



Proyecto de Monitoreo Forestal Independiente en Nicaragua

Informe de Misión No. 023

Misión Conjunta del Monitor Independiente y el INAFOR

Planes de Aprovechamiento Forestal de árboles caídos y afectados por el Huracán Félix (PAF)

Plan de Aprovechamiento Forestal:	El Nancitón - 0164 El Barbudo - 0135 El Celis - 0128
Regente Forestal:	Javier Bustamante – RFT0148 Omar Mercado – RFT1604040100249 Thomas Frank – RFT1604040050290
Industria Forestal:	MAPINICSA – El Carmen – 1604-0093
Representante:	MAPINICSA – Norman Cisnero El Carne – Noel Vásquez Vásquez
Municipio:	Rosita y Prinzapolka
Departamento:	Región Autónoma del Atlántico Norte

Fecha de misión: 9, 10 y 11 de Diciembre 2008

Fecha de Informe: 8 de Enero 2009

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Composición del equipo de monitoreo.....	3
3. Aspectos que favorecieron el desarrollo de la misión.....	4
4. Limitaciones enfrentadas.....	4
5. Descripción del trabajo de campo.....	4
6. Resultados de la misión	5
1.1.Marco legal de los PAF.....	5
1.2.Breve descripción de los sitios monitoreados.....	6
1.2.1.PAF “El Nancitón”.....	6
1.2.2.PAF “El Celis”.....	6
1.2.3.PAF “El Barbudo”.....	6
6.2.4 Industrias Forestales	7
1.3.Principales hallazgos.....	7
1.3.1.Debilidades en los PAF monitoreados.....	7
1.3.2.Estimación del volumen de madera a extraer.....	8
1.3.3.Seguimiento y control de las actividades de aprovechamiento.....	9
1.3.4.Incumplimiento de las actividades post aprovechamiento.....	9
1.3.5.Registro y control de madera en patios de acopio y/o procesamiento.....	10
1.3.6.Seguimiento y control de Industrias Forestales.....	11
7. Conclusiones y recomendaciones.....	12
8. Anexos.....	13

1. Introducción

El paso del Huracán *Félix* por la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) en Septiembre de 2007 afectó de manera severa la cobertura forestal existente en la zona. En un primer informe¹ de evaluación de daños se estima una afectación general de 1,166,579 hectáreas de bosque, de las cuales 510,764 presentan un grado alto de afectación con grandes cantidades de árboles tumbados, estimándose un volumen aprovechable de madera de 10,712,159 m³.

Para el aprovechamiento y manejo de estas áreas, las autoridades regionales e instituciones gubernamentales han establecido los instrumentos legales y administrativos pertinentes.

Con el propósito de valorar el cumplimiento de estos instrumentos y el marco legal establecido, se realizó durante los días 9, 10, y 11 de Diciembre de 2008, una misión conjunta de Monitoreo Forestal Independiente (MFI) a tres Planes de Aprovechamiento Forestal (PAF) de Árboles Caídos y Afectados por el Huracán Félix, y dos Industrias Forestales de Procesamiento de madera en los Municipios de Rosita y Prinzapolka.

Esta misión se realiza en el marco del proyecto de MFI que ejecuta Global Witness² mediante un Convenio de Colaboración con el Instituto Nacional Forestal (INAFOR). Ésta se desarrolló de manera conjunta entre el personal técnico del INAFOR y el Monitor Independiente, con la participación adicional de estudiantes de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) que actualmente se encuentra realizando prácticas pre profesionales.

Los PAF monitoreados son El Nancitón, El Celis, y El Barbudo, los dos primeros ubicados en el Municipio de Rosita y el último en Prinzapolka. Todos han culminado la fase de aprovechamiento (extracción), por lo que esta se centró en evaluar el trabajo desarrollado y determinar las condición actual de los mismos que permita al INAFOR contar con los elementos necesarios para avalar el trabajo desarrollado y/o definir los procedimientos a seguir.

Las industrias de procesamiento corresponden a Maderas Preciosas Indígenas e Industriales de Nicaragua S.A (MAPINICSA) y El Carmen. La visita a éstas se centró en verificar el control de libros de ingresos y egresos de madera, y la codificación de la madera en rollo existente en los patios.

2. Composición del equipo de monitoreo

Tabla 1. Participantes por días en la misión de monitoreo

No.	Nombre	Cargo
<i>Día 1: Martes 9 de Diciembre de 2008</i>		
1	Félix Hernández	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
2	Jesús Altamirano	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
3	Marlon Rayo	Estudiante – URACCAN

¹ Informe Evaluación de daños al Ecosistema Forestal Ocasionado por el Huracán Félix. Elaborado por el Gobierno Regional en coordinación con el INAFOR, y con el apoyo de organismos internacionales como la GTZ, FAO, WWF, y el Ejército de Nicaragua.

² Conocido como monitor independiente.

