversificar la producción ganadera, agrícola y forestal.
5. El control de la degradación de las tierras forestales y la contaminación ambiental;
6. El mejoramiento de los servicios públicos para las comunidades rurales que más dependen de las actividades forestales y de bosques;
7. El fomento de la participación de la población rural, en la toma de decisiones sobre los asuntos ligados con las actividades forestales que puedan afectar su bienestar;
8. El estímulo y asistencia a los individuos y comunidades particularmente de las áreas rurales, para que lleven a cabo programas forestales en los bosques comunales y privados para la producción de bienes y servicios de origen forestal, que satisfagan las necesidades de las comunidades rurales;
9. El estímulo de producción y uso de energía derivada de los recursos del bosque, para una contribución que esté dirigida de acorde a las necesidades del país;
10. El fomento de las actividades forestales, que contribuyan al suministro de alimentos, especialmente para la población rural que consume carne de caza y otros productos forestales no maderables.

Cuadro 6.2.1

<i>Objetivo2</i>				Estrategia 6.2.1	
ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS				DETERMINAR EL PAPEL DEL SECTOR FORESTAL EN EL DESARROLLO SOCIO- ECONOMICO SOSTENIBLE	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista	Responsable	Principales observaciones

			meses		
Estímulo y asistencia a individuos y comunidades de las actividades forestales que generen empleo, aumenten los ingresos y mejorar el nivel de vida de la población	Individuos asistidos y comunidades asistidas	<p>1.- Proporcionar asistencia técnica a individuos y comunidades en las actividades forestales</p> <p>2.- Identificar los mecanismos de incentivación a individuos y comunidades que activan en el sector forestal productivo y proponer su incentivación a las esferas competentes</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio tutor y otros</p> <p>Ministerio tutor</p>	Descentralización de la Administración
Fomento de la creación de instituciones y asociaciones rurales que tratan sobre la conservación de la naturaleza y mejora del nivel de vida	Instituciones y asociaciones rurales establecidas	1.- Crear y fomentar la puesta en funcionamiento de ONGs que tratan sobre la conservación de la naturaleza y mejora del nivel de vida de la población	Continua	Ministerio tutor con el apoyo de ONGs nacionales e internacionales	Facilitar la participación comunitaria
Mejoramiento de la coordinación y comunicación	Coordinación y comunicación	1.- Identificar y poner en acción los mecanismos	Continua	Ministerio tutor con otras instituciones	Es importante en acciones transversales (cuando es más de

entre el sector forestal, otros sectores productivos, las instituciones financieras y la población en general	mejorada entre sectores	de coordinación, comunicación y sensibilización a todos los actores del sector forestal y las instituciones financieras y la población en general			un ministerio interesado)
Fomento de las actividades agro-silvo-pastoriles para aumentar y diversificar la producción ganadera, agrícola y forestal	Una producción ganadera , agrícola y forestal diversificada	<p>1.- Identificar y poner en funcionamiento de un área piloto</p> <p>2.- Poner en acción actividades agrosilvopastoriles, mediante el suministro de asistencia técnica e incentivación para su motivación</p>	60 Continua	<p>Ministerio Tutor en colaboración con otras instituciones especializadas</p> <p>Ministerio Tutor en coord. con los depart. Encargados de la agricultura y la ganadería</p>	Seguir los lineamientos de la Conferencia del Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria
Control de la degradación de las tierras forestales y la contaminación ambiental	Tierras forestales controladas a nivel de degradación	1.- Poner en acción los mecanismos de lucha contra la degradación y contaminación de las tierras forestales	Continua	Ministerio Tutor en colab. con el Min. Del Interior, ONGs y otros	
Mejoramiento de los servicios públicos para comunidades rurales que más	Servicios públicos mejorados a nivel rural	1.- Diseñar y ejecutar las obras sociales a nivel de las comunidades	Continua	Ministerio Tutor en colab. con las empresas y proyectos forestales que	Implementar reglamento de plan

dependen de las actividades forestales y de los bosques		rurales que más dependen de las actividades forestales y de los bosques		operan a nivel rural	
Fomento de la participación de la población rural en la toma de decisiones sobre los asuntos ligados con las actividades forestales que puedan afectar su bienestar	Población rural activa en la toma de decisiones	<p>1.- Elaborar las disposiciones legales sobre la participación comunitaria</p> <p>2.- Poner en funcionamiento a los ONGs para la defensa de la naturaleza</p> <p>3.- Poner en funcionamiento a los programas de información, formación y sensibilización a nivel rural</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor en coop. Con ONGs nacionales e internacionales</p> <p>Ministerio Tutor en colab. con los depart. Resp. de educación e información y ONGs</p>	
Estímulo y asistencia a los individuos y comunidades particularmente de las áreas rurales, para que lleven a cabo programas forestales en los bosques comunales y privados para la producción de bienes y servicios de origen forestal, que satisfagan	Individuos asistidos y comunidades asistidas	<p>1.- Dotar de asistencia técnica a los individuos y comunidades para llevar a cabo la elaboración de programas forestales en sus respectivos bosques</p> <p>2.- Establecer mecanismos de incentivación a individuos y</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	

las necesidades de las comunidades rurales		comunidades que llevan a cabo programas forestales en sus bosques, proponiendo la incentivación a los órganos competentes			
Estímulo de la producción y uso de energía derivada de los recursos del bosque, para una contribución que esté dirigida de acorde a las necesidades nacionales	Energía satisfecha para la población rural	<p>1.- Realizar el estudio de las necesidades del uso de la energía de biomasa</p> <p>2.- Establecer mecanismos de apoyo técnico y financiero para la obtención, uso suficiente y adecuado de la energía de biomasa</p>	12 Continua	Ministerio Tutor Ministerio Tutor en coordinación con el departamento encargado de energía	
Fomento de las actividades forestales alternativas que contribuyan al suministro de alimentos especialmente para la población rural que consume carne de caza y otros productos forestales no maderables.	Disponibilidad suficiente y sostenible de alimentos a la población	<p>1.- Realizar un estudio del impacto de la caza y la utilización de productos forestales no maderables</p> <p>2.- Elaborar la ley de caza</p> <p>3.-Poner en acción un programa de sensibilización , formación en cuanto al uso adecuado de</p>	18 18 Continua	Ministerio tutor Ministerio tutor Ministerio Tutor y departamentos involucrados	

		los recursos silvestres		Ministerio tutor	
		4.- Fomentar la cría de animales, apicultura y piscicultura			

6.2.2. Establecer las relaciones entre los forestales público y privado

La estrategia consiste en conjugar y armonizar los esfuerzos para el desarrollo forestal, a través de los sectores públicos y privados en aquellas funciones que sirvan mejor a cada parte; tres (3) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. El establecimiento de mecanismos consensuados entre el sector forestal público y privado en el uso y aprovechamiento de los recursos silvestres.
2. El estímulo por parte de la administración pública al sector privado.
3. La promoción de un dialogo constante entre el Gobierno, sector privado y la población rural en el uso, manejo y conservación de los recursos silvestres.

Cuadro 6.2.2

<i>Objetivo2</i>				Estrategia 6.2.2	
ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS				ESTABLECER LAS RELACIONES ENTRE LOS SECTORES FORESTALES PUBLICO Y PRIVADO	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Establecimiento de mecanismos consensuados entre el sector forestal público y privado en el uso y aprovechamiento	Una colaboración y coordinación efectiva entre los actores establecidos	1.- Promover encuentros constantes entre representantes de la administración pública y el	Continua	Ministerio Tutor en colaboración con el sector privado	

o de los recursos silvestres		sector privado 2.- Elaborar e implementar programas de formación, información y sensibilización al sector privado	Continua	Ministerio Tutor en colaboración con el sector privado	
El estímulo por parte de la administración pública al sector privado	Un sector privado bien satisfecho	1.- Establecer mecanismos y elaborar disposiciones legales que permiten la estimulación del sector privado	Continua	Ministerio Tutor y otros	
La promoción de un diálogo constante entre Gobierno, sector privado y la población rural en el uso, manejo y conservación de los recursos silvestres	Un diálogo permanente entre Gobierno, sector privado y la población rural	1.- Establecer mecanismos que faciliten el diálogo permanente entre Gobierno, sector privado y la población rural	Continua	Ministerio Tutor en coordinación con el sector privado y la población rural afectada	

6.2.3. Determinar el manejo y aprovechamiento de la Reserva Forestal Nacional (RFN)

La estrategia consiste en el manejo de los bosques y tierras forestales que constituyen la Reserva Forestal Nacional; siete (7) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La aplicación de los principios de uso múltiple y de rendimiento sostenible para la producción de bienes y servicios obtenidos en las tierras forestales.
2. La priorización a los objetivos de protección del medio ambiente, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas.
3. El establecimiento de las normas y medidas que aseguren el aprovechamiento

de los recursos silvestres en la medida en que no interfieren o pongan en peligro el medio ambiente.

4. La explotación de los recursos hídricos y minerales que tengan lugar dentro de la Reserva Forestal Nacional, sin causar daños a los ecosistemas forestales; excluyendo las Areas Protegidas.
5. El manejo de la Reserva Forestal Nacional mediante la aplicación de métodos silviculturales minimizando el efecto negativo ambiental para la mejora cuantitativa y cualitativamente del bosque.
6. El control de las actividades de explotación forestal o del uso de la tierra en la Reserva Forestal Nacional, de acuerdo a planes de manejo aprobados.
7. El aprovechamiento de los recursos silvestres de forma sostenible.

Cuadro 6.2.3

<u>Objetivo2</u> ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS				Estrategia 6.2.3 DETERMINAR EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE LA RFN	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Aplicación de los principios de uso múltiple y de rendimiento sostenible para la producción de bienes y servicios obtenidos en las tierras forestales	Principios de uso múltiple y rendimiento sostenible establecidos	1.- Realizar estudios de potencialidad de producción de bienes por zonas	24	Ministerio Tutor	Aprobar el plan de clasificación de tierra
		2.- Establecer y aplicar normas de manejo sostenibles en todos los dominios de los bosques	60	Ministerio Tutor	
Priorización	La protección	1.- Estudio de	12	Ministerio Tutor	Poner en práctica

<p>de los objetivos de protección del medio ambiente, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas</p>	<p>del medio ambiente y la biodiversidad priorizados</p>	<p>las principales cuencas hidrográficas existentes a nivel nacional que tienen un impacto preponderante a la conservación del medio ambiente y la biodiversidad</p> <p>2.- Establecer mecanismos que garanticen la conservación de las cuencas hidrográficas nacionales</p> <p>3.- Elaboración de disposiciones legales sobre la protección de las cuencas hidrográficas</p>	<p>24</p> <p>Continua</p>	<p>y otros interesados</p> <p>Ministerio Tutor ONGs y otros</p> <p>Ministerio Tutor y otros</p>	<p>la Guía de Manejo existente</p> <p>Tener en cuenta los trabajos realizados</p>
<p>Establecimiento de las normas y medidas que aseguren el aprovechamiento de los recursos silvestres en la medida en que no interfieran o pongan en peligro el</p>	<p>Normas de aprovechamiento racional establecidas</p>	<p>1.- Establecer las medidas necesarias para la aplicación del manejo forestal en todas las áreas de producción</p> <p>2.- Mejorar el funcionamiento</p>	<p>36</p> <p>24</p>	<p>Ministerio tutor</p> <p>Ministerio tutor</p>	<p>Aplicación efectiva de la Ley N11</p>

medio ambiente		to del Cuerpo Especial de la Guardería Forestal			
Explotación de los recursos hídricos y minerales que tenga lugar dentro de la RFN, sin causar grandes daños a los ecosistemas forestales excluyendo las áreas protegidas	Una explotación de los recursos minerales e hídricos sin grandes daños a los ecosistemas forestales	<p>1.- Realizar estudios de impacto antes de la explotación de cualquier recurso mineral e hídrico en la RFN</p> <p>2.- Establecer normas y mecanismos que permiten la explotación de otros recursos en la RFN, sin ocasionar grandes daños a los ecosistemas forestales</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Comisión Nacional de Uso de Tierra en colaboración con el Ministerio tutor</p> <p>CNUT en colaboración con el Ministerio tutor</p>	<p>Acorde a la Ley</p> <p>Poner en funcionamiento la CNUT</p>
Manejo de la RFN mediante la aplicación de métodos silviculturales minimizando el efecto negativo ambiental para la mejora cuantitativa y cualitativa del bosque	Una RFN manejada adecuadamente	<p>1.- Elaborar un manual de manejo forestal aplicable en todo tipo de bosque de producción</p> <p>2.- Elaborar y ejecutar planes de manejo forestal para cualquier tipo comercial de bosque</p>	<p>6</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio tutor</p> <p>Empresas privadas, personas físicas e INDEFOR</p> <p>Ministerio Tutor</p>	<p>Considerar el plan de manejo preparado por el proyecto CUREF</p> <p>Poner en marcha el INDEFOR</p>

