



Proyecto
Monitoreo
Forestal
Independiente
MFI



Comisionado
Nacional de los
Derechos Humanos
de Honduras
CONADEH

Informe No. 90

Inspección conjunta entre ICF/Danlí y CONADEH/MFI Supervisión de Planes Operativos en Bosque Privado, Danlí, El Paraíso

No. POAs	ICF-BP-PI-004-2009, ICF-BP-PI-009-2009
Sitios	San Francisco y San Antonio, Buena Vista y Cuesta del Retiro
Industria	Danli Industrial (DISA), Empresa Lamas S. de R.L
Oficina Regional ICF	El Paraíso

Elaborado por:
**Proyecto Monitoreo Forestal
Independiente (MFI) en Honduras
CONADEH**

Fecha de Informe: Noviembre de 2009

Revisado y Aprobado por
el Comité Consultivo
Interinstitucional (CCI)
26 de noviembre de 2009



CONTENIDO

1	RESUMEN EJECUTIVO	2
2	RECURSOS UTILIZADOS	3
3	INTEGRANTES DEL GRUPO DE INSPECCIÓN	3
4	LIMITANTES U OBSTACULOS	3
5	RESULTADOS	3
5.1	Resumen General del Área Visitada	3
5.2	Principales Hallazgos	6
5.2.1	<i>Límites</i>	6
5.2.2	<i>Bacadillas</i>	6
5.2.3	<i>Marcación de árboles</i>	7
5.2.4	<i>Tratamiento de desperdicios</i>	7
5.2.5	<i>Obras de Drenaje</i>	8
5.2.6	<i>Arrastre de trozas</i>	8
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9
7	GLOSARIO	10
8	ANEXOS	12

1 RESUMEN EJECUTIVO

En fecha 6 y 7 de octubre de 2009, se realizó una inspección de campo¹ de manera conjunta entre el personal técnico de la Región Forestal del ICF en Danlí, El Paraíso y del Proyecto de Monitoreo Forestal Independiente CONADEH/MFI², con el fin de supervisar las actividades realizadas en dos planes operativos ICF-P1-009-2009 y ICF-P1-004-2009, amparados en los Planes de Manejo BP-P2-008-2006-I y BP-P2-001-1994-III, y ubicados en los sitios San Francisco y San Antonio; Buena Vista y Cuesta del Retiro respectivamente, jurisdicción del municipio de Danlí, departamento de El Paraíso.

Las conclusiones del Monitoreo Forestal Independiente sobre esta misión son las siguientes:

1. Se comprobó que en los dos planes operativos supervisados, las marcaciones físicas de límites de las unidades de corte, ubicación de bacadillas, árboles para vida silvestre y caminos son correctos y apegados a lo establecido en los POA's correspondientes.
2. Durante la inspección a los POA's no se encontraron irregularidades, por lo que se puede concluir que los sitios han sido manejados adecuadamente.
3. De acuerdo a la experiencia desarrollada por el MFI en lo referente a la evaluación de planes operativos, el manejo forestal en áreas privadas presenta menos irregularidades que en áreas nacionales y ejidales.

En consideración a estas conclusiones el Monitoreo Forestal Independiente hace las siguientes recomendaciones:

1. Continuar con las supervisiones a los planes operativos autorizados en el municipio de Danlí, con el fin de asegurar que se cumpla lo establecido en los mismos.
2. Se recomienda al ICF difundir las buenas prácticas en el manejo forestal realizadas por los propietarios de áreas forestales privadas, con el fin de que estas sirvan de modelo para un aprovechamiento forestal sostenible, respetando lo establecido en la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre y normas técnicas emitidas para el manejo forestal.

¹ Ver anexo No.1 y 2

² Comisionado Nacional de los Derechos Humanos

2 RECURSOS UTILIZADOS

- 1 Vehículo 4X4
- 2 Cámaras fotográficas
- 2 GPS
- Copia de los mapas en Hojas cartográficas
- Libreta de apuntes

3 INTEGRANTES DEL GRUPO DE INSPECCIÓN

La misión fue conformada por los siguientes miembros:

- Un técnico de la Oficina Regional Forestal del ICF
- Dos miembros del equipo técnico del Proyecto Monitoreo Forestal Independiente (MFI) del CONADEH.

4 LIMITANTES U OBSTÁCULOS

No hubo limitantes ni obstáculos para la realización de estas misiones.