4	Franklin González	Estudiante – URACCAN
5	Arturo Avila Osejo	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness
6	César Zelaya Blandón	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness
<i>Día 2: Miércoles 10 Diciembre de 2008</i>		
1	Félix Hernández	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
2	José Luis Cruz	Inspector Forestal INAFOR – Prinzapolka
3	Marlon Rayo	Estudiante – URACCAN
4	Franklin González	Estudiante – URACCAN
5	Tania Pérez	Estudiante – URACCAN
6	Anielka Siles	Estudiante – URACCAN
7	Arturo Avila Osejo	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness
8	César Zelaya Blandón	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness
<i>Día 3: Jueves 11 de Diciembre de 2008</i>		
1	Jesús Altamirano	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
2	Jefté Alonso Leiva	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
3	Félix Hernández	Inspector Forestal INAFOR – Rosita
4	Marlon Rayo	Estudiante – URACCAN
5	Franklin González	Estudiante – URACCAN
6	Tania Pérez	Estudiante – URACCAN
7	Anielka Siles	Estudiante – URACCAN
8	Ismael Rodríguez	Estudiante – URACCAN
9	Francisco Casco	Regente Forestal Asignado PAF “EL CELIS”
10	Mario Avilés	Concesionario del PAF “EL CELIS”
11	Arturo Avila Osejo	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness
12	César Zelaya Blandón	Técnico Monitoreo Forestal Independiente – Global Witness

3. Aspectos que favorecieron el desarrollo de la misión

La misión de monitoreo se vio favorecida por la disposición y apertura del Delegado Distrital, Delegados Municipales e Inspectores Forestales en facilitar las condiciones para la selección de planes, información sobre los mismos, visita a los sitios bajo manejo y la retroalimentación de los hallazgos preliminares.

El involucramiento de estudiantes de la URACCAN, que actualmente realizan sus prácticas pre-profesionales en la Delegación Distrital, permitió generar un valor agregado a la misión, por un lado a través de la consolidación y fortalecimiento de sus conocimientos, y por otro porque gracias a sus aportes en las mediciones, toma de datos y discusión de los hallazgos, la misión resultó enriquecedora y ágil.

4. Limitaciones enfrentadas

Durante la misión de monitoreo forestal no se presentaron obstáculos que impidieran su ejecución.

5. Descripción del trabajo de campo

La misión de monitoreo forestal se desarrollo bajo el siguiente procedimiento:

1. **Planificación de la misión de monitoreo.** Mediante una reunión entre el personal técnico del INAFOR y el monitor independiente se logró definir los PAF a ser monitoreados. Además se facilitó la información respectiva y los aspectos logísticos a tomar en cuenta para desarrollar la misión.

Dada la limitante de tiempo y recursos, para la selección de los PAF se tuvieron en cuenta la distancia, accesibilidad y superficie bajo aprovechamiento, de forma que resultara viable desarrollar el monitoreo de cada PAF durante un día o día y medio; otro criterio fue que los PAF estuvieran en la etapa de post-aprovechamiento, con el objetivo de que el INAFOR pudiera realizar una evaluación de la misma.

Una vez seleccionados los PAF, se procedió a la revisión de la documentación técnica y legal con el objeto de identificar los aspectos generales, tales como la ubicación (coordenadas) de las áreas, su superficie, el volumen a cortar, las especies a reservar, las zonas de protección y los métodos de extracción, entre otros.

- 2. Recorridos por áreas bajo aprovechamiento.** Los recorridos por cada uno de los PAF monitoreados se iniciaron tras revisar la localización de los mismos e ingresar las coordenadas de ubicación de los planes en el dispositivo GPS.

El trabajo en cada uno de los PAF consistió en identificar los vértices y carriles perimetrales, patios de acopio y/o procesamiento, caminos forestales construidos dentro del área, y métodos de extracción utilizados. El objetivo de dicho trabajo era corroborar si estos aspectos se correspondían con lo aprobado por el INAFOR y lo estipulado en las normativas técnicas y disposiciones administrativas.

- 3. Retroalimentación de hallazgos preliminares.** Al finalizar los recorridos en cada uno de los PAF monitoreados, se desarrolló una sesión de retroalimentación entre los participantes con el fin de compartir y consensuar los resultados preliminares.

El monitor independiente presentó los resultados preliminares, y a partir de ello, el personal técnico del INAFOR y los representantes de los PAF expresaron sus puntos de vistas logrando establecer un consenso sobre los hallazgos.

6. Resultados de la misión

1.1. Marco legal de los PAF

El INAFOR en conjunto con las Autoridades Regionales ha establecido los mecanismos y procedimientos administrativos para el aprovechamiento y manejo del bosque afectado por el Huracán Félix en la RAAN, a través de los siguientes instrumentos:

- Resolución Administrativa No. 75 – 2007³. Establece las disposiciones administrativas para el aprovechamiento de árboles caídos por efecto del Huracán Félix. Es un instrumento complementario a la Resolución Administrativa No. 81 – 2007 que establece las disposiciones Administrativas para el Manejo Sostenible de los Bosques Latifoliados, Coníferas, Plantaciones Forestales y Fincas.
- Guía simplificada para la elaboración de Plan de Aprovechamiento Forestal de Árboles Caídos y Afectados por el Huracán Félix (PAF – RAAN). Es un instrumento técnico que establece los pasos para la elaboración de PAF.
- Disposiciones Complementarias relativas a la aplicación de la Resolución Administrativa 75 – 2007⁴.