		3.- Revisar y aprobar los planes de manejo elaborados para la producción de la madera y controlar su aplicación sobre terreno			
Control de las actividades de explotación forestal o del uso de la tierra en la RFN, de acuerdo a planes de manejo aprobados	Explotación de la RFN suficientemente controlada	<p>1.- Revisar los planes de manejo aprobados</p> <p>2.- Establecer mecanismos de control y seguimiento de la RFN, en base a los planes de manejo aprobados</p> <p>3.- Reforzar el Cuerpo Especial de la Guardería Forestal</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p> <p>12</p>	<p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor</p>	
Aprovechamiento de los recursos silvestres de forma sostenible	Un aprovechamiento de los recursos silvestres garantizado	<p>1.- Realizar un aprovechamiento forestal sostenible en base a las normas de manejo establecidas</p> <p>2.- Apoyar técnicamente al sector privado en cuanto el aprovechamiento</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Sector privado en colaboración con el Ministerio Tutor</p> <p>Ministerio Tutor en colaboración con el sector privado</p>	Descentralización acorde a la Ley

		nto de los recursos silvestres			
--	--	--------------------------------------	--	--	--

6.2.4 Fomentar la industrialización y comercialización de los recursos silvestres.

La estrategia consiste en promover el desarrollo de las industrias y la comercialización de todos los recursos silvestres para satisfacer la demanda nacional y exportar los excedentes, respetando la sostenibilidad y capacidad productiva de los bosques; ocho (8) acciones han sido identificados para la implementación de esta estrategia:

1. El fomento del establecimiento, expansión y mejoramiento de las instalaciones, de los procesos productivos y de la calidad de los productos de las industrias forestales privadas con un satisfactorio resultado financiero y económico.
2. La participación del Estado en cuanto al monitoreo e instalación de las industrias forestales.
3. La recolección procesamiento y difusión de las estadísticas forestales de producción y exportación a todos los niveles;
4. La planificación de tipo indicativa con recomendaciones respecto al establecimiento de las nuevas industrias forestales y a la expansión y mejoramiento de las existentes, para que tome acción el sector privado;
5. El establecimiento de un sistema uniforme y obligatorio de medidas y clasificación de los productos forestales para el uso nacional y el comercio internacional;
6. La exportación de los productos forestales en su máxima fase de transformación o elaboración, conforme las condiciones locales;
7. El establecimiento de normas y medidas que aseguran el control del transporte de los productos forestales a nivel nacional y a la exportación;
8. La diversificación de la industria mediante la transformación de productos forestales maderables y no maderables.

Cuadro 6.2.4

<p><u>Objetivo 2</u></p> <p>ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL</p>	<p>Estrategia 6.2.4</p> <p>FOMENTAR LA INDUSTRIALIZACION Y</p>
--	--

DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS				COMERCIALIZACION DE LOS RECURSOS SILVESTRES	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Fomento del establecimiento, expansión y mejoramiento de las instalaciones de los procesos productivos de la calidad de los productos de las industrias forestales privadas con un satisfactorio resultado financiero y económico	Un sector forestal productivo industrializado con un mejor equipamiento	<p>1.- Promover el establecimiento de industrias forestales modernas en el medio rural</p> <p>2.- Proponer mecanismos de incentivación de las iniciativas rurales en cuanto a la industrialización del sector forestal</p> <p>3.- Apoyar técnicamente las iniciativas privadas en cuanto al establecimiento de las industrias sobre todo en el ámbito rural</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en colaboración con el departamento encargado de industrias</p> <p>Ministerio Tutor en colaboración con el Dept. Encargado de industrias</p> <p>Ministerio Tutor en colaboración con el Dept. encargado de industrias</p>	<p>Aplicación del capítulo I de la Ley Forestal</p> <p>Tener en cuenta la política del Departamento de Industrias</p>
Participación del Estado en cuanto al monitoreo e instalación de las industrias forestales	Unas instalaciones con la participación del estado en cuanto al monitoreo	1.- Realizar estudios de impacto y de viabilidad para la instalación y funcionamiento de las	Continua	Ministerio Tutor en coordinación con el Depart. Encargado de industrias	Tener en cuenta la política de industrialización forestal nacional

		industrias forestales 2.- Dotar la asistencia técnica necesaria en cuanto a la instalación y funcionamiento de las industrias forestales	Continua	Idem	
Recolección, procesamiento y estadísticas forestales de producción y exportación a todos los niveles	Disponer de una estadística forestal fiable	1.- Reforzar los mecanismos de control actualmente existentes así como elaborar disposiciones legales a nivel de control de producción 2.- Identificar los lugares estratégicos o apropiados para la toma de datos y crear puestos de control en estos lugares 3.- Reforzar el Cuerpo Especial de la Guardería Forestal	Continua 12 12	Ministerio Tutor Ministerio Tutor Ministerio Tutor	Mejorar y reforzar OCIFE
Planificación de tipo indicada con recomendaciones respecto al	Un sector privado industrializado conforme a	1.- Realizar un diagnóstico de la situación	12	Ministerio Tutor en colab. Con el Dept. encargado de industrias	Plan nacional de Industrialización

<p>establecimiento de las nuevas industrias forestales y a la expansión y mejoramiento de las existentes, para que tome acción el sector privado</p>	<p>las exigencias del momento</p>	<p>actual de las industrias forestales de transformación</p> <p>2.- Hacer propuestas legislativas para el fomento de las industrias forestales de transformación</p>	<p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en colab. Con el Dept. Encargado de industrias</p>	
<p>Establecimiento de un sistema uniforme y obligatorio de medidas y clasificación de los productos forestales para el uso nacional y el comercio internacional</p>	<p>Un sistema estándar de clasificación de los productos forestales establecido</p>	<p>1.- Elaborar y aprobar disposiciones legales para el uso nacional y el comercio internacional de los productos forestales</p> <p>2.- Establecer normas y medidas técnicas para la clasificación de los productos forestales</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en colaboración con el Departamento de Comercio</p> <p>Ministerio Tutor</p>	<p>En acorde a las normas internacionales de comercio</p> <p>Las medidas de clasificación deben ser adoptadas en base a las normas regionales e internacionales</p>
<p>Exportación de los productos forestales en su máxima fase de transformación o elaboración, conforme las condiciones locales</p>	<p>Un mayor porcentaje de exportación de productos transformados</p>	<p>1.- Aplicar las leyes existentes en cuanto a la transformación de la madera y completar los vacíos existentes en cuanto a la</p>	<p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor</p>	

		transformación y exportación de la madera			
Establecimiento de normas y medidas que aseguran el control de transporte de los productos forestales a nivel nacional y a la exportación	El transporte de productos forestales reglamentado y controlado	<p>1.- Diseñar mecanismos que permitan la mejor aplicación de la legislación vigente en cuanto al transporte de los productos forestales y hacer propuestas legislativas para completar los vacíos legales existentes</p> <p>2.- Reforzar la OCIPEF</p>	Continua 12	Ministerio Tutor Ministerio Tutor	Autonomía de gestión económica
Diversificación de la industria mediante la transformación de productos forestales maderables y no maderables	Una industria forestal diversificada	1.- Realizar estudios y evaluación de los diferentes productos forestales no maderables y proponer las posibles técnicas de transformación sobre todo en el medio rural	12	Ministerio Tutor e Industria	

6.2.5. Promover el ecoturismo

La estrategia consiste en encontrar mecanismos necesarios para la promoción del ecoturismo en todos los lugares con atracciones turísticas relacionadas con los recursos naturales, espacios naturales que albergan todavía riqueza biológica importante, recursos escénicos de gran valor (montañas, acantilados, playas, manglares) así como diversidad cultural importante; cuatro (4) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategias y consisten en:

1. La identificación y legalización de todos los lugares con atracciones turísticas relacionadas con los recursos naturales, espacios naturales que albergan todavía riqueza biológica importante, recursos escénicos de gran valor (montañas, acantilados, playas, manglares) así como diversidad cultural importante.
2. La promoción del ecoturismo en las zonas protegidas, y donde fuese posible.
3. El establecimiento y mantenimiento de las instalaciones para visitantes, tales como restaurantes, albergues, tiendas etc., dentro de los límites de las Unidades del Sistema Nacional de Areas Protegidas.
4. Promover las iniciativas privadas para el desarrollo del ecoturismo.

Cuadro 6.2.5

<u>Objetivo 2</u> ASEGURAR QUE LOS RECURSOS SILVESTRES CONTRIBUYAN DE FORMA SOSTENIBLE AL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS				Estrategia 6.2.5 PROMOVER EL ECOTURISMO	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
identificación y legalización de todos los lugares con atracciones turísticas relacionadas con los recursos naturales, espacios naturales que albergan todavía riqueza biológica importante,	Lugares con atracciones turísticas y valores biológicos identificados y legalizados	1.- Identificar todos los lugares con atracciones turísticas relacionadas con los recursos naturales y otros espacios donde albergan riquezas biológicas	Continua Continua	Ministerio Tutor en coord. con el Depart. Encargado del turismo Ministerio de Turismo en coord. con el	

recursos escenarios de gran valor (montañas, playas, manglares) así como diversidad cultural importante		importantes 2.- Revisar la legislación vigente en cuanto al turismo así como proponer reformas legislativas sobre todo en cuanto a la defensa y protección de los espacios identificados	a	Dept. Encargado de Bosque	
Promoción del ecoturismo en las zonas protegidas y donde fuese necesario	Un ecoturismo desarrollado en las zonas protegidas	1.- Diseñar y poner en acción de mecanismos que permitan el desarrollo del ecoturismo en las zonas protegidas 2.- Apoyar técnicamente en acciones encaminadas al desarrollo ecoturísticos y hacer propuestas de incentivación a las esferas pertinentes 3.- Facilitar la entrada al país de los turistas	Continua Continua Continua	Ministerio Tutor en coord. con el Dept. de Turismo y otros Ministerio Tutor en coord. con el Dept. de Turismo y otros AA.EE. y Ministerio Tutor	Existe dificultad de entrada al País
establecimiento y mantenimiento de las instalaciones para visitantes, tales como	Un SNAP con instalaciones adecuadas para visitantes	1.- Analizar los lugares adecuados para el establecimiento o de diversas	Continua	Ministerio Tutor en colab. con el Dept. Encargado del Turismo	

restaurantes, albergues, tiendas, etc., dentro de los límites de las Unidades del Sistema Nacional de Areas Protegidas		instalaciones con fines turísticos en las SNAP 2.- Hacer propuestas de instalación turísticas al sector privado y ONGs interesados	Continua	Ministerio Tutor en colab. con el Dept. Encargado del Turismo	
Promover las iniciativas privadas para el desarrollo del ecoturismo	Una mejora del ecoturismo	1.- Hacer propuestas de incentiación, asesoría técnica y a los interesados	Continua	Ministerio Tutor en colab. con el Dept. Encargado del Turismo	

6.3 PROMOVER LA FORMACION, CAPACITACION, INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA A TODOS LOS NIVELES, PARA GARANTIZAR EL USO RACIONAL Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS SILVESTRES.

Dentro de este objetivo, tres estrategias han sido retenidas principalmente:

6.3.1. Promover la formación, y capacitación para la buena administración de los recursos silvestres.

La estrategia consiste en el establecimiento y funcionamiento de mecanismos para la educación y capacitación del personal a todos los niveles para la administración, uso y manejo de los recursos silvestres existentes. Cuatro (4) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. El establecimiento y funcionamiento de programas de educación internos y continuos par el personal de la Administración Pública Forestal y otras agencias gubernamentales relacionadas con los asuntos forestales;
2. La dotación de la asistencia técnica a todos los usuarios directos e indirectos de los recursos silvestres;
3. El establecimiento y funcionamiento de instalaciones de educación o capacitación a todos los niveles;

4. El establecimiento y funcionamiento de un órgano asesor sobre educación forestal y capacitación para dar recomendaciones sobre las necesidades de los recursos humanos, competencia institucional y suficiencia curricular.