5 RESULTADOS

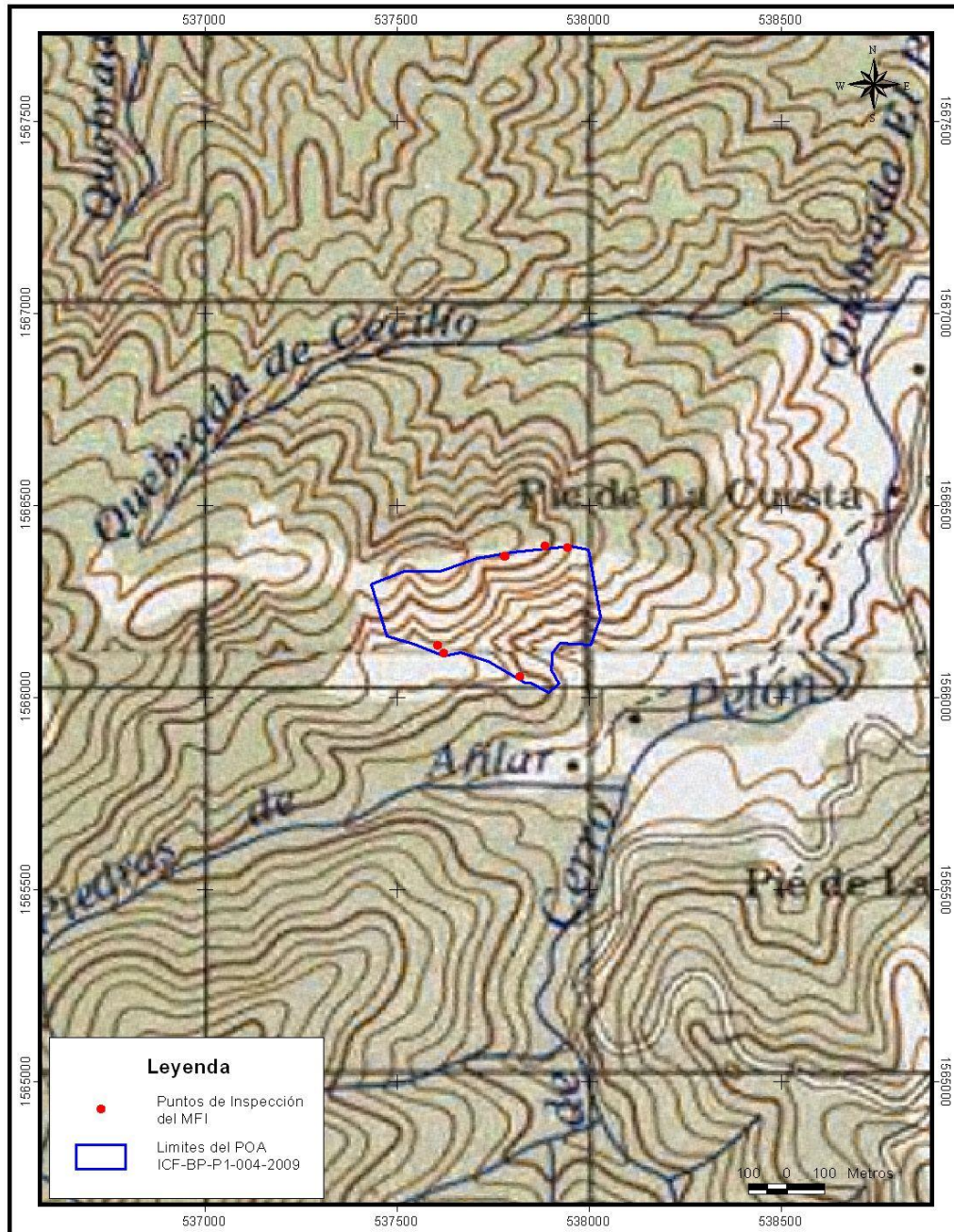
5.1 Resumen General del Área Visitada



Los planes operativos visitados son de tenencia privada, y sus propietarios Rubén Rodríguez, sitio San Francisco y San Antonio, y Carlos Castillo Chávez, sitio Buena Vista y Cuesta del Retiro. La madera proveniente de los sitios antes mencionados es de la especie ***Pinus spp***, y en el caso del Plan Operativo ICF-P1-009-2009 es aprovechada por la industria **Danlí Industrial** (DISA); y el Plan Operativo ICF-BP-P1-004-2009 es aprovechada por la industria Empresa Lamas S. de R.L.