³ Resolución Administrativa para el aprovechamiento de árboles por efecto del huracán Félix en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN). Emitida el 29 de Octubre de 2007.

⁴ Disposiciones Complementarias relativas a la aplicación de la Resolución Administrativa 75 – 2007. Memorandum emitido el 24 de Abril de 2008 por el Director Ejecutivo del INAFOR a Directores de Áreas, Delegados Distritales y Municipales del INAFOR.

Estos instrumentos fueron elaborados en el marco de la Disposición Administrativa No. 20-08-09-2007⁵ del Consejo Regional Autónomo de la Región Autónoma del Atlántico Norte, y el Decreto Presidencial No. 92 – 2007⁶, emitidos a raíz del paso del Huracán Félix.

Además son complementarios al marco legal establecido en el país para el manejo y aprovechamiento de los recursos forestales.

1.2. Breve descripción de los sitios monitoreados

Los PAF monitoreados corresponden a El Nancitón, El Celis, y El Barbudo, los dos primeros ubicados en el Municipio de Rosita y el último en Prinzapolka. Actualmente todos han culminado la fase de aprovechamiento (extracción) y se encuentran en la fase de post aprovechamiento.

En cada uno de ellos se recorrió el perímetro para corroborar su ubicación a través del registro de sus coordenadas, revisión de la señalización de los vértices, determinación de los carriles perimetrales y verificación de corte o extracción de árboles fuera del perímetro establecido.

De igual manera se realizó un recorrido dentro del área bajo manejo sobre las trochas y caminos de extracción, con el objeto de verificar el marqueo de árboles y tocones, los patios de acopio, caminos construidos dentro del área, y la ubicación de las parcelas de muestreo.

1.2.1. PAF “El Nancitón”

Localizado en el Municipio de Rosita, comunidad El Black, este PAF cuenta con una superficie de 29.8 hectáreas, estimándose en unos 890 los árboles aprovechables, con un volumen total de 1,058.324 m³ de madera.

La ejecución del PAF fue autorizada por el INAFOR el 30 de Octubre de 2008 bajo el Permiso Especial de Aprovechamiento Forestal Comercial para Madera Afectada por el Huracán Félix No. 0164 a nombre de Heriberto Alcides González, estableciendo la extracción del mismo volumen de madera solicitado y el tipo de especies propuesto.

1.2.2. PAF “El Celis”

Este PAF se encuentra en la comunidad de Risco de Oro, Municipio de Rosita, pertenece al Sr. Casimiro Alonso Celis Almendares y cuenta con una superficie de 141 hectáreas. Se estima una población de 1752 árboles y un volumen de madera aprovechable de 12,282.006 m³.

El INAFOR autorizó la ejecución del PAF a partir del Permiso de Aprovechamiento Forestal No. 0128 en donde establece el corte de 9,312.85 m³ en volumen de madera de 15 especies comerciales, para ejecutarse hasta el 11 de Abril de 2009.

1.2.3. PAF “El Barbudo”

Este PAF se localiza en el Municipio de Prinzapolka, Comunidad de Umbila, y pertenece al Sr. Hermogenes Espinoza Avilés. La superficie bajo aprovechamiento es de 40

⁵ Programa Ambiental de Aprovechamiento y Usufructo del Recurso Forestal Afectado por el Huracán Félix. Emitido el 8 de Septiembre de 2007

⁶ Aprovechamiento Especial del Recurso Forestal Derribado por el Huracán Félix. Emitido el 11 de Septiembre de 2007.

hectáreas. Se estima en unos 660 los árboles a aprovechar, con un volumen de madera aprovechable de 832.333 m³.

Finalizado el proceso de revisión e inspección, el INAFOR autorizó dicho PAF emitiendo el Permiso de Aprovechamiento Forestal No. 0135 el día 9 de Mayo de 2008.

6.2.4 Industrias Forestales

Las industrias forestales que fueron monitoreadas corresponden a los nombres de MAPINICSA y El Carmen, localizadas en el Municipio de Rosita y que actualmente se encuentran en operación (acopio y transformación de madera).

1.3. Principales hallazgos

1.3.1. Debilidades en los PAF monitoreados

PAF “El Nancitón”

- Estimación inconsistente del volumen de madera a extraer.
- Falta de señalización (marqueo) de árboles en pie y tocones.
- Inadecuado mantenimiento de carriles perimetrales.
- Ausencia de actividades de repoblación y protección en el área.