Cuadro 6.3.1

<i>Objetivo 3</i> PROMOVER LA FORMACION, CAPACITACION, INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA A TODOS LOS NIVELES, PARA GARANTIZAR EL USO RACIONAL Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS SILVESTRES				Estrategia 6.3.1 PROMOVER LA FORMACION, Y CAPACITACION PARA LA BUENA ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS SILVESTRES	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Responsable	Principales observaciones
Establecimiento y funcionamiento de programas de formación interna y continua para el personal de la Administración Pública Forestal y otras agencias gubernamentales relacionadas con los asuntos forestales	Programas de formación establecidos	<p>1.- Elaborar un programa de formación interna y continua para el personal de la administración pública y otras agencias gubernamentales</p> <p>2.- Ejecutar el programa de formación elaborado</p>	<p>12</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en colab. con el Dept. Forestal de la UNGE</p> <p>Ministerio Tutor en colab. con los organismos internacionales, nacionales y ONGs interesados</p>	
Dotación de la asistencia técnica a todos los usuarios directos e indirectos de los recursos silvestres	Usuarios de los recursos silvestres asistidos técnicamente	1.- Elaborar un programa de asistencia técnica a todos los usuarios directos o indirectos de	12	Ministerio Tutor en colab. con Organismos Internacionales, Nacionales y ONGs interesados	

		<p>los recursos silvestres</p> <p>2.- Ejecutar el programa de asistencia técnica elaborada</p>	Continua	Ministerio Tutor en colab. con Organismos Internacionales, Nacionales y ONGs interesados	
<p>Establecimiento y funcionamiento de instalaciones de formación o capacitación a todos los niveles</p>	<p>Instalaciones para la formación y capacitación establecidas en todos los niveles</p>	<p>1.- Reforzar técnica y logísticamente las instalaciones de formación actualmente existentes así como la creación de otras que sean pertinentes</p>	Continua	Ministerio Tutor en colab. con Organismos Internacionales, Nacionales y ONGs interesados	
<p>Establecimiento y funcionamiento de un órgano asesor sobre formación forestal y capacitación para dar recomendaciones sobre las necesidades de los recursos humanos, competencia institucional y suficiencia curricular</p>	<p>Un órgano asesor establecido en cuanto a la formación de cuadros</p>	<p>1.- Potenciar el funcionamiento del Departamento Forestal de la UNGE</p>	Continua	Ministerio Tutor en colaboración con la UNGE	

6.3.2. Promover la investigación científica y aplicada en el sector forestal

La estrategia consiste en la ejecución de la investigación por organizaciones públicas, privadas y ONG=s, que suministren información y desarrollen tecnologías que permitan un

mejor manejo de los bosques y las tierras forestal; tres (3) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. El establecimiento de un cuadro asesor de investigación, para la formulación de un Plan Nacional de Investigación Forestal;
2. La ejecución de la investigación, por la Administración Pública Forestal, dando prioridad a las investigaciones aplicadas necesarias para el manejo de los diferentes elementos de la Reserva Forestal Nacional.
3. El fomento y estímulo de actividades de investigación por el sector público y privado, a través de incentivos financieros.

Cuadro 6.3.2

<i>Objetivo 3</i> PROMOVER LA FORMACION, CAPACITACION, INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA A TODOS LOS NIVELES, PARA GARANTIZAR EL USO RACIONAL Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS SILVESTES				Estrategia 6.3.2 PROMOVER LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y APLICADA EN EL SECTOR FORESTAL	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Reponsable	Principales observaciones
Establecimiento de un cuadro asesor de investigación, para la formulación de un Plan Nacional de Investigación Forestal	Un cuadro asesor de investigación legalmente establecido	<p>1.- Crear una Oficina Nacional de Investigación para la formulación del Plan Nacional de Investigación</p> <p>2.- Hacer funcionar la ONI</p>	24 Continua	Ministerio Tutor Ministerio Tutor en colab. con los organismos Intern., nac. y ONGs interesados	
Ejecución de la investigación, por la Administración	Una RFN investigada	1.- Diseñar programas de investigación aplicada y adaptadas	12	Ministerio Tutor en colaboracion con los Orgnaismos Inter., nac. Y ONGs	Aprovechar la experiencia de otros países de la subregion

n Pública Forestal, dando prioridad a las investigaciones aplicadas y adaptadas necesarias para el manejo de los diferentes elementos de la RFN		2.- Ejecución de los programas de investigación diseñadas	Continua	interesados Min. Tutor en colab. con los Organismos Inter., nac. Y ONGs interesados	
Fomento y estímulo de actividades de investigación por el sector público y privado, a través de incentivos financieros	Una investigación incentivada	1.- Hacer propuestas de inversión a las esferas competentes a los investigadores del sector privado mediante la presentación de acciones concretas por parte de estas	Continua	Ministerio Tutor en colaboración con los organismos nacionales, Internacionales y ONGs interesados	

6.3.3. Promover la extensión y la asistencia técnica en el sector forestal

La estrategia consiste en la difusión de información técnica, económica y general para crear una mejor apreciación por parte de la población de los valores múltiples de los recursos forestales y mejorar el manejo y la protección de los bosques y las tierras forestales; cuatro (4) acciones han sido identificadas para la implementación de esta estrategia:

1. La elaboración, publicación y distribución de material pedagógico a la población y su sensibilización los objetivos y legislación concerniente a la política forestal del país;
2. La difusión de información general que estimule la creación de una conciencia pública y política de la importancia de los bosques para el bienestar humano y la necesidad de conservar los recursos silvestres del país y la protección del medio ambiente;
3. La presentación a las partes interesadas dentro del sector público y privado, de los resultados de la investigación y otras informaciones técnicas para el mejor manejo de los recursos forestales en los bosques y en las tierras forestales;

4. El establecimiento y funcionamiento de una organización de extensión en la Administración Forestal u otra organización adecuada, que provea de asistencia técnica al sector privado.

Cuadro 6.3.3

<i>Objetivo 3</i>				Estrategia 6.3.3	
PROMOVER LA FORMACION, CAPACITACION, INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA A TODOS LOS NIVELES, PARA GARANTIZAR EL USO RACIONAL Y SOSTENNIBLE DE LOS RECURSOS SILVESTES				PROMOVER LA EXTENSION Y LA ASISTENCIA TECNICA EN EL SECTOR FORESTAL	
Acciones a emprender	Resultado esperado	Actividades a realizar	Duración prevista meses	Reponsable	Principales observaciones
Elaboración publicación y distribución de material pedagógica a la población y su sensibilización sobre los objetivos y	Un material pedagógico disponible a todos los niveles	<p>1.- Elaborar, adquirir y adaptar material pedagógico a todos los niveles</p> <p>2.- Elaborar un programa</p>	<p>Continua</p> <p>Continua</p>	<p>Ministerio Tutor en colab. con el Ministerio de Educación</p> <p>Ministerio Tutor y otros partners</p>	Uso adecuado del material existente

legislación concernientes a la política forestal del país		nacional de sensibilización concerniente a la conservación y utilización racional de los recursos silvestres			
Difusión de información general que estimule la creación de una concienciación pública y política de la importancia de los bosques para el bienestar humano y la necesidad de conservar los recursos silvestres del país y la protección del medio ambiente	Información del sector difundida	1.- Crear y editar periódicamente una revista a fin de difundir toda la información concerniente al aprovechamiento, conservación y uso sostenible de los recursos silvestres y la preservación del medio ambiente	Continua	Ministerio Tutor	El proyecto CUREF está elaborando un boletín sobre el Medio Ambiente
Presentación a las partes interesadas dentro del sector público y privado, de los resultados de la investigación y otras informaciones técnicas para el mejor manejo de los recursos	Sector forestal informado	1.- Realizar reuniones, seminarios y giras que aportan información suficiente sobre los resultados de estudios técnicos y misiones así como otros aspectos que puedan	Continua	Ministerio Tutor en coord. con el Ministerio del Interior	

forestales en los bosques y en las tierras forestales		mejorar la situación de nuestros bosques			
Establecimiento y funcionamiento de una organización de extensión en la Administración Pública Forestal u otra organización adecuada, que provea de asistencia técnica al sector privado	El sector privado asistido técnicamente	1.- Crear y hacer funcionar una oficina de asesoría técnica a nivel nacional	24	Ministerio Tutor en colaboración con la UNGE	

VII. PROYECTOS IDENTIFICADOS

- 1.- Apoyo al Procesamiento Industrial de la Madera
- 2.- Proyecto de Repoblación Forestal
- 3.- Formación de Cuadros Nacionales
- 4.- Utilización Óptima de los Recursos Silvestres
- 5.- Estudio de la Flora Ecuatoguineana
- 6.- Inventario Forestal
- 7.- Manejo Forestal
- 8.- Conservación de la Biodiversidad en el Sur de la Isla de Bioko
- 9.- Conservación del *Prunus Africana* en la Isla de Bioko
- 10.- Apoyo al Instituto Nacional de Desarrollo Forestal (INDEFOR)
- 11.- Apoyo a la Guardería Forestal
- 12.- Conservación de la Reserva Forestal de Campo
- 13.- Desarrollo Forestal Comunitario
- 14.- Apoyo a la Oficina Nacional de Comercialización (ONACOM)
- 15.- Prolongación del Proyecto ECOFAC (30 Fase)
- 16.- Prolongación del Proyecto ECOFAC (20 Fase)
- 17.- Apoyo a la Programa Nacional de Acción Forestal (PNAF).

VIII. SIGLAS ENCONTRADAS

FAO	=	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
PNUD	=	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
CUREF Forestales	=	Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales
UNCED	=	Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
FONADEFO	=	Fondo Nacional de Desarrollo Forestal
FENUAP	=	Fondo de las Naciones Unidas para la Población
MINBOPMA	=	Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente
ECOFAC	=	Ecosistemas Forestales del Africa Central
CNCUT	=	Comisión Nacional de Clasificación y Uso de Tierra
RFN	=	Reserva Forestal Nacional
SNAP	=	Sistema Nacional de Areas Protegidas
INAP	=	Instituto Nacional de Areas Protegidas
UNGE	=	Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial
ONI	=	Oficina Nacional de Investigación
ONG	=	Organización No Gubernamental
ONACOM	=	Oficina Nacional de Comercialización de la Madera
INDEFOR	=	Instituto Nacional de Desarrollo Forestal
USNAP	=	Unidades de Sistema Nacional de Areas Protegidas
OCIFE	=	Oficina de Control, Información y Promoción de Especies Forestales

PNAF = Programa Nacional de Acción Forestal

UE = Unión Europea.

A N E X O S

DATOS ESTADISTICOS DEL PAIS

Cuadro 2.1. Extensión superficial

Datos Básicos			
REGIONES/PROVINCIAS	Supef. Km²	Num.	Distritos
TOTAL PAIS	28051,46		18
a) REGION INSULAR	2034		
5			
Provincia Bioko Norte	776		2
Provincia Bioko Sur	1241	2	
Provincia Annobón	17	1	
b) REGION CONTINENTAL	26017,46		13
Provincia Litoral	6665,69		3
Provincia Centro Sur	9930,83	3	
Provincia Kie-Ntem	3942,88	3	
Provincia Wele-Nzás	5478,06	4	

Cuadro 2.2. Población de Guinea Ecuatorial por sexo, según provincia y distrito

REGIONES/PROVINCIAS		Cifras provisionales del Censo		
de 1.994		Total	Hombres	Mujeres
a) REGION INSULAR		90526	46733	
	43793			
Provincia Bioko Norte		75137	38733	
36404	Baney		10698	
5387	5311			
	Malabo	64439	33346	
	31093			
Provincia Bioko Sur		12569	6820	
5749	Luba	9242	4973	
4269	Riaba	3327	1847	

1480			
	Provincia Annobón	2820	1180
1640	Annobón	2820	1180
1640			
	b) REGION CONTINENTAL	315625	151451
164174			
	Provincia Litoral	100047	49318
50729			
	Bata	71406	35547
35859			
	Cogo	14607	7115
7378			
	Mbini	14034	6656
7378			
	Provincia Centro Sur	60341	28607
31734			
	Acurenam	11631	5637
5994			
	Evinayong	21353	10109
11244			
	Niefang	27357	12861
14496			
	Provincia Kie-Ntem	92779	43916
48863			
	Ebebiyin	45557	21492
24065			
	Micomeseng	29953	14238
15715			
	Nsok-Nsomo	17269	8186
9083			
	Provincia Wele-Nzás	62458	29610
32848			
	Aconibe	9065	4392
4673			
	Añisok	22613	10557
12056			
	Mongomo	23756	11268
12488			
	Nsork	7024	3393
3631			
	TOTAL PAIS	406151	198184

207967

Cuadro 2.3. Indicadores Demográficos

INDICADORES

1.994

Población total	406151
Urbana	157587
Rural	248564
Población urbana	38,8%
Población rural	61,2%
Tasa crecimiento anual	2,8%
TBN	43,1%
TGF	5,5%
TBR	2,8%
TMI/1000 nacidos vivos	14,2%
TMM/100000 nacidos vivos	111
Esperanza de vida (años)	352
Hombres	55,34
Mujeres	54,8

Cuadro 2.4. Indicadores de Educación

INDICADORES

1.994

Tasa de alfabetización (10 y más años)	76,2%
Hombres	85,7%
Mujeres	67,5%
Población escolarizable (6-14 años)	
Tasa de matriculación primara	77,6%
Niños	77,8%
Niñas	77,4%

REPUBLICA DE GUINEA ECUATORIAL
MINISTERIO DE BOSQUES Y MEDIO AMBIENTE

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Apoyo al Procesamiento Industrial de la Madera

N1 DEL PROYECTO: 001

DURACION PREVISTA: 1.5 AÑOS

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

AGENCIA DE EJECUCION: -----

ORGANISMO DE FINANCIACION : -----

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO TOTAL ESTIMADO: 180.000 US \$

Breve descripción del Proyecto: Con el propósito de impulsar el procesamiento industrial de la madera, surge la necesidad urgente de hacer un estudio de la situación actual de las industrias de transformación primaria de la madera a nivel local.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Durante los últimos años se está registrando un alto porcentaje de madera en rollo exportado, lo que no responde a la norma establecida por el Gobierno, que exige que el 60% de la madera sea transformada en el País; esto sumado al aprovechamiento inadecuado de gran número de especies que se consideran como desperdicios; lo que hace necesario incrementar el volumen de transformación y mejorar las tecnologías y aumentar la variedad de productos elaborados.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.2, estrategia 5.2. En las áreas de producción industrial de la madera y leña y materiales de construcción. Ya que en los últimos años, la industria forestal se ha convertido en uno de los pilares de la economía nacional; el papel del sector forestal en cuanto a la generación de empleo es positivo, por lo que tanto es imprescindible y necesario asegurar la producción industrial. Por otra parte el uso de la leña y de materiales de construcción provenientes del bosque está comúnmente extendido entre la población especialmente en las zonas rurales; es por lo tanto interés del Gobierno asegurar este uso.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal del Proyecto es el de encontrar una solución viable para cumplir la exigencia de la Administración forestal sobre la transformación industrial de la madera mediante un estudio analítico de las dificultades presentes en los procesos de transformación de la madera.

