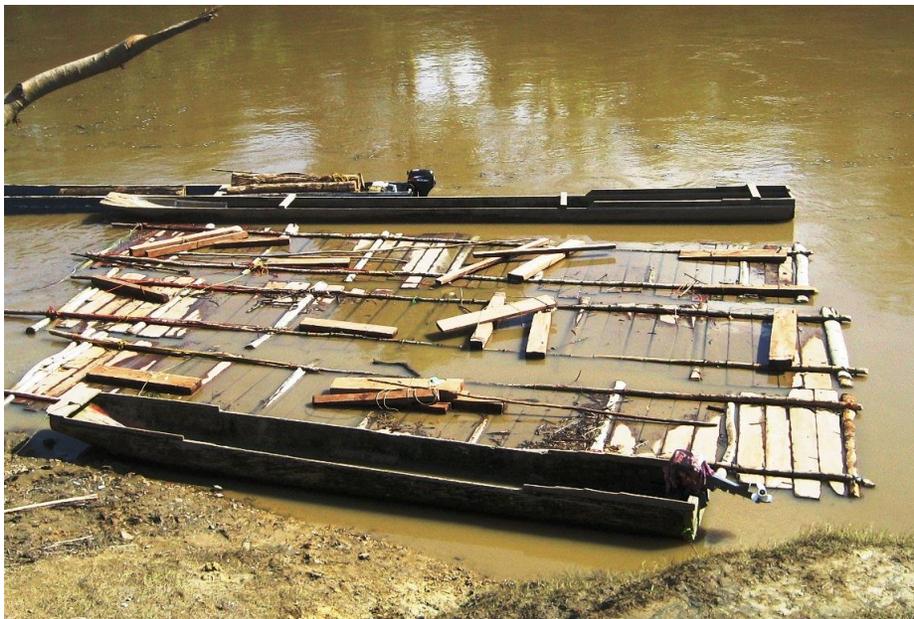




Estrategia Institucional para la Prevención y Control de la Tala Ilegal en los Bosques del Darién en Panamá



Consultor: Luis Alfonso Argüelles.
Informe de la Consultoría
Contrato KL-18 Fecha: Marzo, 2010.



Agradecimientos

El consultor hace patente su agradecimiento a todas las personas que hicieron posible este estudio que toca un tema tan sensible como lo es la tala ilegal. Asimismo, reconoce el profesionalismo de Carlos Melgarejo, Narciso Cubas, Rafael Perea, Carlos Othón, Joaquín Díaz e Iris Vargas, todos ellos funcionarios de ANAM. No sin antes señalar; que sin los oportunos comentarios de Mauro Salazar, Carlos Espinosa y Raúl Dancé de WWF, el documento no sería el mismo. En este mismo sentido, en el trabajo de campo y contacto con los líderes indígenas sin el apoyo de Oswaldo Terrero y Clélia Mezua, también de WWF, no se hubieran conseguido información alguna.

Y más aun, el reporte esta matizado por información proporcionada por personas que conocen profundamente la problemática forestal del Darién como Horacio González, Jaime Orozco, Daniel Vargas, Javier Valdéspino, Aureliano Itucamá y Andrés Romero.

Finalmente mi admiración y reconocimiento a la Comarca Emberá Wounaan y sus autoridades: Betanio Chiquidama, Ediberto Dogirama, Franklín Mezua, Dayra Mepaquito, William Barrigón y a todos los líderes y emprendedores de las comunidades que luchan por el Manejo y Comercio Forestal Comunitario en la Comarca Embera-Wounaan.

Créditos institucionales

La presente Estrategia de Prevención y Control de la Tala Ilegal en los bosques del Darién, fue posible gracias a la contribución financiera de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, OIMT; mediante la aprobación del proyecto: Expandiendo el Manejo Forestal Sostenible en Territorios de la Comarca Emberá-Wounaan, ejecutado por WWF oficina de Panamá y las autoridades del Congreso General de la Comarca.

La responsabilidad sobre los criterios, comentarios y afirmaciones planteados en la presente publicación, son responsabilidad “única” del consultor y del equipo de revisores que participaron en su formulación.