PAF “El Celis”

- Estimación inconsistente del volumen de madera a extraer.
- Falta de señalización (marqueo) en árboles en pie y tocones de árboles extraídos.
- Ausencia de carriles perimetrales.
- Ubicación errónea del vértice No.4 del PAF.
- Falta de inventario de la madera en rollo ubicada en patio de acopio.
- Deficiente codificación de trozas ubicadas en el patio de acopio.
- Deficiente manejo de plantas en el vivero forestal.
- Establecimiento de plantación forestal sin un marco de plantación definido.
- Siembra de plantas sin la eliminación de bolsas de polietileno y sobre los caminos secundarios de extracción.

PAF “El Barbudo”

- Estimación inconsistente del volumen de madera a extraer.
- Falta de señalización de árboles en pie y tocones de árboles extraídos.
- Inadecuado mantenimiento de carriles perimetrales.
- Localización de vértices perimetrales.
- Ausencia de actividades de repoblación del área (establecimiento de plantación forestal)
- Vivero forestal mal manejado.
- Falta de inventario de madera en rollo ubicada en patio de acopio.
- Presencia de madera en rollo en el patio de acopio sin la marca del respectivo permiso de aprovechamiento.

Industria Forestal MAPINICSA

- Libros de ingreso y egreso desactualizados.

- Insuficiente información registrada en libros de ingreso y egreso.
- Ausencia de la hoja de autorización oficial del INAFOR.

Industria Forestal “El Carmen”

- Ausencia del inventario de la madera en rollo y procesada en el patio.
- Falta de codificación de las trozas de madera en patio.
- Procesamiento de madera ilegal.

1.3.2. Estimación del volumen de madera a extraer

Para cuantificar el volumen de madera tumbada a extraer en un PAF, debe realizarse un inventario de la misma de conformidad con la guía metodológica emitida por INAFOR⁷. Sin embargo, en esta guía no se especifica el procedimiento para realizar dicho inventario, dejando vacíos⁸ que no garantizan los resultados del mismo, y generándose de esta manera información poco confiable sobre el volumen de madera a aprovechar en el bosque.

En los tres PAF monitoreados, y según la documentación autorizada, el inventario se realizó a través de muestreos, estableciendo parcelas que cubrían entre un 5 y 15 % del área total a aprovechar. La información sobre el volumen aprovechable y la solicitud de aprovechamiento forestal presentada ante el INAFOR se estimó a partir de los resultados del muestreo realizado, extrapolarlo los mismos para el área total bajo aprovechamiento.

Dados los vacíos antes referidos, existe un claro riesgo de sobreestimación de volumen, lo cual podría llevar a ilegalidades ya que al no encontrar la cantidad estimada de madera en el área, se estarían realizando cortes fuera de la misma. Existe también un riesgo de evasión de impuestos por aprovechamiento, en vista de que se puede extraer un volumen mayor al estimado.

Tabla 2. Datos del muestreo del área vs. volumen de madera solicitado

Nombre del PAF	Área (Há)	Área muestreada	No. Árboles muestreado	Volumen (m ³) muestreado de especies a extraer	Volumen (m ³) estimado y solicitado
El Nancitón	29.8	3	115	147.989	1,058.000
El Celis	141	7	87	462.34	9,312.849
El Barbudo	40	6	120	136.503	835.726

⁷ Arto. 6 de la Resolución Administrativa No. 75 – 2007: El inventario de árboles caídos, presentados por el solicitante, deberá ser elaborado de conformidad a la guía metodológica emitida por INAFOR. El inventario será valido al azar en un porcentaje entre el 5% y 10% del total de árboles inventariados.

⁸ Dichos vacíos incluyen, por ejemplo, incertidumbres sobre aspectos relativos a la intensidad del muestreo, el nivel de confiabilidad de los datos, los tipos de especies a inventariar (dap, con valor comercial, energéticas, etc.), las marcas o señalizaciones de los árboles inventariados, la descripción de los árboles inventariados, las restricciones en algunas especies de acuerdo a su estado actual en el bosque, etc.

1.3.3. Seguimiento y control de las actividades de aprovechamiento

Según el Arto. 9^º de la Resolución Administrativa No. 81-2007 y el Arto.18¹⁰ de la Resolución Administrativa No. 75-2007, las autoridades competentes están obligadas a realizar un control y seguimiento de forma efectiva en cada uno de los Planes de Aprovechamiento aprobados. Sin embargo, las actividades forestales que se realizan dentro de los PAF no garantizan la posibilidad de realizar dicho control y seguimiento por parte de las autoridades competentes.

Por ejemplo, las parcelas de muestreo establecidas durante el inventario no se encuentran señalizadas en el terreno. Además, la documentación no ofrece las coordenadas geográficas de ubicación dentro del área, lo que dificulta la comparación de dichos documentos con lo que se encuentra en el terreno.

Los árboles caracterizados como *sanos y a reservar* durante el muestreo y que podrían garantizar la repoblación natural del área no se encuentran marcados o señalizados en el sitio, reduciendo la efectividad del control de los mismos.

De igual manera sucede con los tocones de árboles extraídos, la falta de señalización en éstos dificulta determinar su origen y el control en los patios de acopio.

Con respecto a la georeferenciación y delimitación de las áreas bajo PAF, todavía existen limitantes relacionadas con la localización de los vértices y construcción de carriles perimetrales.