RESULTADO ESPERADO

- Un documento base, con propuestas concretas al Gobierno y sector privado, para dar solución a dichos problemas;

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Evaluar los recursos más comunes utilizados en la transformación;
- Analizar los residuos de la madera y proponer alternativas de su uso ó aprovechamiento;
- Analizar la capacidad productiva de las industrias y carpinterías menores;
- Informarse sobre las características técnicas de la maquinaria y su rendimiento;
- Seleccionar los procesos apropiados de producción y el tamaño de las industrias para la elaboración de los productos escogidos;
- Evaluar la participación rural en las industrias y carpinterías de transformación;
- Hacer un análisis de mercado y de los precios de los productos transformados a nivel local e internacional;
- Hacer estudios de factibilidad para la renovación tecnológica de las industrias existentes y para la creación de nuevas industrias;
- Formación del personal en temas relacionados con la transformación y elaboración de

la madera;

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal, industrias forestales, instituciones de formación forestal, comerciantes y otros usuarios de productos forestales;

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Proyecto de repoblación forestal

N1 DEL PROYECTO: 002

DURACION PREVISTA: 3 AÑOS

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO DE FINANCIACION: -----

AGENCIA DE EJECUCION: MINBOPMA

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO TOTAL ESTIMADO: 840.000 Dolares USA

Breve Descripción: Con la finalidad de evitar que el deterioro cualitativo y cuantitativo de los bosques de Guinea Ecuatorial se convierta en un problema crítico, surge la necesidad de tomar las medidas pertinentes para proceder a la realización de la reforestación en las zonas afectadas y el enriquecimiento en aquellas que por diversas razones han visto disminuir su riqueza de especies de valor económico y ecológico.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Aunque en la actualidad aproximadamente el 70% de la superficie de Guinea Ecuatorial se encuentra cubierta de bosques, es una lamentable realidad que existen zonas donde, prácticas de aprovechamiento y agrosilvicultura inadecuadas han hecho desaparecer el bosque, trayendo aparejado con ello daños considerables al medio ambiente.

Por otra parte el aprovechamiento sistemático del bosque sin la aplicación de las técnicas silviculturales ha influido negativamente en la composición florística de los mismos, disminuyendo de manera significativa el número de especies de alto valor económico.

Por estas razones resulta importante poner en práctica medidas tendentes a revertir esta

situación.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1. En el área medio ambiental; ya que la degradación de los bosques lleva consigo la pérdida de la diversidad biológica y provocando en consecuencia el impacto negativo al medio ambiente; por lo tanto es deber del Gobierno emprender acciones a corto y mediano plazo encaminadas a frenar este impacto negativo que repercute no solo a los ecuatoguineanos, sino a toda la humanidad.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

- Iniciar una experiencia piloto, con participación de la población rural, sobre la repoblación y enriquecimiento de las zonas afectadas;
- Generar empleos en las zonas rurales;
- Disponer de una información medioambiental sobre el crecimiento de las especies en las zonas identificadas;
- Reforzar la capacidad institucional para el manejo de los aspectos relacionados con el uso sostenible de los recursos forestales y la reforestación;
- Disminuir la deforestación y la agricultura migratoria.

RESULTADOS ESPERADOS

- Una población rural capacitada y concienciada en los problemas referentes a la reforestación;
- Crear las condiciones para el inicio de una campaña de reforestación nacional;
- Una Administración forestal con capacidad para solucionar el problema de deforestación y degradación de los bosques;
- Generar empleo en las zonas rurales.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Capacitación del personal nacional involucrado en el proyecto, primera fase: personal técnico y administrativo; segunda fase: miembros de las comunidades rurales involucrados;
- Identificación de 2 zonas pilotos donde poner en práctica la experiencia (repoblación y enriquecimiento);

- Análisis de las áreas a reforestar y enriquecer;
- Selección de especies para reforestación y enriquecimiento;
- Cosecha y almacenamiento de semillas;
- Establecimiento de viveros experimentales;
- Preparación del área para la plantación y/o enriquecimiento;
- Ejecución de la plantación;
- Atenciones iniciales a las plantaciones;
- Seminarios-talleres a nivel de todo el país para divulgar los resultados del proyecto, y brindar capacitación, como preparación para la extensión a nivel nacional de la experiencia.

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal; instituciones de formación forestal; la comunidad rural.

FICHA DE PROYECTO

PAIS:	GUINEA ECUATORIAL
TITULO:	Formación de Cuadros Nacionales
N1 DEL PROYECTO:	003
DURACION PREVISTA:	1 año
FECHA DE INICIO:	A DETERMINAR
ORGANO FINANCIERO:	-----
AGENCIA DE EJECUCION:	-----

DEPARTAMENTO TUTOR: MIBOPMA

COSTO TOTAL ESTIMADO: 300.000 Dolares USA

Breve Descripción: El Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente, con el propósito de garantizar un ambiente sano para toda la población, existe una gran necesidad de priorizar como tarea la formación de cuadros nacionales competentes y dispuestos a dar frente a las amenazas de la degradación de los bosques y contaminación ambiental y todo lo que ella emana; teniendo en cuenta el carácter multisectorial que representa el tema de referencia no solo en nuestro país, sino también para toda la humanidad.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta que el concepto Aconservación de los recursos forestales y del medio ambiente es relativamente nuevo en nuestra sub- región y muy reciente en nuestro país; y para dar frente a las exigencias de este sector tan importante, es necesario dotar de un programa de formación y de capacitación de técnicos nacionales en todos los dominios que involucran dicho sector; con el propósito de asegurar el uso racional y sostenible de los recursos naturales y, luchar contra la contaminación ambiental; como la única manera de garantizar el bienestar de nuestra sociedad guineo-ecuatorial.

La formación de técnicos nacionales en dicho sector, contribuirá a dotarse del personal necesario para tramitar con fidelidad sobre la necesidad de conservar y luchar para gozar de un entorno sano para el bien nuestro y de las futuras generaciones.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.3, estrategia 5.3. Concretamente en el área de formación y capacitación, ya que gran parte de la formación superior forestal es realizada al extranjero; la formación de técnicos medios forestales es realizada en la UNGE.; por otra parte la capacitación es realizada en servicio; a través de cursos y seminarios dentro y fuera del país.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es desarrollar una capacidad nacional como condición indispensable para un desarrollo sostenible; para lo cual, el proyecto formará a cuadros nacionales en diferentes especialidades, para asistir a las direcciones generales en la ejecución de su programa de trabajo para el cumplimiento de los objetivos a ellos asignado.

RESULTADO ESPERADO

La existencia de un cuadro de técnicos nacionales formados. Los cuales asegurarán una buena gestión y coordinación de las diferentes actividades forestales y medioambientales.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

1. Elaborar términos de referencia para la formación de cuadros nacionales evaluar las necesidades de formación;
2. Organizar seminarios y cursos de capacitación para el personal;
3. Organizar la preparación de cursos de capacitación en el exterior;
4. Elaborar un programa de formación de acuerdo a las necesidades reales identificadas;
5. Puesta en funcionamiento de un programa de formación.

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal, instituciones de formación y capacitación; organismos gubernamentales y los ONGs.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Utilización óptima de los recursos silvestres

NUMERO DE PROYECTO: 004

DURACION PREVISTA: 3 años

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO DE FINANCIACION: A DETERMINAR

ORGANISMO TUTOR: MIBOPMA

ORGANISMO EJECUTOR: -----

MONTO TOTAL ESTIMADO: 500.000 Dólares USA

Breve Descripción: Con la finalidad de garantizar el uso racional de la madera y otros productos forestales, promoviendo su comercialización, crear base sólida para la investigación tecnológica en el uso adecuado de los productos forestales , mereciendo destacarse el estudio integral de la madera y facilitar a los técnicos ampliar sus conocimiento para el desarrollo del sector; surge la necesidad de crear un centro de utilización óptima de los recursos silvestres.

JUSTIFICACIONES DEL PROYECTO

Una de las finalidades perseguidas por la regulación de la materia forestal, es crear las bases sólidas para la investigación tecnológica en el uso adecuado de los productos forestales, mereciendo destacarse el estudio integral de la madera y facilitar a los técnicos ampliar sus conocimientos para el desarrollo del sector.

La necesidad de promocionar nuevas especies forestales y no maderables conocidas y no conocidas y poco conocidas y otras que hasta la fecha no comercializables, exige la existencia de un centro de utilización optima de los recursos silvestres para la realización de investigación de las características de las especies silvestres, para su promoción paulatina y comercialización en el mercado local e internacional.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.3, estrategia 5.3. Areas de

investigación y extensión forestal; ya que existen investigaciones y trabajos de extensión forestal limitadas. Solo se cuenta con algunas experiencias de los proyectos: CUREF; ECOFAC; y Proyecto de Conservación de la zona sur de la isla de Bioko (Amigos de Doñana).

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Asistir al Gobierno en la iniciación de los programas de investigaciones aplicadas mediante la creación de un centro de utilización óptima de los recursos silvestres. Para estudios de las características físicas y el análisis de la composición química de las especies forestales y otros recursos silvestres, con la finalidad de promover su divulgación uso y comercialización.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y estudiar los problemas tecnológicos que se presentan en el uso y manejo de la madera, a fin de mejorar y diversificar los métodos y sistemas de su utilización;
- Estudiar las características tecnológicas de la madera y otros productos forestales no maderables y los sistemas más adecuados de su transformación industrial determinando las técnicas que posibiliten una mejora de sus propiedades;
- Formación de cuadros en temas de uso y comercialización de las especies;
- Ampliación del mercado local e internacional de maderas tropicales del país para lograr un aprovechamiento más integral y para la generación de recursos económicos adicionales;
- Difundir la investigación científico-técnico que nos permita una mejor utilización de los recursos silvestres; establecer vínculos claros entre los sistemas de formación científica y tecnológico y las aplicaciones industriales.

RESULTADOS ESPERADOS

- Un centro de investigación aplicada de utilización óptima de los recursos silvestres;
- Un personal formado en investigación aplicada de los recursos silvestres;
- Un manual sobre características tecnológicas de la madera;

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Proposición de las necesidades de material para el centro;
- Capacitación del personal (un técnico superior y cuatro técnicos medios en materia de investigación de la madera y otros productos forestales);

- Capacitar a dos técnicos de nivel medio en materia de mantenimiento de laboratorios;
- Estudio de las propiedades físico-mecánicas y análisis de la composición química de 6 a 10 especies forestales prometedoras y que tengan suficiente volumen en el bosque natural; así como otros productos forestales de importancia comercial;
- Elaboración de un manual sobre propiedades físico-mecánicas y químicas de dichas especies;

BENEFICIARIOS

Empresas forestales, industrias de transformación de la madera; instituciones de formación e investigación forestal; comerciantes y otros usuarios de productos de la madera.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO: Estrudio de la Flora Ecuatoguineana

N1 DEL PROYECTO: 005

DURACION PREVISTA: 5 años

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIADOR:

AGENCIA DE EJECUCION:

DEPARTAMENTO TUTOR: MINBOPMA

COSTO TOTAL ESTIMADO: 5.000.000 de Dólares USA.