INDICE

1.	Resumen Ejecutivo	1
1.1.	La tala ilegal en Darién	1
1.2.	Consideraciones finales acerca de la tala ilegal en el Darién.....	4
1.3.	Estrategia Institucional para la Prevención y Control de la Tala ilegal en los Bosques de Darién en Panamá.....	5
2.	Objetivos y alcances del estudio.	8
3.	Aspectos metodológicos.	8
4.	Aspectos generales del Darién	10
5.	Contexto Regional Forestal del Darién.....	11
5.1.	Aspectos Institucionales.....	11
5.2.	Aspectos sociales.....	12
5.2.1.	Las Comarcas indígenas.....	12
5.2.2.	Los colonos latinos	14
5.2.3.	Los Afrodarienitas.....	14
5.3.	Aspectos económicos	15
6.	Marco político-legal forestal para los aprovechamientos forestales y su aplicación en la Región Darién.....	16
6.1.	Estrategias ambientales y enunciados de de política nacional forestal.....	16
6.2.	Aspectos relevantes de la ley forestal con referencia al aprovechamiento y movilización de productos forestales.....	17
6.2.1.	Aspectos generales de la ley forestal	18
6.2.2.	Tipos de permisos forestales.....	19
6.2.3.	Movilización de productos forestales.	20
6.3.	Aplicación de multas y sanciones forestales.	21
6.4.	La instrumentación de la política forestal y aplicación de la legislación forestal.	22
7.	La tala ilegal en la Región Darién.....	24
7.1.	Determinación de las dimensiones del flujo de madera ilegal.	24
7.1.1.	Determinación o estimación de la tala ilegal a nivel país	24
7.1.2.	Estimación de la tala ilegal en la Región Darién.....	25
7.2.	Rutas y puntos claves del flujo de madera en el Darién.	26
7.2.1.	Flujo de proceso del aprovechamiento y comercio forestal ilegal.....	28

7.3.	Factores y acciones administrativos o debilidades que facilitan la tala ilegal	31
7.3.1.	Causas y factores institucionales que facilitan la tala ilegal.....	31
7.3.2.	Causas socioeconómicas.	33
7.4.	Consideraciones finales acerca de la tala ilegal	35
8.	Estrategia Institucional para la Prevención y Control de la Tala ilegal en los Bosques de Darién en Panamá.....	38
8.1.	La estrategia institucional	38
8.2.	Pasos para instrumentación de la estrategia institucional	41
8.3.	Perfil de inversión estimado para instrumentar la estrategia	43
9.	Bibliografía.....	45
10.	Anexos	48
10.1.	Anexo 1. Relación de personas entrevistadas y/o participantes en reuniones de trabajo....	48

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	Estadística de multas y sanciones forestales 2005-2009.....	21
Cuadro 2.	Tipificación de la Multas por Región en 2009.....	22
Cuadro 3.	Volumen movilizado vs consumo mínimo y máximo en Panamá.	24

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Rutas y puntos clave de la Salida de Madera en el Darién.....	27
Figura 2.	Figura Proceso Forestal, de la Tala Ilegal en el Darién.....	30
Figura 3.	Diagrama de Causalidad de la Tala Ilegal en el Darién.....	35

SIGLAS

ANAM	AUTORIDAD NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
DGICH	DIRECCION DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEMAFOR	DEPARTAMENTO DE MANEJO FORESTAL
WWF	FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA
PROARCA	PROGRAMA AMBIENTAL REGIONAL PARA CENTROAMERICA
UICN	UNION MUNDIAL PARA LA NATURALEZA
PROMECIF	PROCESO DE MEJORÍA DEL CLIMA DE NEGOCIOS PARA INVERSIONES EN EL SECTOR FORESTAL
CEW	COMARCA EMBERÁ WOUNAAN
CONAFOR	COMISIÓN NACIONAL FORESTAL
PINFOR	PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES
INAB	INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES
IDEMAFOR	INCENTIVOS PARA DESARROLLAR EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO
PROCYMAF II	PROGRAMA DE DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO
ITTO	THE INTERNATIONAL TROPICAL TIMBER ORGANIZATION (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES, OIMT)
DIRENA	DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES
INRENARE	INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
CCAD	COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE U DESARROLLO
GEF	GLOBAL ENVIRONMENTAL FACILITY (FONDO MUNDIAL PARA EL MEDIO AMBIENTE)
PROCAFOR	PROGRAMA REIONAL FORESTAL DE CENTROAMÉRICA
PNUD	PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO
PPD	PROGRAMA DE PEQUEÑAS DONACIONES
SENACYT	SECRETARÍA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
HSBC	THE HONGKONG AND SHANGHAI BANKING CORPORATION
USAID	UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL)
DFID	THE DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DEPARTAMENTO PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL DEL REINO UNIDO)
BID	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio pretende desarrollar una estrategia para prevenir, controlar y minimizar la tala ilegal en los bosques del Darién en Panamá basado en un análisis sobre la dimensión de la tala ilegal en la región Darién y el funcionamiento del *modus operandi* de la cadena productiva por la que fluye la madera ilegal, y la identificación de las causas institucionales y socioeconómicas que facilitan y/o promueven las acciones ilícitas forestales.