Aún cuando el INAFOR y demás instituciones determinen dificultades y orienten sus correcciones durante las inspecciones previas, éstas no son suficientes ya que solo verifican una parte del área sometida a aprovechamiento (generalmente cercana a las vías de acceso principal).

En el caso del PAF “El Celis”, uno de los cuatro vértices señalado en el terreno no correspondía con la coordenada reflejada en el documento oficial. Como se muestra en el mapa del Anexo No.5, se evidencia una clara incursión en otras áreas y el incremento del área bajo aprovechamiento autorizada por el INAFOR, constituyéndose esto en una flagrante ilegalidad.

En el PAF “El Barbudo” no se lograron localizar dos de los cuatro vértices del área bajo aprovechamiento, debido a la ausencia de carriles perimetrales y el desconocimiento del inspector forestal a cargo y el obrero de campo participantes en la misión.

Es indudable que la ausencia de estos elementos genera un ambiente propicio para la ilegalidad y provoca negativas consecuencias en las comunidades y en la sostenibilidad del recurso forestal.

1.3.4. Incumplimiento de las actividades post aprovechamiento

Las actividades establecidas en la documentación a realizarse tras la extracción de la madera no se han ejecutado de forma adecuada en todos los PAF visitados, incumpliendo de esta manera los compromisos establecidos con el INAFOR.

⁹ Verificación al marqueo de árboles: el Delegado del INAFOR inspeccionará el marqueo de árboles de cada POA, en una intensidad mínima del 10% a fin de verificar lo afirmado en el documento técnico presentado.

¹⁰ Seguimiento a los planes de aprovechamiento forestal comercial (PAF) bajo el sistema de forestería comunitaria: los Delegados de INAFOR en coordinación con los inspectores municipales y del SERENA supervisarán la extracción de la madera autorizada a través de los Planes de Aprovechamiento Forestal Comercial bajo el sistema de forestería comunitaria, con el fin de controlar la ejecución y cumplimiento de las actividades.



La actividad de repoblación del área a través de plantas producidas en vivero no se realizó adecuadamente. En el PAF “El Celis”, aprobado en Abril de 2008, se estableció un vivero de plantas forestales, sin embargo, las pérdidas de plantas durante el manejo fueron altas (más del 50%), y además las plantas que sobrevivieron se establecieron de manera incorrecta.

No se definió un marco de plantación, es decir que las plantas se establecieron sobre las trochas y caminos de extracción. Además, la altura de las plantas no fue la adecuada, y durante la siembra no se eliminó la bolsa de polietileno. El periodo de siembra no fue el más adecuado (Diciembre) por estar próximo al periodo de menor precipitación (Enero, Febrero, Marzo, Abril).



En el caso del PAF “El Barbudo”, con una vigencia hasta Mayo de 2009, la repoblación no se ha hecho efectiva. Las razones obedecen a pérdidas de plantas en vivero producto de inundaciones. Similar situación ocurre con el PAF “El Nancitón”, que, aunque es de reciente aprobación, evidencia también una falta de actividades de preparación y establecimiento del vivero.

Aún cuando las actividades de protección como rondas corta fuego y vigilancia no fueran punto de atención específico en la misión de monitoreo, se observa una falta de interés por los beneficiarios y Regentes en ejecutar de forma efectiva estas actividades, con lo que se deja en evidencia que a los mismos únicamente le interesa extraer la madera comercial y no la repoblación del área y la sostenibilidad del recurso. Un ejemplo de dicha falta de interés lo constituye el mismo hecho de no ejecutar apropiadamente las actividades de repoblamiento y construcción de carriles perimetrales, las cuales determinan el punto de partida para proteger y conservar dicha área.

1.3.5. Registro y control de madera en patios de acopio y/o procesamiento

Los patios de acopio correspondiente a los PAF “El Barbudo” y “El Celis” presentan irregularidades en el control de la madera presente en los mismos. En el primero se identificaron 49¹¹ trozas de aproximadamente 70 sin la correcta codificación, en este caso, sin la marca del Permiso de Aprovechamiento Forestal.

Según lo expresado por el inspector forestal a cargo y el Regente Forestal, la madera pertenece al PAF “El Barbudo II”. Sin embargo, no ofrecieron los respaldos documentales correspondientes.

En el patio de acopio de “El Celis” se determinaron irregularidades con respecto a la madera almacenada, que se encuentra sin el inventario actualizado, y cuya codificación presenta deficiencias debido a que las trozas no presentan la marca de las secciones y el número correspondiente. Según el Regente



¹¹ Ver Anexo No.1: Inventario de trozas sin la marca del Permiso de Aprovechamiento Forestal .



Forestal ésta es una práctica que se ha venido haciendo desde que se inició la ejecución del PAF, y la misma no ha sido cuestionada por las autoridades competentes.

Lo anterior evidencia una clara violación al marco legal establecido, específicamente a los Arto. 57¹² y 58¹³ de la Resolución Administrativa 81- 2007. Análogamente, el seguimiento y control por parte de las autoridades pone de manifiesto serias

deficiencias y deja entrever la falta de apego de los empresarios o beneficiarios forestales a las disposiciones y resoluciones emitidas por las autoridades competentes.