Breve Descripción: Con el propósito de conocer los elementos del patrimonio forestal e identificar las prioridades para su conservación, surge la necesidad de priorizar los estudios de la flora del país, para mejorar su manejo.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Guinea Ecuatorial es un país compuesto dos regiones: la Región Continental e Insularlas; las Islas de Bioko y Annobón, cuyas diferencias fisiográficas y climáticas determinan la presencia de distintas formaciones vergetales importantes.

La información precisada sobre el número de especies existentes en Guinea Ecuatorial ha aparecido dispersa en multitud de publicaciones, y se concretiza además que la flora de la Región Continental es mucho más desconocida en cuanto a las especies endémicas y las de rango restringido.

En consecuencia, surge la necesidad de realizar estudios de la flora d el país, para conocer los elementos de este patrimonio natural e identificar las prioridades para su conservación.

Este proyecto se ha elaborado en base a los objetivos generales 4.1;4.3, estrategias 5.1 ; 5.3. Areas de protección y conservación forestal e investigación; ya que la flora ecuatoguineana forma parte del entorno humano contribuye a aumentar la seguridad alimentaria y tiene un valor importante para proteger los suelos de la erosión en un país de gran diversidad topográfica y con una precipitaciones extraordinariamente elevadas; además forma parte de la masa forestal de la cuenca del congo, siendo éste una masa forestal importante en la sub-región para la protección de la capa de OZONO; existen investigaciones limitadas en cuanto a la flora ecuatoguineana.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo general del proyecto consiste en mejorar la conservación y el estudio de la flora de Guinea Ecuatorial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar mediante estudios botánicos las áreas escasamente prospectadas;
- Formar al personal nacional y la difusión del valor ecológico de la diversidad vegetal de Guinea Ecuatorial;
- Investigar, clasificar taxonómicamente y herborizar la flora nacional;

RESULTADOS ESPERADOS

- Areas prospectadas en las que la flora es desconocida;
- Personal local formado para estudios botánicos;

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Inventario y censos de la flora nacional;
- Realizar expediciones, herborización , preparación de muestras y toma de datos de campo;
- Seleccionar y capacitar a técnicos nacionales;
- Contribuir a la colaboración del herbario nacional;
- Realizar seminarios talleres a técnicos y a nivel de las comunidades rurales;
- Sentar las bases para la creación de un jardín Botánico;
- Edición y publicación de textos sobre la flora de Guinea Ecuatorial.
- Identificar zonas de interés botánico

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal, agencias no gubernamentales, instituciones de formación e investigación forestal; comunidades rurales.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: Guinea Ecuatorial

TITULO: Inventario Forestal

N1 DEL PROYECTO: 006

DURACION: 3 años

FECHA DE INICIO: -----

ORGANISMO FINANCIERO: -----

AGENCIA DE EJECUCION: -----

DEPARTAMENTO TUTOR: MINBOPMA

COSTO ESTIMADO: 3.800.000 Doláres USA

Breve Descripción: En cumplimiento de la política del Gobierno sobre el sector forestal establecido en el documento de la segunda Conferencia Económica Nacional, consistente en el uso racional y sostenible de los recursos silvestres en todo el país; surge la necesidad de llevar a cabo una evaluación completa de la biomasa, para determinar el volumen de madera disponible actualmente en el país; lo que permitirá al Ministerio tutor elaborar una estrategia de desarrollo.

JUSTIFICACIONES DEL PROYECTO

En los últimos años se ha efectuado en Guinea Ecuatorial varios estudios sobre el sector forestal que han permitido tener una información precisa sobre la situación de los recursos forestales y de su aprovechamiento con fines industriales.

Del área total de guinea Ecuatorial, la Región Continental representa el 96,2% del territorio , y es donde se concentra la mayor concentración de los recursos forestales. Los bosques guineo-ecuatorianos corresponden en su mayoría a formaciones vegetales clasificadas como≅bosques humedo tropical y bosque muy húmedo tropical≅ (Holdridge). La vegetación dominante en dicha región es la correspondiente a la selva siempre verde. Son bosques muy ricos en especies de alto valor comercial, representando en algunos casos más del 50% del total de la biomasa natural.

Una proporción importante de la Región Continental es utilizada bajo el sistema de agricultura itinerante principalmente de subsistencia, pero aun se encuentran áreas con vegetación natural secundaria en diversas etapas de regeneración, producto de la intervención y posterior abandono de estas tierras, donde todavía existen importantes extensiones de bosques primarios.

El sector forestal es el segundo de más alta producción en la economía guineo-ecuatoriana. Sin embargo, esta producción es obtenida bajo sistemas de intervención que no tiene en cuenta los aspectos de conservación ni la mejora de la productividad del recurso tratándose al bosque como bien agotable.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1. Áreas de protección y conservación forestal; ya que la estrategia consiste en proteger y manejar aquellas especies de flora que existan naturalmente en los bosques y que tengan valores económicos, científicos, estéticos, culturales o que tengan una función de protección del lugar; y en controlar y regular todas las actividades forestales para minimizar su impacto negativo en el medio ambiente o el daño a los bosques o a los recursos de los bosques.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto, es obtener datos cuantitativos calidativos sobre el potencial de recursos forestales en todo el ámbito nacional, mediante la realización de un inventario forestal detallado. Lo que permite al Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente planificar diferentes actividades para el manejo, uso racional y sostenible de los recursos forestales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el potencial de las especies forestales de valor comercial a nivel nacional;
- Determinar el volumen de madera aprovechable comercialmente en diferentes zonas ecoflorísticas de la Región Continental;
- Evaluar la superficie media de bosques aprovechados anualmente en el país.

RESULTADO ESPERADO

Disponibilidad de datos estadísticos fiables sobre el potencial de los recursos forestales de todo el país, para facilitar la materialización de los diferentes programas de manejo de bosques nacionales y otras actividades para el desarrollo sectorial.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Realizar un inventario forestal detallado;

- Determinar la variación de las poblaciones vegetales en las diferentes zonas ecoflorísticas;
- Determinar el volumen de especies de alto valor comercial;
- Establecer los volúmenes de la madera por clase diamétrica;
- Establecer módulos en diferentes zonas ecoflorísticas para determinar el crecimiento del bosque.

BENEFICIARIOS

El Gobierno; empresas forestales; Instituciones de formación forestal; organismos internacionales; los ONG; comunidades rurales.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Manejo Forestal

N1 DEL PROYECTO 007

DURACION PREVISTA: 3 años

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIADOR: -----

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

AGENCIA DE EJECUCION: MINBOPMA

MONTO TOTAL ESTIMADO: 1.500.000 Dólares USA

Breve Descripción: Con el propósito de garantizar el aprovechamiento duradero de los bosques y conservar la biodiversidad de la misma, así como garantizar su manejo sostenible; surge la necesidad urgente de la puesta en funcionamiento de un proyecto de manejo forestal que trabajará en estrecha colaboración con las empresas forestales.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Es probable que una futura demanda de tierras forestales y madera conduzca a la sobre-explotación irracional bajo sistemas tradicionales de aprovechamiento que destruirá la base misma de la producción futura de madera y producirá graves daños ecológicos en el país.

La explotación del bosque sin disponerse de un plan de manejo forestal previo, somete a los mismos a unas presiones diversas y que son debidas a factores internos y externos; la pérdida de la cobertura forestal es el aspecto más tangible de la degradación del medio ambiente. Está en los orígenes de los fenómenos de erosión, de la pérdida de producción del suelo, al igual que la agravación de los fenómenos de sequía y desertificación.

Este proyecto se ha identificado en base a los objetivos generales 4.1; 4.2; estrategias 5.1; 5.2. Areas de protección; conservación y producción, ya que es de importancia el establecimiento de reglas y medidas para la protección, conservación y uso racional y sostenible de los recursos silvestres existentes. Aplicación de los principios de uso múltiple y

el rendimiento sostenible para la producción de bienes y servicios obtenidos en tierras forestales. Establecimiento de normas y medidas que aseguren el aprovechamiento de los recursos silvestres en la medida en que no interfieran o pongan en peligro el medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal es desarrollar y divulgar sistemas de manejo forestal ecológicamente sostenibles, técnicamente factibles y económicamente rentables. Estos sistemas de manejo deben estar en armonía con la naturaleza, basarse en intervenciones moderadas e integrarse al medio rural. Se pretende además contribuir a la capacitación del capital humano que ponga en marcha este objetivo. Buscar alternativas para usar el bosque y así alcanzar en la mejor manera, los objetivos que persiguen los dueños y usuarios en el presente sin perjudicar el potencial del bosque de continuar cumpliendo con estos objetivos en el futuro.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar y definir técnicas de aprovechamiento y silvicultura que constituyen la base técnica para el manejo del bosque en forma sostenible;
- Estudiar el crecimiento y rendimiento de la regeneración natural de especies arbóreas bajo condiciones de intervención (operaciones de manejo) y sin intervención (control);
- Evaluar el impacto del manejo sobre el bosque, incidiendo en los cambios sobre las condiciones de sitio (luz) y la biodiversidad florística;
- Identificar y desarrollar nuevas opciones productivas a partir de los recursos de la biodiversidad;
- Ofrecer oportunidades a investigadores y estudiantes para el desarrollo de estudios específicos;
- Promocionar el manejo del bosque como una alternativa atractiva para productos y usuarios;
- Reconocer la importancia de los factores sociales en los programas de manejo forestal sostenible;
- Ser capaces de elaborar planes de manejo efectivos como herramienta de gestión empresarial;
- Ser capaces de evaluar los planes de manejo en su contexto financiero y económico.

RESULTADOS ESPERADOS

- Un sistema de manejo implementado en las zonas de arrendamiento por aprovechamiento forestal;
- Un personal formado para llevar a cabo el manejo en las diferentes áreas de aprovechamiento forestal y conservación de la biodiversidad;
- Un mejoramiento de la producción;
- Un mejoramiento de los impactos socio-económicos.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Elaboración de planes de manejo y su implementación en las áreas de producción forestal;
- Llevar el monitoreo, seguimiento regular de los efectos de las actividades de manejo;
- Control periódica del comportamiento del manejo en relación al cumplimiento de los objetivos trazados;
- Formación y capacitación del personal técnico de la Administración Forestal sobre manejo forestal sostenible.

BENEFICIARIOS

Empresas forestales; comunidades rurales; organismos gubernamentales; los ONG y personas físicas poseedoras de bosques de arrendamiento por aprovechamiento forestal.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO: Conservación de la Biodiversidad
en el Sur de la Isla de Bioko

N1 DEL PROYECTO: 008

DURACION DEL PROYECTO: 3 años (primera fase)

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIERO: A DETERMINAR

AGENCIA DE EJECUCION: A DETERMINAR

DEPARTAMENTO TUTOR: MINBOPMA

COSTO TOTAL: 5.000.000

Breve Descripción: El Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente, en su propósito de velar por el uso racional y un manejo sostenible de los recursos silvestres de todo el país; dando así cumplimiento a su mandato estipulado en el documento sobre la Conferencia Económica Nacional que traza en grandes líneas la política de Gobierno cara a la conservación de los recursos silvestres, ha identificado una serie de zonas definidas como protegidas, donde las acciones a llevar en las mismas deben reflejar este espíritu. Razón por la cual, en cada una de las zonas protegidas el Gobierno a través del Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente como Departamento tutor, está programando actividades concretas a corto y mediano plazo.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La biodiversidad de la Isla de Bioko está condicionada por su situación biogeográfica, sus relaciones con el Continente y su relieve, con pendientes que van desde el nivel del mar hasta altitudes de más de 3.000 metros.

La fauna y flora de Guinea Ecuatorial es de una gran riqueza por encontrarse el país en una región ecuatorial inmersa dentro de la selva húmeda y por haber sido unos de los refugios bióticos durante las últimas oscilaciones climáticas del pleistoceno final. Además la existencia de medios insulares y las variaciones altitudinales permiten la existencia de hábitats y especies singulares de gran valor biológico.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1. Areas de protección y conservación forestal.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo general del proyecto es el de realizar actividades sobre la conservación de los ecosistemas forestales en el sur de la Isla de Bioko.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar la diversidad biológica de la zona;
- Sensibilizar a la población del entorno para garantizar el uso racional y un manejo sostenible de los recursos silvestres de la zona sur de la Isla de Bioko.
- Determinar algunas alternativas para la población de la zona, con el propósito de frenar la explotación irracional de los recursos silvestres;
- Elaborar un documento de proyecto para una segunda fase de consolidación.