Hacia este fin, se realizaron las siguientes actividades durante un periodo de 40 días de trabajo: revisión de documentos oficiales de política y legislación forestal, revisión de estudios vinculados al tema, revisión de estadísticas oficiales, entrevistas y consultas con actores clave (públicos y privados), investigación de campo, y reuniones de trabajo con líderes comunitarios y oficiales de gobierno.

Los resultados del estudio se pueden resumir en dos grandes apartados: a) una descripción y análisis de la tala ilegal en la Región Darién y b) una propuesta de Estrategia Institucional para la Prevención y Control de la Tala ilegal en los Bosques de Darién en Panamá. En los siguientes acápite se describen los apartados arriba señalados.

1.1. La tala ilegal en Darién

Estimación de la tala ilegal. Los datos disponibles muestran discrepancias entre las fuentes de información, esto muestra que no puede hablarse de una cifra categórica para estimar el consumo anual de madera con fines industriales, por ello se opta por establecer un rango en el cual se establece como consumo mínimo los 95 mil m³ y un máximo de 130 mil m³ (PROARCA y UICN). Acorde con el compendio estadístico 2004-2008 de ANAM, el promedio anual de madera movilizada fue de 62,986 m³ (cifras de 2006, 2007 y 2008). Con estos datos queda a la vista que la madera con fines industriales que se consume en Panamá está por encima de los volúmenes movilizados que reporta ANAM.

Tomando como referencia el promedio de madera movilizada los últimos tres años de (registros de ANAM), el porcentaje mínimo estimado de tala ilegal es del 33.7% y el máximo estimado alcanza el 51.55%. Esto significa que probablemente la mitad de la madera que se mueve en el país podría provenir de tala ilegal. En la Región de Darién, objeto del presente estudio, la tala ilegal alcanza las mayores dimensiones del país con un estimado de hasta el 67%. Aunque es necesario enfatizar que la madera “legalmente transportada” con guías de transporte no necesariamente proviene de fuentes manejadas sosteniblemente; situación que pone a la cobertura forestal en “grave peligro”.

Rutas y puntos clave del flujo de la madera. Para extraer madera del Darién existen varias rutas pero para operar a gran escala hay dos puertas de salida a) La *Puerta de Tierra* ubicada en el Poblado Agua Fría que constituye el único acceso por la carretera Panamericana y b) La *Puerta de Mar* ubicada en el poblado La Palma en la desembocadura del Rio Tuira. A la *Puerta de Tierra*, la madera llega por la carretera Panamericana, viene de los puertos del Rio Chucunaque; Yaviza, Lajas Blancas, Peñita y Limón y de algunos otros puntos intermedios.

Todos ellos son puntos estratégicos para la madera que baja de los afluentes del Río Chucunaque. A la *Puerta de Mar* puede bajar madera del propio Chucunaque y del Río Tuira y sus afluentes, en el invierno o temporada de lluvias esta es la ruta para transportar tucas de madera blanda como el Cativo. La madera que sale por la *Puerta de Mar* puede llegar a cualquier puerto del Pacífico, pero su principal destino es la industria de la provincia de Panamá y Chepo.

Factores o debilidades que facilitan la tala ilegal. Las condiciones que alimentan la tala ilegal son complejas y difíciles de abstraer, no obstante se pueden agrupar en dos grandes vertientes; a) Las que se derivan de la situación política institucional y b) Las que se derivan de la problemática socioeconómica que enfrentan los actores de la cadena productiva forestal. A continuación se describen los aspectos relevantes de cada uno de ellos:

Causas y factores institucionales. La tala ilegal tiene sus raíces en la escasa o nula importancia política que tiene el desarrollo forestal sostenible para el gobierno panameño. Aquí basta señalar que señalar que DEMAFOR como oficina nacional encargada del despacho de los asuntos de desarrollo forestal, es un departamento que está por debajo del nivel operativo de las direcciones de ANAM que atienden temas prioritarios de la política nacional ambiental. Esta situación trae como consecuencia que DEMAFOR carezca o tenga una débil capacidad política e institucional para promover y conducir el desarrollo forestal sostenible del país.