1.3.6. Seguimiento y control de Industrias Forestales

La breve visita a dos industrias forestales permitió identificar claras irregularidades en el manejo de libros de ingreso y egreso de madera, y en la codificación de trozas en los patios.

La industria MAPINICSA se encuentra actualmente en operaciones de aprovechamiento, acopio, procesamiento y transporte de madera proveniente de un PAF bajo ejecución. Durante la revisión de los libros de ingreso y egreso de madera que esta industria maneja, se determinó que los mismos no están siendo manejados conforme lo establecido por INAFOR, violentando de esta manera lo establecido en el Arto.79¹⁴ del Decreto No. 73-2003. Reglamento de la Ley No. 462.

En principio, los libros no están estructurados en base a lo dispuesto por el INAFOR, por ende no reflejan la información necesaria para su debido control y seguimiento; por otro lado, no registran de forma actualizada el movimiento de madera dentro de la industria, ya que al momento de la inspección el último registro de ingreso y egreso había sido efectivo 9 y 6 días atrás respectivamente.

Otro aspecto notorio es que los libros no cuentan con la autorización oficial¹⁵ del INAFOR que emite el Delegado Municipal, en donde se establecen los procedimientos para la estructuración y llenado de los libros.

En el anexo No.3 se ofrece una imagen que refleja el llenado de los libros, en la que es notoria la ausencia de columnas referidas al volumen total por guía y volumen global, además de la fecha de procesamiento y el registro sobre el rendimiento.

De igual manera se puede corroborar la desactualización en el llenado con respecto a la fecha de la visita de monitoreo realizada el día 9 de Diciembre de 2008.

¹² Codificación de trozas: las trozas serán codificadas en uno de los extremos con pintura permanente que permita su identificación.

La codificación debe expresar: 1) Marca del Productor, 2) Número del Permiso Forestal, 3) Número de la troza y/o sección de la misma, 4) Número de la guía forestal (se coloca al momento del transporte hacia la industria)

¹³ Incumplimiento de la codificación de trozas: la madera en rollo que se encuentre en patios de todo tiempo, en la industria forestal o durante su transporte sin codificación, será considerada como corte ilegal y decomisada de conformidad al arto. 53. Numeral 3. Inciso c), de la Ley 462

¹⁴ Arto. 79: las industrias forestales llevarán libros de registros y control debidamente sellados y foliados por el INAFOR, y están obligadas a proporcionar información técnica y de producción cuando el INAFOR lo solicite. Estos libros podrán ser llevados por medios mecánicos o electrónicos.

¹⁵ Anexo No.4: formato de autorización de libros de ingreso y egreso.



En relación a la Industria Forestal “El Carmen”, localizada dentro del área del PAF “Penefi” en la comunidad de Riscos de Oro, ésta cuenta con el Permiso de Operación No. 16040093 autorizado por el INAFOR el día 30 de Enero de 2008 y válido por un año.

Durante la visita a esta industria se constató el procesamiento de madera en rollo sin la correspondiente codificación de las trozas. Además, los operarios de la misma no contaban con la documentación respectiva sobre la

cantidad y el origen de la madera.

Este hecho constituye una violación a lo establecido en el Arto. 73¹⁶ de las Disposiciones Administrativas para el Manejo Sostenible de los Bosques Latifoliados, Coníferas, Plantaciones Forestales y Fincas.

7. Conclusiones y recomendaciones

Finalizada la misión de monitoreo forestal realizada a los PAF e industrias forestales en los Municipios de Rosita y Prinzapolka, jurisdicción del Distrito II del INAFOR, y en aras de contribuir a mejorar la administración y gestión de los recursos forestales, el monitor independiente ofrece las siguientes conclusiones:

1. Los instrumentos legales y administrativos establecidos por las autoridades para aprovechar, manejar y recuperar las áreas afectadas por el Huracán Félix, principalmente la Guía Metodológica para la elaboración de PAF, presenta vacíos técnicos relacionados a la elaboración del inventario de la madera existente en el área y la estimación del volumen a extraer.
2. En los PAF e Industrias Forestales que fueron monitoreados se evidencia que la labor de control y seguimiento de parte de las autoridades competentes se está realizando de manera deficiente, lo que incentiva a las empresas y beneficiarios a incumplir el marco legal establecido.
3. Las áreas de los PAF monitoreados carecen de los elementos técnicos que faciliten un efectivo control y seguimiento, tales como la señalización de árboles a reservar, las marcas de tocones de árboles extraídos, la ubicación de parcelas de muestreo, y la señalización permanentes de vértices perimetrales.
4. La madera en rollo ubicada en los patios de acopio correspondiente a los PAF “El Celis” y “El Barbudo” se encuentran sin el debido inventario. Además, las trozas no presentan la codificación respectiva.
5. Las actividades de repoblamiento establecidas como compromiso por parte de los beneficiarios ante las autoridades para garantizar la recuperación y sostenibilidad de las áreas afectadas, no se esta cumpliendo de manera eficiente en los tres PAF visitados.