Cuadro 1. Resumen de los Planes Operativos

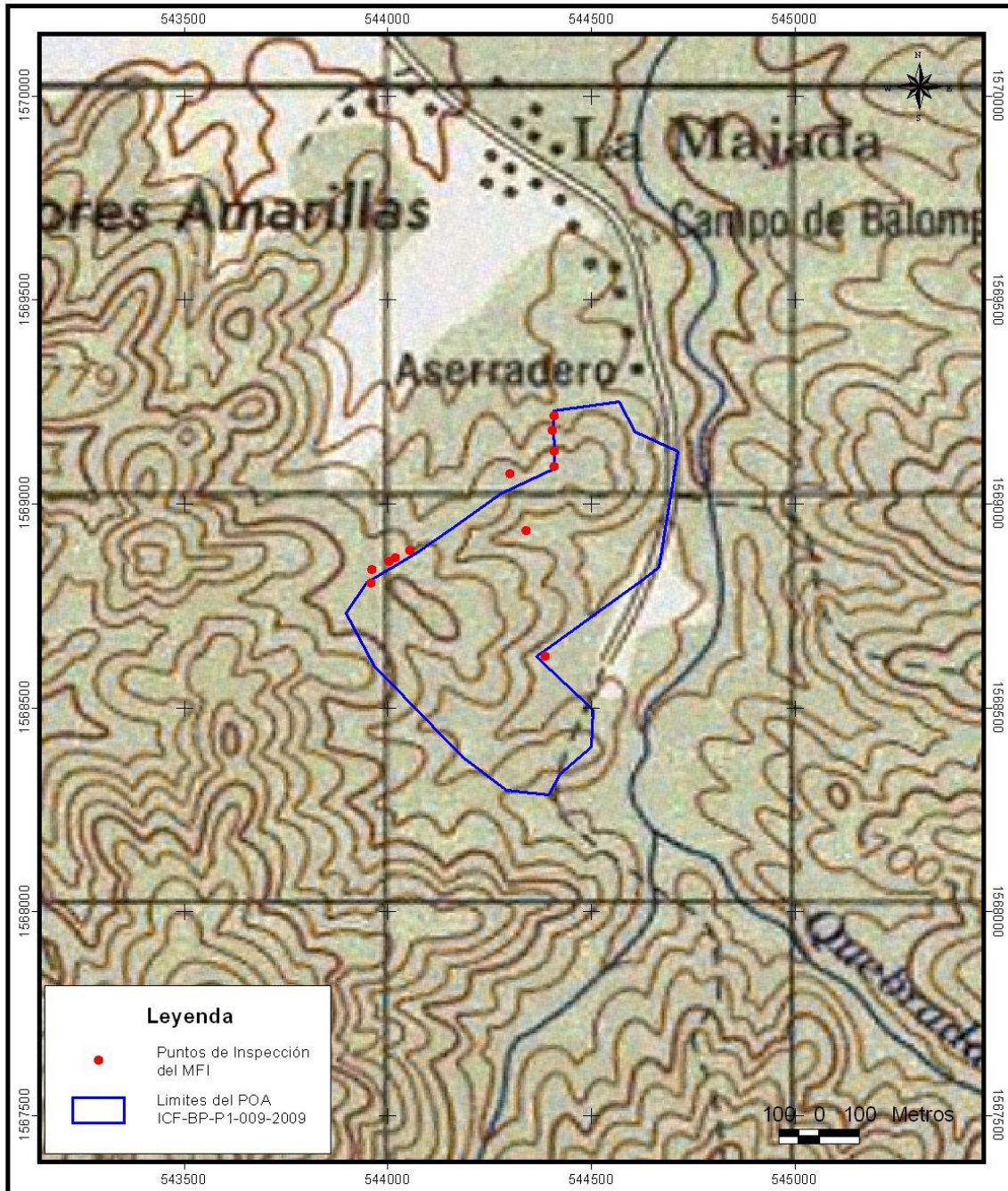
Planes operativos	Área (Ha)	Volumen (M ³)	No. de árboles a cortar	Tratamiento Silvicultural
ICF-P1-009-2009	11.57	202.68	264	Corte con semilleros
ICF-P1-004-2009	60.80	2,870.95	3699	Corte con semilleros, ARSE y liberación