La segunda causa institucional es que ANAM y el propio cuerpo técnico de DEMAFOR acredita que: **los bosques son patrimonio forestal¹ del Estado Panameño.** La cruda realidad es que los bosques naturales, o son áreas protegidas o tienen dueño y/o están en posesión de comunidades indígenas que forman parte de las comarcas, a las que el propio Estado Panameño les reconoce los recursos naturales como patrimonio. En tales condiciones de ocupación de los bosques, la industria forestal no tiene interés en obtener concesiones del patrimonio forestal. En consecuencia nadie financia los planes de manejo forestal y los estudios de impacto ambiental que exige ANAM para autorizar aprovechamientos forestales sostenibles. Una honrosa y única situación la constituyen los únicos planes de manejo forestal que WWF financio en algunas comunidades de la Comarca Emberá Wounaan.

Un tercer aspecto relevante que la **débil capacidad institucionalidad en las Comarcas Indígenas.** Si bien el gobierno les reconoció a las diferentes etnias sus territorios autónomos bajo el concepto de comarcas indígenas, no canaliza apoyos presupuestales para que se desarrolle la capacidad institucional de las comarcas para manejar sus recursos naturales. En este mismo tenor ANAM-DEMAFOR tampoco tiene entre sus prioridades y líneas de acción fortalecer las comarcas para el manejo de los recursos forestales. En consecuencia si bien en la estructuras de las comarcas existe una dirección

¹ Los problemas derivados del concepto de patrimonio forestal del Estado y la tenencia de los bosques son discutidos en el Informe PROMECIF elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo: "La diferencia existente entre la propiedad del bosque y la tierra en un mismo territorio es uno de los problemas más graves de los que se han detectado en cuanto a la política forestal en Panamá. Hay dos tomadores de decisión sobre un mismo terreno, esto causa distorsiones en el comportamiento del inversionista, causa problemas para incentivar el manejo sostenible pues ningún propietario de la tierra se interesa cabalmente por cuidar y manejar el bosque porque no le pertenece"

de recursos naturales -como es el caso de la Comarca Emberá Wounaan-, estas son estructuras de membrete pues no tienen recursos para hacerlas operativas. Esto se traduce en que las comarcas no tienen control de su territorio, ni proporcionan asistencia técnica para que las comunidades organicen la actividad forestal y tampoco apoyan en la elaboración de planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental.

A lo anterior debe sumarse que a río revuelto ganancia de pescadores, en un ambiente de **Descoordinación interinstitucional, al menos en el territorio de la Comarca Emberá Wounaan**, inciden en los aprovechamientos forestales tres órdenes de gobierno y por supuesto cada una trata de cobrar su cuota respectiva de los aprovechamientos forestales pero ninguna de estas instancias aporta a las iniciativas de manejo forestal sostenible.

Finalmente debe señalarse que prevalece un ambiente de tolerancia en la aplicación de la Ley Forestal. En el Darién la ANAM no exige que los beneficiarios de permisos forestales registren su marquilla forestal, que señalen con su marquilla las tucas o bloques que provengan de su territorio y tampoco exige que todo transporte en el interior del Darién este sustentado en guías forestales de movilización. Con esto se permite que cualquier sitio o puerto sean patios de carga y descarga de madera, así como el libre tránsito de madera por todo el Darién sin marquilla forestal y sin guías de transporte.

Las guías forestales se tramitan y entregan cuando se pasa el puesto de control a la salida del Darién. Además estos puestos de control son responsables de cubicar oficialmente la madera y cobrar las cuotas de ANAM. De facto esto significa que los inspectores de este puesto de control son juez y parte, ya que no se trata de inspectores que verifican si una unidad de transporte trae madera cumpliendo con las especificaciones que marca la ley forestal (guías de movilización y madera con marquilla) sino que van más allá ejerciendo actos de autoridad y cobranza que son funciones propias de la administración regional de ANAM.

Causas socioeconómicas. Tanto las comunidades indígenas como los habitantes de los poblados viven en condiciones de pobreza², no hay oportunidades de empleo e ingreso fresco que no sea la actividad forestal. En consecuencia las comunidades resuelven sus problemas de la manera más expedita, cortando y vendiendo madera o bien permitiendo que corten madera en su territorio la red de intermediarios forestales que operan en la zona. En estas condiciones las autoridades de las comarcas se limitan a no interferir en la actividad forestal y en su caso cuando es posible cobrar las cuotas por m³ establecidas en los congresos de las comarcas. Aquí cabe señalar que en general en el Darién no hay tradición de organización forestal comunitaria, la extracción y motoaserrío de madera es una actividad familiar o bien de pequeñas cuadrillas de trabajo forestal. En este contexto las comunidades con recursos forestales son presa fácil de la red de intermediarios que operan en la zona.

² ANAM en el documento Estrategia Nacional Ambiental menciona que: "La pobreza es alarmante en las zonas indígenas y de difícil acceso donde más del 90% de las personas viven en ésta condición.El 16% de todos los menores de 5 años en el país sufren de algún grado de desnutrición. En las comunidades indígenas la situación es aun mas critica, donde 50% de ellos están desnutridos".