¹⁶ Madera a procesar: la industria forestal procesará únicamente la madera que ingrese amparada con la guía forestal de madera en rollo. El incumplimiento de esta disposición se sancionará de acuerdo al Arto. 53 numeral 3. Inciso c), de la Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal (Ley No. 462).

6. La georeferenciación y delimitación de las áreas bajo PAF presenta deficiencias: algunas coordenadas en el terreno no coinciden con las aprobadas por INAFOR, y los carriles perimetrales no se mantienen visibles y transitables, provocando de esta manera la obstaculización a la labor de seguimiento y percibiéndose un desinterés y abandono por parte de los beneficiarios.
7. La Industria Forestal MAPINICSA ha incumplido lo establecido en las disposiciones administrativas relacionadas al manejo de libros de ingreso y egreso de madera en rollo y procesada.
8. Los libros manejados por la industria MAPINICSA no presentan la autorización oficial del INAFOR.
9. La Industria El Carmen no cuenta con el inventario actual de la madera en rollo y procesada presente en el patio de acopio, y tampoco con las guías de transporte de la misma.
10. La industria El Carmen se encuentra procesando madera ilegal, ya que las trozas no presenta la codificación correspondiente.

En base a estas conclusiones, el monitor independiente presenta las siguientes recomendaciones:

1. El INAFOR debe proceder a mejorar y especificar tanto el procedimiento para la elaboración del inventario de la madera tumbada, como el de la estimación del volumen a extraer.
2. Las actividades de control y seguimiento por parte de las autoridades competentes deben realizarse con mayor rigurosidad y frecuencia, priorizando aquellos periodos de mayor actividad como la extracción, el transporte y procesamiento.
3. El INAFOR y las autoridades regionales deben incorporar dentro de las disposiciones (y exigir su cumplimiento), los aspectos relativos al marqueo de árboles reservar y tocones de árboles extraídos, señalización permanente de vértices, y mantenimiento de carriles perimetrales.
4. Las debilidades documentadas en este informe relacionadas al incumplimiento de las Disposiciones Administrativas y otros instrumentos legales, son elementos suficientes para que las autoridades competentes hagan uso de sus funciones y tomen las acciones administrativas y legales pertinentes, evitando así generar un ambiente de impunidad dentro del sector forestal.

8. Anexos

Anexo 1. Muestreo de trozas sin referencia (marca) del Permiso de Aprovechamiento Forestal. Patio de acopio del PAF “El Barbudo”

No.	Especie	No. Troza	Diámetro mayor	Diámetro menor	Largo
1	Leche María	-	45	29	9.70

2	Leche María	-	66	30	17.70
3	Leche María	51B	32	32	5.10
4	Leche María	22B	67	57	8.15
5	Leche María	22A	104	66	6.90
6	Leche María	45B	34	28	7.40
7	Leche María	51A	50	36	5.99
8	Leche María	55B	33	30	5.33
9	Leche María	61A	56	36	7.30
10	Leche María	-	35	21	7.33
11	Leche María	53A	43	36	3.20
12	Nanciton	49A	61	50	12.15
13	Guayabo Negro	29A	48	39	12.30
14	Cedro Macho	40A	38	26	10.90
15	Cedro Macho	27B	43	32	9.00
16	Cedro Macho	27A	46	31	8.92
17	Cedro Macho	43A	42	32	9.70
18	Cedro Macho	35A	49	35	6.00
19	Cedro Macho	32A	52	34	5.95
20	Cedro Macho	50A	35	25	7.20
21	Cedro Macho	52B	35	29	4.50
22	Cedro Macho	35B	35	28	5.45
23	Cedro Macho	11B	89	70	6.80
24	Cedro Macho	16A	55	42	7.57
25	Cedro Macho	18A	41	34	7.57
26	Cedro Macho	10A	42	40	7.05
27	Cedro Macho	3B	51	45	5.90
28	Cedro Macho	3D	56	-	2.28
29	Cedro Macho	8B	31	-	2.18
30	Cedro Macho	6A	46	-	3.13
31	Cedro Macho	1B	40	-	3.32
32	Cedro Macho	4B	34	-	3.40
33	Cedro Macho	-	22	-	3.81
34	Cedro Macho	-	36	-	3.08
35	Cedro Macho	24A	80	55	15.90
36	Cedro Macho	37A	57	33	9.64
37	Cedro Macho	50A	57	47	5.77
38	Cedro Macho	28A	57	34	10.90
39	Cedro Macho	38A	49	45	6.48
40	Mora	42A	46	40	6.86
41	Níspero	59A	57	44	7.62
42	-	54A	42	33	7.00
43	-	31B	40	27	10.60
44	-	41A	41	31	7.80
45	-	42D	45	40	7.62
46	-	72D	39	16	5.69
47	-	31A	55	44	7.00
48	-	39B	44	34	9.50
49	-	60B	43	40	6.12

