# USDA-Viaje de Asistencia Técnica del Servicio Forestal a Guinea Ecuatorial

En apoyo al Programa Ambiental Regional Centroafricano de USAID (CARPE), para la asistencia en la reducción de la degradación forestal y pérdida de la biodiversidad en Guinea Ecuatorial

Fechas de la Misión: 31 de julio – 15 de agosto de 2004



# Informe presentado por:

JOHN E. PALMER USDA Forest Service Intermountain Region 324 25th Street Ogden, Utah 84401, U.S.A. (801) 625-5523 jpalmer@fs.fed.us

# OBJETIVOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Los objetivos de esta misión fueron viajar a Guinea Ecuatorial y, trabajando junto a Conservación Internacional (CI) y el Instituto Nacional de Desarrollo Forestal (INDEFOR), evaluar la capacidad institucional de INDEFOR y la eficacia de las operaciones de concesión maderera en reducir la degradación forestal y la pérdida de diversidad biológica, además de evaluar con qué tipo de asistencia técnica podría el Servicio Forestal del USDA (USFS) contribuir para el desarrollo de la capacidad institucional de INDEFOR.

## **ANTECEDENTES**

Pedido a USAID y objetivos del viaje de asistencia técnica:

El Programa Regional Ambiental Centroafricano (CARPE) de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) tiene como meta coordinar el trabajo para la identificación y establecimiento de condiciones y prácticas necesarias para la reducción de la degradación forestal y de la pérdida de diversidad biológica en África Central. CARPE es un esfuerzo conjunto de nueve países, ejecutado en conjunto con ONG's, organizaciones educativas y de investigación, agencias gubernamentales y consultores privados africanos. Durante la primera fase, los participantes de CARPE se concentraron en aumentar el conocimiento sobre los bosques centroafricanos y su diversidad biológica, y en construir una capacidad institucional y de recursos humanos. Luego de siete años, las acciones están siendo enfocadas hacia la aplicación e implementación de prácticas de manejo sustentable de recursos naturales en dicha área.

El trabajo en Guinea Ecuatorial está comenzando. La principal ONG trabajando en Guinea Ecuatorial es Conservación Internacional (CI). CI presentó una propuesta a USAID para apoyar los objetivos estratégicos de CARPE en lo referente a la reducción del índice de degradación forestal y pérdida de diversidad biológica. CI percibió que sus actividades también irían a apoyar los objetivos de los Estados Unidos para con el Proyecto de la Cuenca del Congo, orientado hacia la promoción del desarrollo económico, la disminución de la pobreza, el mejoramiento de la gobernabilidad y la conservación de los recursos naturales. CI tendrá una presencia permanente en Guinea Ecuatorial, y ofrecerá apoyo local y coordinación de todas las actividades relacionadas a CARPE, incluyendo cualquier tipo de asistencia ofrecida por el USFS. CI ha establecido una oficina propia dentro de INDEFOR para cumplir con dichas funciones.

USAID ha financiado la propuesta de CI, definiendo objetivos específicos a ser alcanzados en tres años, como así también metas anuales. Existen ítems específicos que se refieren a cómo el Servicio Forestal podría contribuir, a pesar de que el rol y las responsabilidades de CI corresponden a otra área. Cualquier contribución del USFS será realizada a través de CI. Los ítems específicos relativos al USFS se encuentran detallados en la Tabla 1.