RESULTADOS ESPERADOS

- 1.- Una reserva forestal con los ecosistemas bien conservados,
- 2.- Una estrategia para la conservación de los recursos de flora y fauna silvestre de la parte sur de la isla de Bioko disponible.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Realizar un inventario sobre flora y fauna;
- Determinar la importancia de la zona para la población del entorno;
- Organizar seminarios de formación y capacitación, tanto para la población del entorno como para los técnicos del sector correspondiente;
- Determinar los principales campos de actuación de la población en la explotación de los recursos silvestres;
- Elaborar un plan de uso y gestión del Area Protegida;
- Elaborar un documento de proyecto para una fase de consolidación;

BENEFICIARIOS

El Gobierno, instituciones de formación e investigación, y la población rural.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Conservación del *Prunus africana* en la Isla de Bioko.

N1 DEL PROYECTO: 009

DURACION PREVISTA: 3 años

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO DE FINANCIACION: -----

AGENCIA DE EJECUCION: -----

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO ESTIMADO: 1.500.000 Dólares USA

Breve Descripción: Con la finalidad de evitar la extinción y el deterioro cualitativo y cuantitativo de la especie *Prunus africana* en los bosques de la Isla de Bioko por la explotación de la misma, surge la necesidad de tomar las medidas pertinentes para proceder a la conservación en las zonas afectadas y el enriquecimiento en aquellas que por diversas razones han sido visto disminuida la riqueza de esta especie de valor económico.

JUSTIFICACIONES DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta que la especie *Prunus africana* solo se encuentra en Camerún y en Guinea Ecuatorial a nivel de la subregión; y teniendo en cuenta que únicamente se encuentra en la Isla de Bioko a unos 1.500 metros de altitud, cuya extracción se realiza sin aplicación de técnicas de manejo sostenible lo que podría dar lugar a la desaparición de la especie. Por estas razones resulta importante poner en práctica medidas tendentes a revestir la situación.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1 Area de conservación, ya que es una especie endémica de importancia comercial que solo se encuentra en la Isla de Bioko, y está siendo aprovechada en forma irracional, lo cual pone en peligro su existencia.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Diseñar e implementar programas de conservación de la especie *Prunus africana* en la Isla de Bioko.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar un área piloto, con la participación de la población rural en la repoblación de la especie *Prunus africana*;
- Disponer de una información sobre la especie en la zona identificada;
- Reforzar la capacidad institucional para el manejo sostenible de la especie *Prunus africana*;
- Involucrar a la comunidad rural en el manejo y la conservación de la especie.

RESULTADOS ESPERADOS

- Una población rural capacitada y sensibilizada en los problemas concernientes a la conservación de la especie;
- Una condición para el inicio de la campaña de repoblación de la especie;
- Una Administración Forestal con capacidad para solucionar el problema de la reforestación y degradación de la especie.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Capacitación del personal nacional involucrado en el proyecto: personal técnico y administrativo; primera fase; segunda fase: miembros de la comunidades rurales involucrados;
- Análisis del área a conservar y a repoblar;
- Selección de la especie a repoblar;
- Cosecha y almacenamiento de semillas;
- Establecimiento de viveros experimentales;
- Preparación del área para la plantación y/o enriquecimiento;

- Ejecución de la plantación;
- Atenciones iniciales a la plantación;
- Organizar seminarios- talleres a nivel de las comunidades afectadas para divulgar los resultados del proyecto, y brindar capacitación para la extender la experiencia a nivel nacional.

BENEFICIARIOS

El Gobierno; empresas privadas; instituciones de formación e investigación, la comunidad rural, organismos internacionales y los ONGs.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO: Apoyo al Instituto Nacional de Desarrollo Forestal (INDEFOR)

N1 DEL PROYECTO: 010

DURACION: 3 años

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIADOR: A DETERMINAR

AGENCIA DE EJECUCION: A DETERMINAR

DEPARTAMENTO TUTOR: MINBOPMA

COSTO ESTIMADO: 6.000.000 DE DOLARES USA

Breve Descripción: Con la finalidad de granatizar la formación de los técnicos del sector, así como la materialización de los programas establecidos sobre el aseguramiento del manejo y conservación de los recursos de la flora y fauna silvestre; surge la necesidad de tomar las medidas pertinentes para la implementación y funcionamiento del Instituto Nacional de Desarrollo Forestal creado por la Ley de Uso y Manejo de los Bosques en su art. 611, organismo autónomo dependiente del Ministerio de ramo, cuya finalidad es de garantizar el desarrollo forestal sostenible.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La formación e investigación constituyen unos de los objetivos primordiales para el desarrollo de un país; para la búsqueda de una mejora del aprovechamiento racional de los recursos, es necesario e imprescindible contar con un centro técnico suficientemente capacitado para cumplir con los objetivos trazados por el Gobierno en cuanto al uso y manejo sostenible de los recursos de flota y fauna silvestre, así como la conservación del medio ambiente.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.3, estrategia 5.3. Areas de formación, extensión e investigación, con la finalidad de garantizar el uso racional y sostenible de los recursos silvestres, promover el desarrollo del sector mediante la formación y capacitación de cuadros técnicos y la realización de la investigación, dotación de asistencia técnica a todos los usuarios directos e indirectos de los recursos silvestres.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Este proyecto tiene como objetivo principal, fomentar la formación e investigación forestal con el fin de garantizar el uso racional y sostenible de los recursos forestales. Así como el suministro de información desarrollada de tecnologías que permitan una mejor manejo y uso racional y sostenible de los recursos derivados de los bosques y áreas protegidas, crear un mejor apreciación por parte de la población de los valores múltiples de los recursos forestales y mejorar su manejo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Organizar y reglamentar el funcionamiento de un núcleo interdisciplinario de formación e investigación;
- Definir políticas y reglamentarlas de tal manera, que los resultados de formación e investigación forestal y medioambiental, se vinculen directamente y gradualmente a los procesos científicos y tecnológicos y culturales en la medida que sea factible;
- Buscar alternativas para lograr el desarrollo sostenible, el cual implica la armonización de la estrategia en los diferentes sectores productivos y no productivos;
- Establecer una posible coordinación de las acciones existentes y las de l plan general de formación e investigación forestal con las diferentes instituciones locales, organismos e instituciones científicas responsables de la normalización y ejecución de la asistencia técnica a nivel local e internacional;
- El estudio de la investigación científica y de los problemas sociales más significantes del área;
- Presentar proyectos de financiación de la formación e investigación del sector, ante instituciones internacionales, gubernamentales, que en desarrollo de la solidaridad internacional, pueden dar apoyo económico;
- Generar opciones de solución para los macro y micro problemas es decir, aquellos factores que limitan el desarrollo del sector forestal.

RESULTADO ESPERADO

Un Instituto Nacional de Desarrollo Forestal, capaz de fomentar el desarrollo sostenible del sector forestal;

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Creación de infraestructuras y equipamiento;
- Elaborar el estatuto y el reglamento de funcionamiento del INDEFOR;
- Elaborar los programas de formación, capacitación e investigación forestal, así como la ejecución de los mismos;
- Elaborar programas de asistencia técnica a todos los usuarios directos e indirectos de los recursos silvestres; así como la ejecución de los mismos;
- Potenciar el funcionamiento del departamento forestal de la UNGE;
- Elaboración, publicación y distribución de material explicativo a la población y su sensibilización sobre los objetivos y legislación concernientes a la política forestal del país;
- La difusión de información general que estimula la creación de una concienciación pública y política de la importancia de los bosques para el bienestar humano y así, la necesidad de conservar los recursos silvestres del país y la protección del medio ambiente forestal;
- La presentación a las partes interesadas dentro del sector público y privado, de los resultados de la investigación y otras informaciones técnicas para el mejor manejo y uso racional y sostenible de los recursos forestales en los bosques, tierras forestales y las áreas protegidas.

BENEFICIARIOS

El Gobierno, sector empresarial forestal; instituciones de formación e investigación forestal; organismos internacionales; los ONGs; la población rural.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO: Apoyo a la Guadería Forestal

N1 DEL PROYECTO: 011

DURACION: 3 AÑOS

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIADOR: A DETERMINAR

AGENCIA DE EJECUCION: MINBOPMA

DEPARTAMENTO TUTOR: MINBOPMA

COSTO TOTAL ESTIMADO: 520.000 Dólares USA

Breve Descripción: Con la finalidad de salvaguardar el patrimonio forestal nacional, surge en la necesidad de apoyar al Cuerpo Especial de Guardería Forestal para el control y vigilancia de este patrimonio.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Guinea Ecuatorial es uno de los pocos países en el mundo en que la vida de la población está íntimamente dependiente del bosque; los recursos forestales juegan un papel muy importante en la vida socio-económica del país. Uno de los objetivos establecidos por el Gobierno es el uso racional y sostenible de los recursos silvestres. Para dar cumplimiento a este requerimiento, el Ministerio tutor de los recursos forestales había formado el Cuerpo Especial de Guardería Forestal que tiene como objetivo salvaguardar el patrimonio forestal nacional.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1. Área de protección forestal y conservación, con la finalidad de garantizar el uso racional y costenible de los recursos y su conservación y poner en acción los mecanimos de control del aprovechamiento forestal, así como el control de los recursos de la reserva forestal nacional.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es apoyar al Gobierno de Guinea Ecuatorial, haciéndolo que disponga de un Cuerpo de Guardas Forestales capaz de dar cumplimiento a lo estipulado en la legislación vigente sobre la conservación, manejo y uso racional de los recursos silvestres del país, garantizando así la perennidad de nuestros bosques.

RESULTADO ESPERADO

Disponer de un cuerpo de guardas forestales adiestrados y capaces de cumplir con su cometido, siempre en el marco del uso racional y sostenible de los recursos silvestres disponibles.

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Realizar un análisis completo del sector forestal en relación a la vida socio-económica del país;
- Elaborar y someter a la consideración del Gobierno un mecanismo de control de los recursos silvestres;
- Elaborar un programa de formación para los guardas concerniente al uso racional y sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre de Guinea Ecuatorial;
- Realizar misiones de servicio en el exterior, para así vivir de cerca sobre la experiencia de los países del entorno;

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal; instituciones de formación; comunidad rural y los ONGs.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO: CONSERVACION DE LA RESERVA FORESTAL
DE CAMPO

N1 DEL PROYECTO: 012

DURACION PREVISTA: 3 AÑOS

ORGANISMO FINANCIADOR: A DETERMINAR

ORGANISMO EJECUTOR: MINBOPMA

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO ESTIMADO: 3.000.000 DOLARES USA

Breve Descripción: Con el propósito de garantizar el uso racional y sostenible de los recursos silvestres de todo el país, siguiendo así las directrices de los organismos internacionales encargados de la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, para dar frente a las exigencias del momento. El Gobierno se siente en la necesidad de unirse a los esfuerzos de los países vecinos para el manejo integral de la diversidad biológica existente entre los países. Es en este sentido que surge la necesidad de elaborar un proyecto para la creación de nuevas reservas transfronterizas.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Una de las tareas asignadas por el Gobierno para el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente, en su afán de conseguir un desarrollo armonioso en todas las capas sociales del país, es garantizar el uso racional sostenible de los recursos silvestres en armonía con los intereses económicos, sociales y culturales de Guinea Ecuatorial, teniendo en cuenta que el país comparte ecosistemas similares a los del entorno.

La creación y gestión de zonas protegidas transfronterizas surge a raíz de la imperiosa necesidad de que con los países que Guinea Ecuatorial comparte ecosistemas, podamos unir esfuerzos para dar frente al gran desafío con que nos enfrentamos, cual es la degradación y desaparición de los recursos de la flora y fauna silvestre.

Este proyecto ha sido identificado en base al objetivo general 4.1, estrategia 5.1. Areas de protección y conservación, para asegurar la protección y conservación del patrimonio forestal

de la zona y su medio ambiente contra la explotación irracional de los recursos y su ocupación ilegal; así como garantizar el ecoturismo.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo principal que persigue el proyecto es apoyar al Gobierno de Guinea Ecuatorial en su necesidad de disponer de un espacio físico bien delimitado, en el que la conservación de la diversidad biológica pueda ser ejecutada en coordinación con las experiencias de los países vecinos.

RESULTADO ESPERADO

Una zona transfronteriza bien delimitada en la parte continental del país, donde las diversas actividades que garantizan su estado de conservación deberán ser materializadas en coordinación con los técnicos de los países vecinos.

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Proceder a la delimitación física de las zonas protegidas que oficialmente son reconocidas por la legislación vigente;
- Realizar un inventario detallado de la fauna y flora silvestre en las zonas seleccionadas para estimar el potencial del recurso disponible;
- Elaborar programas y planes que permiten un manejo sostenible de los recursos silvestres; así como la diversidad biológica en general.