Mapa 1. Ubicación General del POA ICF-BP-P1-004-2009, inspeccionado por el MFI



 <p>Comisionado Nacional de los Derechos Humanos</p>	<p>SINTESIS Este mapa muestra los puntos de inspección en el POA ICF-BP-P1-004-2009 en el sitio San Francisco y San Antonio en el municipio de Danlí, El Paraíso.</p>	<p>Escala 1:10,000 Datos tomados con GPS Garmin, Proyección UTM, NAD 27, ZOna 18, Unidades de mapa: metros</p>	<p>Mapa de inspección del POA ICF-BP-P1-004-2009 sitio San Francisco y San Antonio, Danlí</p>
 <p>Proyecto Monitoreo Forestal Independiente</p>			

Mapa 2. Ubicación General del POA ICF-BP-P1-009-2009, inspeccionado por el MFI



 <p>Comisionado Nacional de los Derechos Humanos</p>  <p>Proyecto Monitoreo Forestal Independiente</p>	<p>SINTESIS Este mapa muestra los puntos de inspección en el POA ICF-BP-P1-009-2009 en el sitio Buena Vista y El Retiro en el municipio de Danlí, El Paraíso.</p>	<p>Escala 1:10,000 Datos tomados con GPS Garmin, Proyección UTM, NAD 27, Zona 18, Unidades de mapa: metros</p>	<p>Mapa de inspección del POA ICF-BP-P1-009-2009 sitio Buena Vista y Cuesta del Retiro, Danlí</p>
--	--	--	--

5.2 Principales Hallazgos

A continuación se describen brevemente cada uno de los principales aspectos monitoreados durante las inspecciones realizadas.

5.2.1 Límites

La marcación de límites físicos pudo ser identificada en los dos planes operativos, corroborándose los mismos con el uso del GPS los cuales coinciden con los mapas presentados en cada expediente.

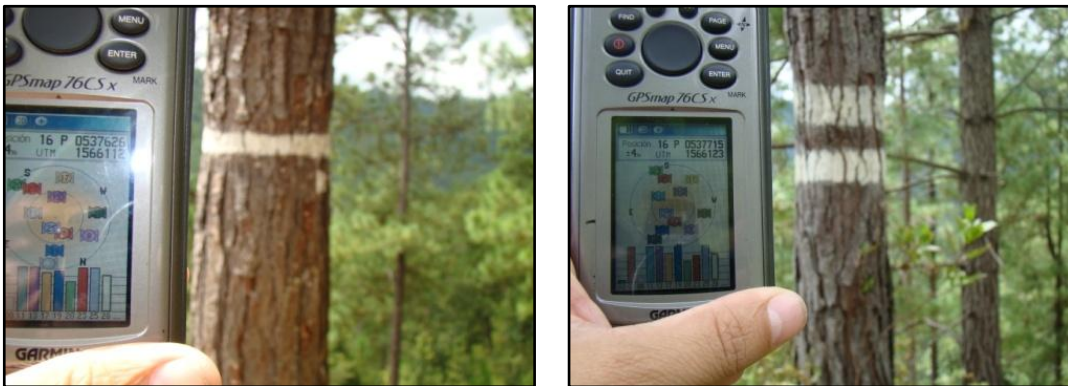


Figura No. 1 Comprobación de límites en los planes operativos inspeccionados

5.2.2 Bacadillas

Se verificó la ubicación de las bacadillas, constatándose que la misma es correcta en los dos planes operativos supervisados. Cabe mencionar que los sitios identificados para su ubicación fueron adecuadamente seleccionados, ya que estos presentan características que facilitan las operaciones de madereo.



Figura No. 2 Verificación de la ubicación de las bacadillas

5.2.3 Marcación de árboles

Árboles para corte: marcados con tres puntos hechos con pintura azul, dos a la altura del pecho y uno en la base del árbol.

Árboles semilleros, ARSE y Liberación: de acuerdo a los documentos de los planes operativos revisados, y el tratamiento prescrito la marcación observada en el campo es correcta; así como también la distribución y elección de árboles a dejar.



Figura No. 3 Marcación de árboles para corte, vida silvestre y semilleros de acuerdo a lo establecido en los planes operativos.

5.2.4 Tratamiento de desperdicios

En las unidades de corta todavía no se realizan las actividades de tratamiento de desperdicios, ya que aun no finaliza el aprovechamiento. Tal como se aprecian en las siguientes imágenes.