TABLA 1

				BAJO DE C			
		Monte Alen-M	onts de Cristal -	Segmento de Gu	uinea Ecuatorial		
Línea de base		Horizonte de tres años	Meta Anual	Categoría de Actividad	Tarea planeada	Responsabilidad	
Año	Valor				6/04-6/05	Socio	Persona
Objetiv	o estratégico:	Reducir el índice	de degradación	forestal y pérdic	la de la diversidad		
					al, nacional y regio		
		siones madereras					
FY04	Sin un	Buenas	Informe	Actividad 1.3:	Ayudar a	USFS	Palmer
	control	prácticas y	completo	Apoyar y	INDEFOR a	CI	Kernan
	efectivo de	estándares	sobre las	alentar a los	evaluar las	INDEFOR	Obama
	las	mínimos para	actuales	socios de los	actuales		
	concesiones	las	prácticas en las	sectores	prácticas en las		
	madereras	concesiones	concesiones	público y	concesiones		
	por parte de	forestales,	forestales.	privado a	madereras en las		
	INDEFOR.	definidas y		mejorar las	áreas cubiertas.		
		siendo	Concesiones	prácticas en las			
		incorporadas	madereras	concesiones	Darle a		
		en operaciones	mapeadas y	forestales de	INDEFOR la		
		madereras.	dentro de la	acuerdo a	asistencia técnica		
			base de datos	principios de	para mapear las		
			de INDEFOR,	conservación,	actuales		
			junto con datos auxiliares.	para reducir la fragmentación	concesiones madereras.		
			auxiliales.	forestal y la	madereras.		
			Pautas para las	caza.	Ofrecer		
			mejores	caza.	asistencia técnica		
			prácticas		y entrenamiento		
			madereras y		para permitirle al		
			estándares		personal de		
			mínimos están		INDEFOR		
			siendo		obtener y evaluar		
			preparadas.		informaciones		
					socioeconómicas		
			Actividades		y biológicas		
			regulares de		sobre los		
			monitoreamien		impactos de la		
			to y evaluación		actividad		
			realizados por		maderera.		
			el personal de		D		
			fiscalización		Desarrollar		
			de INDEFOR		pautas de buenas		
					prácticas para las concesiones		
					madereras.		

La Unión Europea financió el exitoso proyecto CUREF (Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales) entre 1996 y 2002 (fases 1 y 2). Muchas cosas fueron conseguidas, incluyendo entrenamientos e información. La segunda fase del proyecto CUREF se concentró en establecer oficialmente a INDEFOR y al Instituto Nacional de Áreas Protegidas (INAP). El INAP

fue establecido, junto con INDEFOR, en agosto de 2002, como el brazo técnico del Ministerio de Agricultura y Bosques, con la responsabilidad de manejar parques, reservas y concesiones forestales, como así también de obtener informaciones sobre recursos forestales, realizar inventarios y analizar los datos reunidos. La ley que establece a INDEFOR no es muy explícita en relación a sus funciones ni distinguiendo las funciones de INDEFOR de las de otras agencias del Ministerio de Agricultura y Bosques.

A INDEFOR le ha sido asignado un edificio, que está siendo renovado, y un presupuesto para el pago de salarios. INDEFOR posee la capacidad técnica para realizar una buena parte del trabajo necesario en su área. Sin embargo, no ha recibido fondos operacionales adecuados para cumplir su misión, dado que el proyecto CUREF ya terminó. (Para mayores informaciones sobre CUREF, entre a www.internetafrica.com/curef)

# **OBJETIVOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA:**

- A. Evaluar la capacidad institucional de INDEFOR para reducir la degradación forestal y la pérdida de diversidad biológica.
- B. Examinar las operaciones de concesiones madereras y sus impactos sobre los recursos naturales.
- C. Evaluar qué rol el Servicio Forestal puede jugar para alcanzar las metas del programa.

#### **ACTIVIDADES:**

Para alcanzar estos objetivos, fue necesaria una reunión con el director local del proyecto de CI y con varios funcionarios de INDEFOR y del Ministerio, realizar visitas a diferentes concesiones madereras, tanto activas como inactivas, y visitar operaciones forestales comunitarias y bosques primarios intactos.

## **RESULTADOS ESPERADOS**

- A. Una evaluación de las operaciones de concesión maderera.
- B. Una evaluación de las capacidades institucionales de INDEFOR para reducir la degradación forestal y la pérdida de diversidad biológica.
- C. Una recomendación sobre qué rol el USFS podría tener en el cumplimiento de los objetivos del programa.

## **HALLAZGOS y RECOMENDACIONES**

#### A. General:

El potencial de reducción de la degradación forestal y de pérdida de diversidad biológica es enorme. Sin embargo, existen importantes obstáculos:

1. INDEFOR no posee fondos operacionales suficientes. Para implementar exitosamente sus actividades, tanto a nivel administrativo como en campo, INDEFOR precisa de fondos complementarios para la adquisición de vehículos y motocicletas, equipamiento de campo y de oficina y gastos relativos al trabajo de campo. Personas sentadas en sus oficinas no podrán garantizar una efectiva gestión forestal (el transporte público fuera de Bata es extremadamente limitado). Una precondición para el apoyo continuo del USFS será la

- disponibilidad de transporte hacia las áreas forestales para el personal de INDEFOR y/o de los otros participantes.
- 2. Todavía no existe la capacidad de ofrecer apoyo logístico para el trabajo de especialistas técnicos extranjeros. Esto está siendo resuelto por CI, y debería estar arreglado para fines de este año.
- 3. El Ministerio de Agricultura y Bosques posee la autoridad para controlar operaciones madereras. Éste también tiene escasos fondos y capacidad de transporte para sus inspectores forestales. Equipar adecuadamente a su personal de campo es fundamental para realizar una gestión forestal adecuada.