BENEFICIARIOS

El Gobierno, organismos internacionales; los ONGs; instituciones de formación e investigación, comunidades rurales del entorno; turistas etc.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Desarrollo Forestal Comunitario

N1 DEL PROYECTO: 013

DURACION PREVISTA: 3 AÑOS

FECHA DE INICIO: A DETERMINAR

ORGANISMO FINANCIADOR: A DETERMINAR

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

AGENCIA DE EJECUCION: A DETERMINAR

MONTO TOTAL ESTIMADO: 800.000 DOLARES USA

Breve Descripción: Con el propósito de capacitar a las comunidades rurales en el uso y manejo sostenible de los recursos silvestres; así como el mejoramiento del uso y aprovechamiento de estos, mediante la formación práctica de hombres y mujeres en las comunidades rurales. Se espera lograrlo por medio de la habilitación de los medios técnicos y físicos, la organización y el procesamiento adecuado de los productos extraídos del bosque, garantizando tanto el auto consumo, como la comercialización, y logrando así un mejora de la calidad de vida de la población rural.

JUSTIFICACIONES DEL PROYECTO

Guinea Ecuatorial es uno de los países en el mundo con la más alta dependencia de los recursos silvestres: 3/4 de su territorio es cubierto por bosques; 2/3 parte de su población vive en una estrecha co-existencia con el bosque. Es el sector que emplea más mano de obra asalariada que cualquier otro sector económico en el País, y el único que suministra materia prima a una industria nacional de cierta dimensión.

No solo la población rural, sino también la mayoría de la población urbana vive en una dependencia estrecha y directa de los recursos silvestres. El Bosque ofrece la mayoría de la proteína animal consumida en el País, por medio de la carne de caza. Además, produce la mayor parte del material de construcción rural y semi-urbana, la energía doméstica y la medicina tradicional.

La Administración forestal ha constatado que existe una inquietud a nivel de las poblaciones rurales, debido a la explotación indiscriminada de los bosques comunales por parte de las empresas, donde la población no siempre ha beneficiado de los derechos que le asisten sobre el bosque. Por lo tanto, es necesario disponer con urgencia de una experiencia y dotar de los recursos necesarios a esta población a fin de poder enfrentarse y dar una solución al problema.

El proyecto forestal FAO/PNUD/EQG/92/001, había realizado un estudio sobre la importancia de los recursos silvestres en el desarrollo socio-económico de las poblaciones rurales, pero a su continuación no planifica incluir el desarrollo de este tema, porque considera que el desarrollo de las comunidades rurales es un problema que para su solución, exige la elaboración de un proyecto que sea englobado en el marco del Programa Nacional de Acción Forestal (ex-PAFT GE).

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.2, estrategia 5.2. Areas leña , materiales de construcción y productos forestales no maderables, ya que el uso de la leña y materiales de construcción provenientes del bosque está comúnmente extendido entre la población especialmente en las zonas rurales, así como productos forestales no maderables que han cobrado una gran importancia en la economía de las zonas rurales especialmente.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo de ejecución del proyecto es, con el apoyo de expertos internacionales y técnicos nacionales, asistir a la población rural en la solución inmediata pero sostenible del problema en las comunidades rurales de la Región Continental. Además, el proyecto tiene por actividad principal la identificación y puesta en práctica a título piloto en 3 bosques comunales, el aprovechamiento, procesamiento y comercialización de los productos silvestres para mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales. Finalmente el proyecto tiene por objetivo la identificación del futuro campo de asistencia técnica, relacionada con la convivencia entre las poblaciones rurales y el bosque.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proponer las medidas de solución del problema sobre el aprovechamiento sostenible de los bosques comunales;
- Poner en práctica las medidas de solución del conflicto actual entre las comunidades rurales y las empresas maderas, en bosques comunales;
- Proponer metodología y los mecanismos que permitan a la Administración Forestal funcionar como mediador y árbitro permanente en el aprovechamiento, procesamiento y comercialización de los recursos silvestres;
- Elaborar un documento de proyecto que identifique las prioridades de las

comunidades rurales en relación a su convivencia y aprovechamiento sostenible de los recursos silvestres.

RESULTADOS ESPERADOS

- Una metodología de aprovechamiento sostenible de los bosques comunales;
- Puesta en práctica de las propuestas elaboradas sobre el aprovechamiento y uso racional de los recursos silvestres en los bosques comunales;
- Una propuesta metodológica y los mecanismos que permitan a la Administración Forestal sensibilizar a las poblaciones rurales para mejor uso y aprovechamiento de los recursos silvestres en sus bosques;
- Fomento del desarrollo rural mediante el aprovechamiento, procesamiento y comercialización de los productos silvestres.
- La introducción del uso de aserradero móvil, en los bosques comunales, que pueda ser operada por miembros de las propias comunidades rurales, aprovechando los desperdicios que abandonan las empresas madereras para el auto-consumo de la comunidad rural y, eventualmente, para una comercialización con el fin de autofinanciar el uso de sierra y para crear un incentivo a sus operadores;
- Un documento de proyecto que identifique las prioridades de las comunidades rurales con respecto a su convivencia y aprovechamiento sostenible de los recursos silvestres, atendiendo especialmente a los problemas de la mujer campesina.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Seleccionar bosques comunales representativos en diferentes zonas de la Región Continental y delimitar las áreas de influencia de las diferentes aldeas en cada bosque;
- Poner en aplicación medidas propuestas para el uso sostenible de los recursos silvestres en los bosques comunales;
- Elaborar una propuesta con la metodología y los mecanismos que permitan a la Administración Forestal adiestrar a las comunidades rurales en el mejor uso y aprovechamiento de sus bosques;
- Identificar los productos silvestres que las poblaciones rurales aprovechan para auto-consumo y comercialización, en los bosques comunales. Añadir cualquier otro recurso silvestre a la lista que potencialmente reúna características para el futuro aprovechamiento;

- Desarrollar una metodología de uso de la sierra móvil en base a las experiencias prácticas;
- Elaborar un informe con recomendaciones sobre la introducción de un aserradero móvil a escala mayor en los bosques comunales;
- Elaborar un documento de proyecto con base a los resultados obtenidos.

BENEFICIARIOS

La Administración Forestal y las comunidades rurales.

FICHA DE PROYECTO

PAIS:	GUINEA ECUATORIAL
TITULO:	Apoyo al ONACOM
N1 DEL PROYECTO:	014
DURACION PREVISTA:	3 AÑOS
FECHA DE INICIO:	-----
ORGANISMO FIANCIADOR:	-----
ORGANISMO TUTOR:	MINBOPMA
AGENCIA DE EJECUCION:	MINBOPMA
MONTO TOTAL ESTIMADO:	4.200.000 Dólares USA

Breve Descripción: El Proyecto al ONACOM es parte del Programa de la política forestal de Guinea Ecuatorial art. 77 de la Ley Forestal, sobre Uso y Manejo de los Bosques de Guinea Ecuatorial, es una necesidad de Estado para su planificación económica disponer de datos fiables de la producción y exportación de madera así como informaciones sobre el desarrollo de los mercados internacionales de madera tropical y el control de la comercialización.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta la importancia de la producción y exportación de la madera para la economía del País, la necesidad de disponer de mecanismos eficientes que garanticen la buena comercialización de la madera asegurando la durabilidad de los bosques.

La administración forestal deberá disponer de una oficina que esté equipada debidamente, y sea capaz de controlar, facilitar y promover la producción y exportación de la madera, establecer las estadísticas correspondientes y de informarse sobre todos los aspectos de comercio de madera tropical y servir como centro de cambio de información entre los operadores económicos, la administración y los organismos internacionales (O.A.M., ATIBT, FAO, etc.), por eso el apoyo a ONACOM abarcará en: apoyo logístico, financiero y una asistencia técnica.

Este proyecto se ha identificado en base al objetivo general 4.2, estrategia 5.2 Areas

de producción industrial de la madera, leña, materiales de construcción y productos forestales no maderables. Se pretende promover el desarrollo de la comercialización de los recursos silvestres, para satisfacer la demanda nacional y exportar los excedentes respetando la sostenibilidad y la capacidad productiva de los bosques.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

- Intervenir en la comercialización interior y exterior de la madera, analizando todos los contratos de compra venta de la madera que realizan las empresas;
- Asegurar la comercialización interior y exterior de la madera, mediante estudios de mercados;
- Velar por el interés nacional en cuanto la comercialización de la madera;
- Controlar el mercado local de la madera;
- Informarse y publicar los precios internacionales de la madera;
- Promover la comercialización de especies menos conocidas;
- Asegurar el funcionamiento de ONACOM y completar su gama de actividades;
- Garantizar las condiciones para la comercialización de la madera.

RESULTADOS ESPERADOS

- Un sistema de información eficaz sobre los mercados de madera tropical y todos los demás actores que influyen el sector forestal y maderero;
- Personal capacitado en los aspectos de comercialización de la madera;
- Una base de datos informáticos sobre producción, exportación y transformación de la madera;
- Un sistema eficaz de control de la producción y exportación de la madera;
- Una oficina suficientemente equipada para cumplir sus funciones;
- Una oficina intervenida en la comercialización interior y exterior de madera, analizando todos los contratos de compra venta de la madera, que realizan los operadores del sector;
- Asegurada la comercialización interior y exterior de la madera mediante estudios de mercados;
- Un sistema de clasificación actualizado para la madera en rollo y procesada;

- Un análisis comparativo del sistema de exportación de la madera entre Guinea Ecuatorial y los países vecinos incluyendo la comparación de precios;
- Estudio del mercado para la madera de Guinea Ecuatorial;
- Estudiado el sistema bancario sobre la exportación de la madera;
- Promoción de las especies menos conocidas;
- Mejorada la valorización y comercialización de la madera por empresas forestales.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Creación de infraestructura y equipamiento;
- Establecer mecanismos de control de la producción y exportación forestal;
- Establecer mecanismos de control de transformación industrial;
- Identificar las necesidades de formación y capacitación a aspectos técnicos y comerciales de la madera tropical;
- Formación y capacitación del personal técnico en la clasificación y comercialización de la madera;
- Programar seminarios sobre temas relacionados con la comercialización de la madera;
- Actualizar la estadística forestal y difundirla a todos los interesados;
- Actualizar los precios de madera en Guinea Ecuatorial y armonizar los mismos con los países del entorno;
- Estudiar y promocionar especies maderables menos conocidas;
- Mejoramiento de la valoración y comercialización de madera.

BENEFICIARIOS

La administración forestal, operadores económicos; sociedad (las comunidades rurales); organismos nacionales e internacionales.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Prolongación del Proyecto ECOFAC (30 Fase)

N1 DEL PROYECTO: 015

DURACION PREVISTA: 5 AÑOS

FECHA DE INICIO: 2000

ORGANISMO DE FINANCIACION: F.E.D/Cooperación Española/Gobierno

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO TOTAL ESTIMADO: 1.560.000 Dolales USA

Breve descripción: Es una fase de consolidación de las dos fases anteriores dando más énfasis a la sensibilización así como el desarrollo rural con especial atención en el ecoturismo.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La tercera fase surge de las recomendaciones del informe final de la segunda fase del proyecto, a fin de consolidar los logros alcanzados en las fases anteriores ya que, las actividades emprendidas constituyen un largo proceso de ordenación sostenible de los ecosistemas forestales.

Los fondos de la Cooperación Española, son hasta final del año 2000, por lo que hay que conseguir una nueva financiación hasta el año 2004, para el fin de la tercera fase.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

Los objetivos de esta tercera fase serán sobre consolidar los logros obtenidos a nivel de conservación, y trabajar más a nivel de sensibilización y de desarrollo rural con especial hincapié en el ecoturismo.

La ejecución del Plan de Manejo del Parque Nacional con inclusión del Monte Mitra

RESULTADOS ESPERADOS

Tener consolidado los resultados logrados en las fases anteriores y disponer de una población sensibilizada en cuanto al uso racional de los ecosistemas forestales de la zona con mas atención en cuanto al ecoturismo y por otra parte, disponer de un Plan de Manejo de toda la Area.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

Infraestructuras:

Si como parece se aprueba la nueva extensión de Monte Alén incluyendo el área protegida de Monte Mitra, habría que construir un nuevo centro permanente al Sur de esta zona que incluiría una casa de pasaje, para investigadores, guardas y turistas, y una pequeña oficina dotada con placas solares y equipo de fonía.

Asímismo, habría que construir algún campamento más en el interior del parque para poder pernoctar en ellos y habría que reparar algunos puentes en la carretera que va de Misergue hasta Churu.

Vigilancia - Patrullaje.

Hay que aumentar el número de guardas pasado de los 14 que hay actualmente a 20. Seguirían con el trabajo como hasta ahora divididos en grupos y cambiando de destino cada 15 días.

Hay que dotar a algunos de los campamentos interiores de equipos de radio para facilitar tanto el control de los guardas como su trabajo.