Figura No. 4 Tratamiento a desperdicios aun sin realizar

5.2.5 Obras de Drenaje

Durante las inspecciones realizadas por el personal del ICF/Danlí se identificaron sitios donde, por las características del terreno, es necesaria la construcción de alcantarillas y barreras de contención para evacuar el agua de la superficie del camino, y así evitar que este se erosione; estas aun no se construyen, ya que no se contemplaron en el POA y se marcaron recientemente.



Figura No. 5 Sitio donde se colocaran las Alcantarillas

5.2.6 Arrastre de las trozas

El arrastre de las trozas del sitio de corte hasta la bacadilla se realiza utilizando bueyes, siendo esta labor más amigable con el ambiente en comparación con las demás formas de arrastre.



Figura No. 6 Labores de arrastre de las trozas con bueyes hacia la bacadilla

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones del Monitoreo Forestal Independiente sobre esta misión son las siguientes:

1. Se comprobó que en los dos planes operativos supervisados, las marcaciones físicas de límites de las unidades de corte, ubicación de bacardillas, árboles para vida silvestre y caminos son correctos y apegados a lo establecido en los POA's correspondientes.
2. Durante la inspección a los POA's no se encontraron irregularidades, por lo que se puede concluir que los sitios han sido manejados adecuadamente.
3. De acuerdo a la experiencia desarrollada por el MFI en lo referente a la evaluación de planes operativos, el manejo forestal en áreas privadas presenta menos irregularidades que en áreas nacionales y ejidales.

En consideración a estas conclusiones el Monitoreo Forestal Independiente hace las siguientes recomendaciones:

1. Continuar con las supervisiones a los planes operativos autorizados en el municipio de Danlí, con el fin de asegurar que se cumpla lo establecido en los mismos.
2. Se recomienda al ICF difundir las buenas prácticas en el manejo forestal realizadas por los propietarios de áreas forestales privadas, con el fin de que estas sirvan de modelo para un aprovechamiento forestal sostenible, respetando lo establecido en la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre y normas técnicas emitidas para el manejo forestal.

7. GOSARIO

Alcantarilla

Es un conducto de madera, metal, plástico o concreto a través del cual el agua superficial puede fluir debajo cruzando el camino.

Bacadilla

Espacio destinado al acopio y despacho de madera en rollo obtenida de un aprovechamiento forestal.

Corta con Árboles Semilleros

Actividad silvicultural destinada al aprovechamiento de los bosques maduros en la cual se dejan de entre 14 - 25 árboles semilleros por hectárea.

Corta de Liberación

Actividad silvicultural destinada a facilitar el desarrollo del bosque joven de alta densidad, mediante la eliminación de los árboles maduros.

Desechos/Desperdicios

Residuos de madera, por lo general ramas y copas de árboles, que quedan en el suelo después de la corta del aprovechamiento de una unidad de corte.

Erosión

Es el proceso por el cual la superficie de la tierra es desgastada por la acción del viento o del agua, en forma de gotas o escorrentía.

Plan de Manejo Forestal (PMF): Documento contentivo de los lineamientos de manejo forestal a aplicar a un área en particular.

Plan Operativo Anual (POA): Documento contentivo de los lineamientos de actividades de manejo forestal a aplicar a un área en particular en el periodo de un año por lo cual se constituye en la herramienta de ejecución.

Raleo: Tratamiento silvicultural mediante el cual se busca ampliar el espaciamiento entre los mejores árboles jóvenes (P0 y P1) y eliminando los indeseables que no reúnan las condiciones para producir una corta final, logrando con esto optimizar el uso de nutrientes, espacio y humedad del suelo.

Raleo Árbol Selecto (ARSE): Es una forma de raleo basado en el desarrollo natural del bosque en el cual los árboles más aptos, para asimilar y transformar, en madera, el potencial productivo del sitio, son identificados y marcados en número y distribución apropiada, para que en función de ellos, se realicen los raleos. Se trata de imitar la selección natural, pero asegurando que los mejores árboles se desarrollen a plenitud de condiciones de crecimiento hasta la edad de rotación.

Tratamiento silvícola: Aplicación de técnicas forestales para inducir un bosque en una condición natural o etapa a otra deseada en un proceso de manejo forestal.

Unidad de corta (UC)

Área administrativa con cobertura de bosque sujeta a aprovechamiento forestal con prescripción de tratamiento silvícola.