A pesar de estos obstáculos, hoy tenemos la oportunidad de lograr un impacto importante. El proyecto CUREF ha realizado un gran trabajo de base, incluyendo el entrenamiento crítico del personal. INDEFOR posee la capacidad técnica y el entrenamiento necesarios para cumplir una buena parte de su misión. Lo que necesita es apoyo financiero. La buena noticia es que en el proyecto CARPE no deberemos repetir el trabajo realizado por CUREF, incluyendo la mayor parte del entrenamiento. Nuestro trabajo será llevar al personal entrenado al campo, refinar sus habilidades y construir nuevas donde éstas estén faltando.

#### **B.** Concesiones madereras:

La Ley Forestal de 1997, adecuada para realizar una gestión forestal sustentable, delinea las normas básicas para la extracción de madera. Estas normas también aparecen en los contratos de concesión de las actividades madereras. El Ministerio de Agricultura y Bosques tiene inspectores asignados a cada una de dichas concesiones. El principal trabajo de estos inspectores es medir y calificar los troncos antes de que dejen el área de la concesión, para asegurar que el Gobierno reciba su parte por la madera extraída. Las concesiones están diseñadas para maximizar la extracción de la manera más fácil con el fin de cubrir la demanda del mercado, sin límites anuales de extracción.

En nuestras visitas a las concesiones, no encontramos ninguno de estos inspectores. Esto dificultó nuestra evaluación sobre sus actuales necesidades y responsabilidades.

La extracción es guiada solo por el valor de mercado y límites de diámetro, con una consideración limitada del valor del bosque y maximizando su utilización.

INDEFOR tiene informaciones limitadas sobre crecimiento y producción, y ninguna información sobre las actuales condiciones de los bosques. Existe una falta general de información sobre regeneración y silvicultura de especies forestales. El último inventario forestal fue completado por la FAO en los años '80. Existe una gran necesidad de información actualizada.

La última actualización sobre las operaciones de concesión fue completada en 1998. INDEFOR no tiene hoy en día una idea clara de qué es lo que está pasando ni donde. Esencialmente, todas las áreas de bosques no protegidas están bajo concesión. Yo llegué a oír que 80% de los bosques están actualmente cubiertos por contratos de concesión. Esto ha sido difícil de confirmar, pero con base en el mapa de las concesiones existente en INDEFOR, de 1997, no parece que los contratos de extracción cubran menos que el 80% de los bosques del país.

Está claro que en algunas áreas los bosques están siendo sobreexplotados. No está claro, sin embargo, qué impacto específico esto tendrá sobre los bosques y sobre los futuros niveles de extracción de madera. La construcción de rutas, la derribada de árboles y las operaciones de extracción no están bien planeadas ni coordinadas. Esto causa impactos innecesarios al suelo, aguas, regeneración y hábitats para la vida silvestre.

Una gran parte de la madera es perdida bajo el actual tipo de utilización. Los concesionarios solo se quedan con el mejor material, generalmente solo el primer tronco. El resto del árbol es dejado en el bosque. Una vez que el tronco es llevado al área de concentración, todos los defectos son cortados y dejados en el lugar. En forma grosera podemos estimar que solo un 60% o 70% del material disponible es utilizado, la mayor parte para exportación. Es entendible que los concesionarios quieran maximizar el valor de lo que exportan, pero esto no es lo mejor para los bosques ni para Guinea Ecuatorial, si lo que quieren es maximizar tanto sus ingresos como la utilización de su madera. El material de menor valor, que no está siendo utilizado, es usualmente absorbido por la demanda local. En Guinea Ecuatorial no parece existir un mercado capaz de absorber todo el material dejado en el campo. Tal vez sea posible desarrollar mercados en países vecinos, o crear una industria de muebles de mayor calidad para los mercados locales y de exportación.

Existe una falta de información a partir de la cual diseñar buenas prácticas de gestión localizadas. Además, no existe información de monitoreamiento, particularmente sobre regeneración de especies de alto valor comercial.

La ciencia básica sobre las condiciones necesarias para asegurar la regeneración de dichas especies tampoco existe. Sin embargo, existen prácticas "conocidas" que, si aplicadas, disminuirían la degradación forestal mientras que, al mismo tiempo, también podrían usarse para la obtención informaciones específicas.