Anexo 2. Inventario de madera en rollo sin marca en patio de acopio y procesamiento "El Carmen"

No.	Especie	Diámetro mayor	Diámetro menor	Largo
1	Cedro Macho	46	44	2.57
2	Cedro Macho	87	76	3.70
3	Cedro Macho	97	68	3.25
4	Cedro Macho	74	71	2.51

5	Cedro Macho	69	70	2.50
6	Cedro Macho	72	61	2.91
7	Cedro Macho	75	65	3.12
8	Cedro Macho	74	72	2.84
9	Cedro Macho	62	61	3.79
10	Cedro Macho	79	75	3.15
11	Cedro Macho	78	74	3.70
12	Cedro Macho	105	82	3.80
13	Cedro Macho	89	83	3.17
14	Cedro Macho	48	40	2.59

Anexo 3. Llenado de libros de ingreso y egreso de madera. Industria MAPINICSA.

Libro de Egreso

Fecha Egreso	# animal	Sexo	Comunidad	Especie	Trayor	+ menor	Volaje	Columna Rendimiento
catales	cocho	9113	3023	L. macho	46	30	12.6	1.935
		9114	3024		58	50	7.6	1.717
		9115	3025		54	31	20.1	3.173
		9116	3026		70	54	17.2	5.201
		9118	3027		59	33	20.4	3.981
		9119	3028		64	50	20.0	5.166
		9120	3029		64	30	18.0	3.281
		9122	3030		66	32	11.0	2.650
		9125	3031		59	52	11.7	1.931
		9125	3032		68	62	10.0	1.794
catales	cocho	9156A	3032	L. macho	83	78	9.70	4.784
		9157	3033		51	48	9.10	1.866
		9157	3034					
		91						

Libro de Ingreso

Fecha Ingreso	# animal	Sexo	Comunidad	# animal	# trayor	Especie	Trayor	Volaje	Rendimiento	
2000	012	cocho	001067	001967	9117	L. macho	29	20	13.20	1.417
					9118	L. macho	40	30	9.10	2.164
					9119	L. macho	58	43	11.10	2.403
					911		40	30	18.60	4.714
					912		70	60	10.70	6.274
					913		58	47	17.00	8.017
					914		60	53	18.10	3.844
					9156A	L. macho	68	62	6.00	1.794
					9156B		80	68	10.00	4.422
					9157		50	48	9.10	1.866
					9158		76	70	7.50	3.277
					9159		80	78	7.80	4.784
					9161	L. macho	56	47	11.10	1.108
					9162	L. macho	80	65	9.20	4.235
					9160	L. macho	40	30	11.50	1.401
9163		57	36	13.80	2.352					
9164		100	77	10.20	6.281					

Anexo 4. Ejemplo de Formato de Autorización del INAFOR de libros de Ingreso y Egreso.

 **Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional**
El Pueblo, Pasadante!

 **INAFOR**

La Delegación Municipal del INAFOR en, OCOTAL, autoriza la utilización de este libro de registro de Ingreso de madera, a la Industria Forestal: MADERAS SEGOVIANAS S.A
Código: 13080017, Propiedad de: MADERAS SEGOVIANAS S.A
Ubicada en: OCOTAL NUEVA SEGOVIA
la cual se dedica al: PROCESAMIENTO DE MADERA EN ROLLO

Este libro cuenta de, DOS CIENTAS, paginas numeradas de la, 01, a la, 200
debidamente selladas y en cuya primera página se asienta la presente autorización.

A- Ingreso de madera en rollo

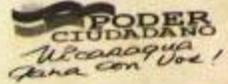
- 1- Fecha de Ingreso.
- 2- N° de Permiso de Aprovechamiento Forestal.
- 3- Número de la guía de transporte de madera en rollo.
- 4- Cantidad de trozas según clase diamétrica y largo.
- 5- Clase Diamétrica.
- 6- Volumen en M3 Scc por clase diametrica según guía.
- 7- Volumen total en M3 scc según guía.
- 8- Fecha de Procesamiento.
- 9- Produccion en (pt) por M3 scc procesado según clases diametricas.
- 10- Producción total en (pt) según volumen en M3 scc procesado, contenido en guía.

Nota: a) para el punto (5) la clase diamétrica tendrá un intervalo de 5 centímetros.
Ejemplo: La cantidad de trozas de 4.26 mts de largo según guía contenidas en la clase diamétrica de 10 a 14.99 ; de 15 a 19.99; etc.
b) Cada numeral representa una columna en el libro.

Dado en la Ciudad de Ocotál, a los 10 días del mes de OCTUBRE del año 2008.

Nombre: Alejandro José López Firma: [Firma]
Delegado Municipal
INAFOR



 **PODER CIUDADANO**
*Nicaragua
Gana con Vos!*

INSTITUTO NACIONAL FORESTAL
Distrito III Esteli, Madriz y Nueva Segovia
distrito3@inafor.gob.ni . 732-3187 www.inafor.gob.ni

Anexo 5. Mapa del PAF "El Celis".