Apoyo a la población.

La cría tanto de aulacodos como de caracoles, se traslada a Bata para hacerla allí en colaboración con Veterinarios sin Fronteras y el Proyecto de elevage de petit gibier que está llevando a cabo en Libreville, aunque ECOFAC seguirá gestionando el proyecto, este se hará con los fondos de V.S.F.

El programa de salud primaria se llevaría a cabo de la misma forma que lo está haciendo en otros lugares del país las organizaciones de salud. Se enseñará a mantener el agua potable y como deben funcionar las cocinas y las letrinas, se montarán puestos de salud, se ayudará a las campañas de vacunación y se pasarán consultas médicas regulares y gratuitas a todos los poblados a condición de que mantengan en buen estado los enfermos. En caso de necesidad, se trasladarán los enfermos a los hospitales más cercanos.

Este programa tiene gran importancia, pues es la mejor manera de poner de parte del parque tanto a la población como a las Autoridades.

Investigación

Los programas de investigación se deben seguir llevando con financiación de otros organismos o universidades, pues ya hay bastantes investigadores interesados en realizar estudios en Monte Alén.

ECOFAC, siempre que el estudio sea de interés al parque, proporcionará el apoyo logístico y el personal que sea necesario dentro de sus posibilidades.

El programa que sí puede pagar ECOFAC, es el de una posibilidad habituación de gorilas con vista al turismo.

El centro de cultivo de orquídeas, en principio será para observación de los visitantes, con posibilidades, si fuera posible, de venderlas.

Turismo

Es uno de los puntos a los que hay que prestar más atención dentro de la tercera fase, pues es la única forma de que a largo plazo el parque puede llegar a ser rentable. Al funcionamiento del hotel, que por el momento seguiría a cargo del proyecto. Si se facilitase la obtención de visados de entrada y por lo tanto aumentase el número de visitantes, en las visitas, al Parque habría que hacer cargo de las comidas en los campamentos.

Hay que dar más a conocer el Parque a través de agencias de viajes con la edición de posters, trípticos, documentales, etc. . . pero siempre teniendo en cuenta que hasta ahora , el mayor handicap para el turismo es la dificultad, cuando no imposibilidad de obtener del visado de entrada.

El objetivo final de esta tercera fase, sería hacer rentable el hotel, de forma que al final de la misma haya empresas interesadas en hacerse cargo de su explotación.

Sensibilidades

Es otro de los puntos a los que hay que prestar mayor atención, utilizando el centro de interpretación y el material pedagógico que tenemos, sobre todo a nivel de las escuelas.

También se utiliza la radio nacional para seguir informando de la necesidad de conservar esta zona.

Formación

La mejor y más barata manera de forma personal, sobre todo a nivel de investigadores, es poner a trabajar al personal local con los investigadores que vengan.

Además, pueden seguir asistiendo a los cursos de formación de Somalomo organizando por ECOFAC.

Plan de Manejo

La elaboración del plan de manejo del Parque Nacional de Monte Alen incluyendo la Area Protegida de Monte Mitra.

FICHA DE PROYECTO

PAIS: GUINEA ECUATORIAL

TITULO DEL PROYECTO: Prolongación del Proyecto CUREF (20 Fase)

N1 DEL PROYECTO: 016

DURACION PREVISTA: 2 AÑOS

FECHA DE INICIO: 2000

ORGANISMO DE FINANCIACION: F.E.D/Gobierno

ORGANISMO TUTOR: MINBOPMA

MONTO TOTAL ESTIMADO: 600.000 Dolales USA

Breve descripción: Es una fase de consolidación de la fase anterior dando más énfasis en el desarrollo de INAP e INDEFOR, instituciones creadas mediante ley asegurando por lo tanto sus mecanismos reglamentarios y financieros.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Después de la culminación de la primera fase del proyecto el 30.11.1999, con el logro de la existencia de una buena base para la gestión moderna y coherente de los ecosistemas forestales así como personal capacitado; sin embargo, esta base es todavía muy frágil y es solamente el inicio dentro de un largo proceso de la ordenación sostenible de los ecosistemas forestales; las propuestas institucionales deben ponerse en práctica; el personal formado no tiene experiencia en la gestión de estas instituciones; las necesidades financieras de estas instituciones no están aseguradas a largo plazo y las técnicas de trabajo asimilados están todavía muy nuevas y poco experimentados

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Consolidar los logros del proyecto del proyecto CUREF en el ámbito nacional, con el fin de asegurar la conservación y utilización racional de los ecosistemas forestales. Por esto también, la etapa puede ser denominada de CONSOLIDACION

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Desarrollar las instituciones propuestas (INAP, INDEFOR) y sus mecanismos reglamentarios y financieros.

- * INDEFOR (Instituto Nacional de Desarrollo Forestal)
- * INAP (Instituto Nacional de Áreas Protegidas)

Orientar, acompañar y consolidar la capacidad técnica y operacional de los equipos de trabajo creados realizando actividades técnicas de base, y en particular la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)

RESULTADOS ESPERADOS

- Las instituciones INAP e INDEFOR están consolidadas a través de la elaboración de estatutos y reglamentos
- Los presupuestos de arranque, inversión y funcionamiento están elaborados en función de las límites del financiamiento nacional e internacional
- Los documentos necesarios para facilitar el apoyo técnico y financiero de estas instituciones en sus actividades futuras están elaborados (Factibilidad e identificación de nuevos proyectos).
- Un grupo de técnicos formados está puesto en función en cada institución, con un perfil identificado para cada puesto profesional. Las formaciones aportan particularmente calificaciones adicionales en la gestión y administración de las nuevas instituciones.
- Un programa de actividades técnicas, adaptado a los medios disponibles, está realizado que permite el mantenimiento y el mejoramiento de la capacidad técnica logrado en el proyecto, sobre todo hacia una mejor autonomía de trabajo.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

APOYO AL INDEFOR: CELULA FORESTAL

- * Elaboración estatutos y reglamentos
- * Preparación de base para la aplicación del concepto nacional de manejo forestal; concertación entre la administración forestal y el sector privado
- * Organización de un estudio sobre el desarrollo industrial del sector forestal
- * Elaboración de un proyecto para la realización de todos los planes de manejo

- forestal del país
- * Historia y seguimiento de las superficies explotadas con el SIG

APOYO AL INDEFOR:

CELULA DE CARTOGRAFIA Y SEGUIMIENTO DE UTILIZACION DE TIERRAS:

- * Aplicación del protocolo de seguimiento de utilización de tierras; posibilidad de ejecución de la parte comparación utilización de tierras financiamiento del proyecto PRGIE
- * Puesta en servicio de la cartografía a los diferentes departamentos del INDEFOR e INDEFOR e INAP y para otras instituciones; proposición de reglamento para este fin.

APOYO AL INDEFOR:

HERBARIO NACIONAL:

- * Elaboración de estatutos y reglamentos
- * Mantener un programa de recolección de especies siguiendo un programa elaborado con los diferentes organismos colaboradores técnicos y científicos
- * Continuar en la búsqueda de cooperación técnica y financiera para los diferentes programas de actividades

APOYO AL INDEFOR:

CENTRO DE DOCUMENTACION E INFORMACION:

- * Valorización de la base documentaria para un público variado (INAP, INDEFOR, administración, estudiantes, ONG, etc)
- * Continuación activa de adquisición de documentos y publicaciones
- * Actualización y mantenimiento del sitio WEB del CUREF

APOYO AL INDEFOR:

CELULA DE SILVICULTURA:

- * Búsqueda de cooperación financiera y técnica para el desarrollo de programas de silvicultura en el país
- * Mantenimiento de las plantaciones realizadas y en la medida de los medios disponibles creación de nuevas plantaciones comunitarios, escolares o privadas.
- * Ejecución del programa regional del ICRAF sobre la domesticación y multiplicación vegetal de arboles frutales silvestres (p.e. ANDOK).

APOYO AL INAP:

- * Ejecución de los Planes Provisionales de Gestión (PPG) de las áreas protegidas.

Continuación de recolección de datos para los planes rectores de manejo de las áreas protegidas y de datos para el sistema de los indicadores del sistema de seguimiento de utilización de tierras.

CONDICIONES NECESARIAS Y DESEABLES

- * Aprobación de las bases institucionales y reglamentarias necesarias, en particular DE LA LYE DE AREAS PROTEGIDAS, que legaliza y crea el SNAP y crea el INAP
- * Apoyo y discusión y posterior legalización de las propuestas de clasificación y uso de las tierras y propuestas sobre el manejo forestal y silvicultura

BENEFICIARIOS

El primer beneficiario es el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente, posteriormente todos los sectores involucrados en el uso y manejo de los bosques y finalmente la población ecuatoguineana en general y la población rural en particular.

FICHA DEL PROYECTO

TITULO DEL PROYECTO:	APOYO AL PROGRAMA NACIONAL ACCION FORESTAL (PNAF 2) SEGUNDA FASE
NUMERO DEL PROYECTO:	017
DURACION PREVISTA:	5 AÑOS
FECHA DE INICIO:	2000
ORGANISMO DE FINANCIACION PROPUESTO:	GOBIERNO/PNUD
MONTO TOTAL ESTIMADO:	500.000 Dólares USA

Breve-descripción del Proyecto: Para el seguimiento del cumplimiento de los objetivos y estrategias adoptadas en el documento marco Programa de Acción Forestal Nacional de Guinea Ecuatorial; surge la necesidad de continuar con la financiación del Proyecto Apoyo al Programa Nacional de Acción Forestal en su segunda fase.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Pese a la gran importancia socio económico del sector forestal en la República de Guinea Ecuatorial, desde la época colonial hasta la fecha, el sector forestal nunca ha funcionado como un programa nacional concreto; aspecto que ha hecho a que los recursos forestales se utilicen de forma irracional y sin ninguna planificación; mediante la recomendación de los organismos internacionales y la voluntad política de los gobiernos de la sub-región, en 1990 y con el apoyo de la FAO, se elaboró en el país, el Plan Acción Forestal Tropical; dicho plan fue elaborado en base a una visión regional sin tener en cuenta las especificaciones particulares de cada país; situación que conllevó al fracaso de dicho plan; vista esta situación, y considerando la importancia que reviste un plan nacional, el Gobierno de Guinea Ecuatorial solicitó el apoyo y colaboración de los organismos internacionales en especial PNUD/FAO, a fin de que en coordinación con los técnicos nacionales del sector elaborasen un programa nacional adoptada a la realidad del país dicha voluntad ha sido materializada en el marco del proyecto PNUD-FAO, EQG/96/002.

El Programa Nacional de Acción Forestal (PNAF), describe en grandes líneas los objetivos de la nueva política forestal nacional y determina las acciones a llevar a cabo para la persecución de dichos objetivos y describe a tal fin un plan de acción en el tiempo y en el espacio determinado; para la ejecución de dicho plan, es necesario la ejecución de proyectos

concretos cuya implementación debe ser asegurado a través de un mejor gestión y coordinación, y para ello, surge la necesidad de un apoyo técnico y logístico como principal medida de acompañamiento al PNAF.

Este proyecto se ha identificado en base a los objetivos generales 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 5.2; 5.3; con la finalidad de apoyar con el cumplimiento de lo establecido en el documento Programa de Acción Forestal Nacional de Guinea Ecuatorial, concretamente en el aseguramiento de la protección y conservación del patrimonio forestal nacional; la sostenibilidad al desarrollo socio-económico del país y la formación, capacitación e investigación forestal.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es el de realizar una coordinación y seguimiento del PNAF, desde su aprobación por el gobierno y por otra parte, difundir el programa a todos los niveles así como buscar mecanismos para la obtención de la financiación prevista en el programa mediante contactos a los donantes interesados.

RESULTADOS ESPERADOS

Un PNAF, materializado a un porcentaje elevado mediante implementación del gran parte de las acciones descritas en ella y logrando por lo tanto los objetivos de la política forestal nacional que representan la voluntad del gobierno en el sector forestal.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

- Consolidar los resultados obtenidos en el proyecto EQG/96/002
- Hacer funcional el Gabinete de Planificación y Seguimiento de Proyectos del Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente;
- Hacer evaluaciones periódicas del PNAF y proponer mejoras para su ejecución
- Hacer una propagación y sensibilización del PNAF, al gobierno, organismos internacionales, ONGs, donantes y personas interesadas para su mejor ejecución;
- Coordinar y hacer seguimiento de todas las actividades y proyectos ejecutados en el marco del PNAF;
- Asegurar la coordinación del PNAF con otros programas a nivel nacional e internacional.

BENEFICIOS

El primer beneficiario es el Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente, posteriormente todos los sectores involucrados en el uso y manejo de los bosques y finalmente la población ecuatoguineana en general y la población rural en particular.