8. ANEXOS

**Anexo 1. Hoja de Evaluación para planes operativos del ICF/Danlí
POA No. ICF-P1-004-2009**

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas
Protegidas y Vida Silvestre ICF.

HOJA DE EVALUACION PARA PLANES OPERATIVOS

No. De registro POA P1-004-2009 ^{Buena Vista} Sitio Costa Rica Plan de Manejo _____
 Tenencia Privada Municipio Danlí Depto El Paraíso Región Forestal El Paraíso
 Unidad Ejecutora P _____ Industria _____ Volumen autorizado _____ M3 Área: _____ has
 Técnico ICF Hugo Salgado Técnico Privado Gregorio Nuñez
 Propietario: Cosmos Castillo Contratista _____
 Hoja de visita No. 2 Fecha: 6/10/09

Cláusula	Aspectos Observados	Resultados						Observación
		Planificado		Ejecutado		Corregido		
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Caminos							
1.1	Ubicación	✓						
1.2	Ancho	✓						
1.3	Pendientes	✓						
1.4	Radio de curva	✓						
1.5	Cunetas							
1.6	Taludes							
1.7	Muros de contención	-						No realizado
1.8	Alcantarillas	-						
1.9	Puente	-						
1.10	Vado	-						
1.11	Revestimiento	-						
1.12	Conformado y nivelado	✓						
1.13	Cierre de caminos	-						
1.14	Tratamiento arboles derribados	-						
1.15	Otros							
2	Bacadillas							
2.1	Ubicación	✓						Bacardilla # 10 ?
2.2	Cantidad	✓						
2.3	Tamaño	✓						
2.4	Manejo de Residuos	✓						
2.5	Conformado y nivelado	✓						
2.6	Embacadillado (bueyes, Maquina)	✓						
2.7	Tipo de carga (manual, maquina)	✓						
2.8	Barreras contra erosión	-						Manual Pendientes
2.9	Cierre de bacadillas	-						"
3	Vías de arrastre							
3.1	Ubicación	✓						
3.2	Ancho	✓						
3.3	Pendientes	✓						
3.4	Densidad	✓						
3.5	Tratamiento arboles derribados	✓						
3.6	Conformado y nivelado	✓						
3.7	Barreras contra erosión	-						Pend.
3.8	Material desperdicio sobre vías							"
4	Tratamiento silvícola							
4.1	Tipo de tratamiento	✓						

1

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas
Protegidas y Vida Silvestre ICF.

Observaciones: → Existe basadilla no Planificada #10 (543961/1568806)
→ Falta cierre de ductos y basadillas donde ya se trabajo
→ Marge de Residuos hacia Falta.
→ Limites no visibles

Conclusiones: → Solicitar remarcación de Limites e
informe de esa basadilla no planificada.

Recomendaciones: → Remarcar Limites de U.C #2

Compromisos: enviar informe de recomendaciones
realizadas

Dictamen: Se continua con las actividades de Macleras
y se esta ejecutando conforme a las normas
técnicas.

Participantes

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Nombre

Firma

Sello

Hugo T. Salgado - ICF
Freddy J. López - MFI-CONADEH
César A. Pinell R. - MFI

Anexo 2. Hoja de Evaluación para planes operativos del ICF/Danlí
POA No. ICF-P1-009-2009

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas
 Protegidas y Vida Silvestre ICF.

San Francisco y San Antonio
 ICF-P1-009-2009
 Ruben Rodriguez
 202.68 m³

HOJA DE EVALUACION PARA PLANES OPERATIVOS

No. De registro POA 71-009-2009 Sitio San Francisco Plan de Manejo _____
 Tenencia Rivada Municipio Danlí Depto El Paraíso Región Forestal El Paraíso
 Unidad Ejecutora P _____ Industria DISA Volumen autorizado _____ M3 Area: _____ has
 Técnico ICF Hugo F. Salgado Técnico Privado Carlos Dominguez
 Propietario: Ruben Rodriguez Contratista _____
 Hoja de visita No. 1 Fecha: 6/10/2009