La mayoría de estas prácticas son conocidas en INDEFOR, gracias al trabajo realizado por el Proyecto CUREF (Proyecto de Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales, financiado por el Fondo Europeo para el Desarrollo). CUREF diseñó un inventario forestal, una lista de prácticas de gestión forestal, cambios en las leyes básicas para una mayor protección forestal, un plan modelo para la gestión forestal y, entre otras varias actividades, una gran cantidad de entrenamientos técnicos. Este trabajo no precisa ser repetido, sino simplemente puesto en práctica, lo que requiere que INDEFOR cuente con fondos operacionales, vehículos y equipamientos, como ya fue dicho antes.

#### **Recomendaciones:**

- 1. Los inspectores forestales deben inspeccionar la totalidad de las operaciones de extracción, para asegurar que tanto el contrato como las normas establecidas por la Ley Forestal de 1997 sean respetados. INDEFOR posee el personal mejor calificado para asegurar que los inspectores entiendan dichas normas, cómo realizar las inspecciones y cuales son los impactos sobre los bosques si estas normas no son respetadas.
- 2. INDEFOR deberá establecer un sistema de transporte para cada operación forestal, y diseñar una trilla para el transporte de troncos en cada área de extracción antes del comienzo de la derribada de árboles. Donde sea posible, deberá ser realizada una derribada

- direccionada de árboles, de forma de alinearla con la trilla de transporte y así disminuir el impacto sobre el bosque durante la extracción.
- 3. INDEFOR deberá desarrollar tablas de crecimiento y producción para todas las especies de valor comercial.
- 4. INDEFOR deberá desarrollar protocolos de monitoreamiento para verificar el proceso de regeneración.
- 5. INDEFOR deberá completar un nuevo inventario forestal. Este es un punto crítico para entender las actuales condiciones forestales y para calcular los niveles apropiados de extracción.
- 6. INDEFOR deberá actualizar la información disponible sobre concesiones madereras. Esto puede incluir el mapeamiento de áreas, la obtención de información sobre qué fue extraído y de donde, la determinación del nivel y extensión del daño y la certificación de que se están consiguiendo niveles de regeneración.
- 7. La utilización de la madera debe ser aumentada. Otros mercados y usos para este material deben ser explorados y, cuando sea posible, desarrollados.
- 8. INDEFOR necesita asegurar que prácticas forestales ya probadas, identificadas durante el proyecto CUREF, sean utilizadas en las operaciones de extracción maderera.
- 9. INDEFOR deberá marcar aquellos árboles que deban ser dejados en pie para la producción de semillas en todas las operaciones de extracción, antes de que dicha extracción comience, hasta que más informaciones sobre la necesidad de operaciones de silvicultura sean obtenidas y analizadas.
- 10. Los concesionarios son parte de la solución, y es necesario incluirlos en las discusiones. INDEFOR deberá realizar un seminario para los concesionarios, para ayudarles a entender los impactos de sus operaciones y como pueden ayudar a minimizarlos. Su simple deseo de cooperar puede significar una enorme diferencia en la reducción de la degradación forestal.

## C. Capacidad Institucional:

INDEFOR es una organización recientemente creada. El Ministerio de Agricultura y Bosques e INDEFOR son organizaciones en transición. Actualmente, existe una superposición de funciones y estructuras organizacionales. Algunas funciones se supone que serán transferidas a la esfera de INDEFOR. Los jefes de algunas secciones dentro de INDEFOR aún no han sido confirmados.

El Ministerio se ve a sí mismo como el cuerpo autorizador. Éste literalmente autoriza y controla las operaciones de extracción de madera. El Ministerio ve a INDEFOR como el brazo técnico que desarrolla planes de gestión, reúne y analiza informaciones (inventarios y monitoreamiento), y mantiene una biblioteca técnica y un herbario nacional activos. El Ministerio de Agricultura y Bosques no ha procurado directamente la asistencia del USFS, a pesar de existir aparentemente algunas necesidades en este sentido que CI explorará.

### **Recomendaciones:**

- 1. Roles y responsabilidades deberán ser clarificados entre el Ministerio e INDEFOR. La superposición de funciones debe ser eliminada.
- 2. Los jefes de sección dentro de INDEFOR deben ser formalmente confirmados.