Cláusula	Aspectos Observados	Resultados						Observación
		Planificado		Ejecutado		Corregido		
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Caminos	✓						
1.1	Ubicación	✓						
1.2	Ancho	✓						
1.3	Pendientes	✓						
1.4	Radio de curva	✓						
1.5	Cunetas	-						
1.6	Taludes	✓						
1.7	Muros de contención							NO Ejecutados
1.8	Alcantarillas	-						
1.9	Puente	-						
1.10	Vado	-						
1.11	Revestimiento	-						
1.12	Conformado y nivelado	✓						
1.13	Cierre de caminos							
1.14	Tratamiento arboles derribados							
1.15	Otros							
2	Bacadillas							
2.1	Ubicación							Corregir
2.2	Cantidad	✓						
2.3	Tamaño	✓						
2.4	Manejo de Residuos	✓						
2.5	Conformado y nivelado	✓						
2.6	Embacadillado (bueyes, Maquina)	✓						
2.7	Tipo de carga (manual, maquina)	✓						
2.8	Barreras contra erosión							
2.9	Cierre de bacadillas							
3	Vías de arrastre							
3.1	Ubicación	✓						
3.2	Ancho	✓						
3.3	Pendientes	✓						
3.4	Densidad	✓						
3.5	Tratamiento arboles derribados	-						
3.6	Conformado y nivelado							
3.7	Barreras contra erosión							
3.8	Material desperdicio sobre vías							
4	Tratamiento silvícola							
4.1	Tipo de tratamiento	✓						Conillero

537832 Bacadilla
 1566319 (4)
 537855 MC
 1566113

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre ICF.

4.2	Protección a arboles semilleros	✓							
4.3	Protección a arboles remanentes	✓							
4.5	Protección arboles fuera de limite	✓							
4.6	Altura del tocón	✓							
4.7	Diámetro de despunte	✓							
4.8	Calidad del desrame	✓							
4.9	Calidad del troceo	✓							
4.10	Volumen apeado abandonado	✓							
4.11	Apeo de arboles dañados	✓							
4.12	Apeo de arboles D. menores								
4.13	Tratamiento de arboles D. menor								
5	Arrastre								
5.1	Tipo de arrastre (B, T, Sk, etc.)	✓							
5.2	Calidad de arrastre	✓							Bucyes
5.3	Daño a arboles a orilla de vía	✓							
5.4	daño sobre el suelo	✓							
5.5	Daños a cercas u otros	✓							Minimo no hay
6	Protección								
6.1	Protección a fuentes permanente	✓							
6.2	Se respeta 250 m. Nacimiento.								
6.3	Se respetan los 150 mts. lados	✓							
6.4	Cruces por el área de protección	✓							no hay
6.5	Reparación de daños en el cruce								
6.6	Tipo de infraestructura de cruce								
6.7	Contra incendios								
6.8	Contra plagas y enfermedades								resanta 7cm
6.9	Construcción de rondas								
6.10	Quemas controladas								
6.11	Vigilancia								
6.12	Personal en control de incendios								
6.13	Herramientas y equipo en el área								
7	Tratamiento de residuos								
7.1	Tipo de tratamiento	-							
7.2	Troceo de ramas puntas y huecos	-							Todavía no
7.3	Aprovechamiento de puntas	-							"
8	Otros								
8.1	Manejo de basura por Personal	✓							
8.2	Uso de la factura correctamente	✓							se encuentran bolos de residuos
8.3	El volumen transportado es real								
8.4	Medición volumen abandonado	-							
8.5	Exclusión áreas >= a 60%	-							
8.6	Medir volumen por pudrición	-							
8.7	Proyección social	✓							
8.8	Presencia de técnico privado	-							empleo
8.9	Presencia de Contratista	-							
8.10	Legalidad de motosierra	✓							
8.11	Documento del Plan Operativo	✓							
8.12	Rotulo del Plan Operativo	-							Falta

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas
Protegidas y Vida Silvestre ICF.

Observaciones: ubicación de Bacadillos, el tratamiento
es adecuado, los caminos bien nivelado y conformado

→ Hace Falta Picos y Exercir raperos y Puntos.
→ Falta Rotulo y construcción de muros de contención




Conclusiones: Solicitar por escrito al técnico Privado
Todas las recomendaciones.

Recomendaciones: → 1) Colocar Rotulo 2) Construcción de
muros de contención 3) Realizar tratamiento
de Residuos

Compromisos: Especificar ubicación de los bacadillos

Dictamen: el tratamiento es corto con Semillero, es
adecuado y se esta cumpliendo con las normas
técnicas.

Participantes

1. Hugo F. Salgado - ICF 
2. Fausto J. López - MFI-CONADEH 
3. Cesar A. Finell R. 
4. _____

Nombre

Firma

Sello