## D. Papel del USFS:

Dentro del personal de INDEFOR existe un gran entusiasmo, talento y esperanza. Ellos ya poseen muchas de las habilidades técnicas necesarias para asegurar prácticas de gestión forestal correctas. Dentro de esta área existe un papel para el USFS. Antes que nada, deberá existir un apoyo logístico, e INDEFOR deberá tener sus funciones claramente definidas y fondos operacionales disponibles antes de que el personal del USFS pueda actuar de forma efectiva. CI está trabajando en el área de apoyo logístico, que deberá estar funcionando para enero de 2005. El problema de la clarificación de roles y la disponibilidad de fondos operacionales adecuados para INDEFOR será más difícil de resolver. El Ministerio y CI están trabajando en este sentido. El personal del USFS deberá coordinar sus actividades de asistencia con CI.

Una vez que INDEFOR consiga los fondos adecuados para la realización de operaciones de campo, yo recomendaría que el USFS, en este orden de prioridad:

- 1. Provea entrenamiento práctico de campo al personal de INDEFOR en las áreas de silvicultura, regeneración y monitoreamiento. Esto exigirá una búsqueda bibliográfica extensiva sobre todas las especies, y posiblemente la necesidad de desarrollar monografías en español en las áreas pertinentes, como así también el desarrollo de un protocolo de monitoreamiento para asegurar la regeneración luego de cada extracción de madera.
- 2. Trabaje con el personal de INDEFOR en el desarrollo de un grupo de las mejores prácticas de gestión y de silvicultura, incluyendo estándares de regeneración forestal. Como ya fue dicho, un grupo de prácticas ya fue desarrollado bajo el programa CUREF. La prioridad sería implementarlas a través de planes de gestión forestal y de los contratos con los concesionarios, agregando al mismo tiempo prácticas centradas en la regeneración, derribadas y trillas de transporte de troncos. Se debe reconocer que cualquier grupo de prácticas de gestión es iterativo, es decir que deben ser acompañados por un eficiente programa de monitoreamiento para que dichas prácticas puedan ser afinadas de acuerdo con condiciones ecológicas y locales específicas. Necesitamos insertar el hábito de comparar lo esperado a lo que realmente fue conseguido, para que los ajustes en la gestión sean una norma.
- 3. Asista a INDEFOR en el desarrollo de manuales de campo para los inspectores de extracción y para el diseño de rutas, trillas de transporte de troncos y para el marcado de árboles semilleros a ser dejados en pie.
- 4. Asista en todo lo necesario al desarrollo de planes de gestión forestal.

#### E. Planes de Gestión de Recursos

Durante el proyecto CUREF, patrocinado por la Unión Europea, fue desarrollado un plan de gestión forestal para ser utilizado como guía. Ningún otro plan fue desarrollado aparte de éste, que tampoco fue implementado.

Existen varios bosques comunitarios, con cada comunidad teniendo la autoridad de venderle madera a los concesionarios. No ha sido desarrollado ningún plan de gestión para estas actividades.

## **Recomendaciones:**

- 1. INDEFOR deberá desarrollar planes de gestión forestal en bosques comunitarios antes de que se permita la extracción de madera.
- 2. INDEFOR deberá desarrollar estándares y prácticas adicionales para proteger otros recursos forestales durante las operaciones de extracción de madera.
- 3. INDEFOR deberá explorar, al desarrollar planes de gestión forestal, qué otros objetivos relativos a otros recursos puede tener en cada área específica, tales como objetivos relativos a la vida silvestre o a las comunidades locales, para satisfacer necesidades comunes a la comunidad local.

## F. Hallazgos Adicionales:

El Ministerio de Bosques, junto con el Ministerio de Economía, fija el valor de la madera vendida en las concesiones cada seis meses, con base en las especies y grado, utilizando informaciones internacionales sobre sus valores de venta obtenidas a través de Internet. Los controles sobre el transporte y exportación parecen ser adecuados para garantizar que Guinea Ecuatorial sea paga por la madera cortada.

La cantidad de madera es estimada a través de su medición en tierra. Los troncos son también clasificados en ese mismo momento. El valor de los troncos aumenta de acuerdo a su clasificación. Parecen existir grandes diferencias en las habilidades de clasificación de los diferentes empleados del Ministerio, lo que puede tener un impacto sustancial en los retornos financieros del país.

Todos los concesionarios reciben el mismo precio por la madera, tanto si es transportada desde el interior del país o desde las cercanías de Bata. Los concesionarios no han efectuado reclamos con relación a este tema, lo que parece indicar que los márgenes de lucro son suficientes para ignorar los costos adicionales de transporte. Esto puede cambiar a partir de la aplicación de correctas prácticas forestales y la posible mayor utilización de la madera obtenida.

Las autorizaciones de exportación deben ser firmadas por el Ministro de Bosques. Aparentemente, es bastante común que dichas autorizaciones se retrasen, a veces porque el Ministro no está disponible. Estos retrasos causan la retención de cargas por uno o dos días, lo que al exportador le puede costar alrededor de USD 5.000 por día. Estos innecesarios costos adicionales para el concesionario pueden afectar su relación con INDEFOR y su voluntad de trabajar para una mejor gestión forestal.

La lista de publicaciones encontrada en la biblioteca es difícil de usar, dado que no existen referencias cruzadas para encontrar ítems específicos. Fue necesario buscar en la lista completa de publicaciones para ver lo que estaba disponible.

#### **Recomendaciones:**

- 1. Evaluar si el mayor valor posible es realmente obtenido para la madera extraída bajo el actual sistema de asignación de valores.
- 2. Instituir un sistema de control de las mediciones y clasificación. El aumento del valor obtenido puede fácilmente ultrapasar el costo de dichos controles.

- 3. Implementar un mejor sistema para asegurar que las autorizaciones a las exportaciones no se demoren.
- 4. Desarrollar un mejor sistema para la organización y recuperación de publicaciones.

# Apéndice A

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a Christopher (Kit) Kernan por su asistencia y apoyo logístico, sin los cuales esta visita no hubiese tenido ningún éxito. También quiero agradecer a D. Ramón Mituy Abaga y D. Diosdado Obiang por el tiempo que me dedicaron, a pesar de sus ocupadas agendas, para mostrarme y explicarme las operaciones de concesión.

## CONTACTOS

Ministerio de Agricultura y Bosques

Cleto Edjang, Director Regional de Agricultura y Bosques (Subsecretario)

Nicanor Ona, Director de Bosques

Andrés Nkisogo, Oficina de Control, Información y Promoción de Especies Forestales

#### **INDEFOR**

Crisantos Obama, Director

D. Ramón Mituy Abaga, Gestión Forestal

D. Diosdado Obiang, Gestión Forestal

#### Conservación Internacional

Christopher (Kit) Kernan, Coordinador de CARPE para Guinea Ecuatorial

Robert Fine, Director de IT

Kaddu Kiwe Sebunya, Gerente del Departamento de Ecoturismo

# Apéndice B

# ITINERARIO DE LA MISIÓN

Domingo 1/8	Palmer llega a Bata				
Lunes 2/8	Reunión con Christopher Kernan, gerente local de CI, y con Crisantos Obama, Director de INDEFOR				
Martes 3/8	Feriado local – Lectura de documentos				
Miércoles 4/8	Reunión con personal de INDEFOR y del Ministerio				
Jueves 5/8	Viaje a Río Campo; visita a la operación de concesión SOFMAL; visita a la Reserva Forestal				
Viernes 6/8	Salida de campo cancelada. Visita a dos pequeños aserraderos, a una planta de aglomerado (SIJILFO), y a una playa de exportación en Bata. La planta de aglomerado utilizaba Ilomba (Pycnanthus angolensis) exclusivamente.				
Sábado 7/8	Visita a OCIPEF y a operaciones de exportación, donde conversé con Andrés Nkisogo, la persona a cargo del lugar.				
Domingo, 8/8	Trabajé en el informe				
Lunes, 9/8	Visita a concesiones (SINOSA), viajando a Monte Alen, donde pasé la noche.				
Martes, 10/8	Visita a una concesión maderera activa (Matroguisa)				
Miércoles 11/8	Visita a un bosque primario intacto, y posterior retorno a Bata.				
Jueves 12/8	Informe sobre mis observaciones, hallazgos y recomendaciones a INDEFOR y al Ministerio de Agricultura y Bosques.				
Viernes 13/8	Viaje a Malabo y reunión con la universidad.				
Sábado 14/8	Vuelta a casa				

# Apéndice C

# LISTA DE ACRÓNIMOS

CARPE – Programa Regional Ambiental Centroafricano

CI – Conservación Internacional

CUREF - Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales

FAO – Organización para la Agricultura y la Alimentación

INAP – Instituto Nacional de Áreas Protegidas

INDEFOR – Instituto de Desarrollo Forestal

ONG – Organización No Gubernamental

U.S. – Estados Unidos de América

USAID – Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos

USDA – Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

USFS – Servicio Forestal de los Estados Unidos