Por su parte la industria forestal afronta altos costos de transacción para abastecerse a través de la red de intermediarios, situación que tiene como consecuencia que la materia prima sea cara, y por el otro, que se pague muy poco a las comunidades de donde se extrae la madera. A esto debe agregarse que la industria forestal está basada en tecnología obsoleta de hace varias décadas, con maquinaria ineficiente y con alto consumo de energía. Esta situación sumada a la apertura comercial hace que la **industria forestal no sea competitiva** en el contexto económico actual de libre mercado. Amén de que no existen incentivos institucionales para la reconversión de la industria. Bajo estas condiciones la industria no distingue entre madera sostenible y madera de origen ilegal. La prioridad es tener madera en el menor costo posible y tener cortos ciclos de recuperación del capital.

Por último cabe señalar que la producción forestal sostenible implica costos de elaboración planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental que no se amortizan en un año de operación. En tales condiciones ninguna empresa arriesga financiar estos estudios a sabiendas que los acuerdos con las comunidades son inestables y de corto plazo. A esto debe sumarse los costos de los programas anuales operativos y las cuotas de ANAM, municipio y comarcas. Sin menoscabo de los costos que implican las demoras en la obtención de permisos forestales y/o autorización de planes de manejo forestal. Bajo estas condiciones el **manejo forestal no parece ser una actividad rentable** ni para las comunidades ni para los industriales, por esta razón todos prefieren permisos anuales que no tiene perspectiva de sostenibilidad.

1.2. Consideraciones finales acerca de la tala ilegal en el Darién.

La tala ilegal constituye una situación compleja derivada del abandono político y los problemas de gobernabilidad -Informe PROMECIF Panamá del Banco Interamericano de Desarrollo (Bernard K, Majano A, et al 2008)- que dan como resultado una débil institucionalidad del sector forestal y una excesiva tolerancia en la aplicación de la legislación forestal vigente. Esto queda de manifiesto en el hecho de que en la tala ilegal está involucrada toda la cadena de valor de la actividad forestal, misma que está controlada por una red de industriales, comerciantes y transportistas de la madera que evaden los costos del manejo forestal y por consiguiente el pago de impuestos forestales.

A la fecha la estrategia nacional ambiental de ANAM, establecida con una visión 2020, se ha traducido en el desarrollo de consultorías y documentos como el Plan Nacional de Desarrollo, Modelo Forestal Sostenible y la Política Nacional Forestal, no sin antes señalar que estos documentos, mantienen el enfoque de manejar los bosques a través de concesiones forestales a empresas industriales como el sujeto social responsable del manejo forestal. La cruda realidad es que prácticamente todos los bosques tienen dueño y/o poseionarios, o en su defecto están bajo alguna categoría de conservación. Aquí ANAM tiene que aceptar que la política de concesiones a empresas privadas ya no es viable, por lo tanto, tiene que

abordar en conjunto con los territorios indígenas, organizados en comarcas³, la organización de alianzas corporativas entre empresas forestales comunitarias, como la nueva figura y aliado estratégico que se construye para hacer viable el manejo sostenible del patrimonio nacional forestal. Esto implica un enfoque e incentivos para que las comunidades se conviertan en el nuevo sujeto social responsable del manejo y aprovechamientos de los bosques naturales.

En este mismo contexto ANAM tiene que trabajar en pro de desarrollar un mercado regional para la madera proveniente de manejo forestal comunitario. Esto significa que sin la industria como motor de la economía maderera, la forestería comunitaria tampoco es un proceso viable. Por tanto la estrategia para enfrentar la tala ilegal también debe considerar un programa de incentivos para aquellas empresas que aborden la compra de productos provenientes de manejo forestal comunitario; y la reducción de los impuestos a los grupos comunitarios organizados que encaminan actualmente iniciativas de manejo forestal sostenible.

El punto crítico para abordar la estrategia institucional de prevención y control de la tala ilegal es que el gobierno de Panamá difícilmente invertirá en un sector forestal que no le produce ingresos, por tanto iniciar un proceso para impulsar el manejo forestal sostenible tiene que provenir de las propias cuotas forestales que capta ANAM y de la gestión de recursos de la cooperación técnica y financiera internacional. Esto como estrategia temporal, en tanto se logra que el Gobierno de Panamá acepte y valore que la conservación y manejo es un costo que se debe pagar por las externalidades que aportan los bosques naturales que se manejan en forma sostenible y en camino a la certificación forestal.

1.3. Estrategia Institucional para la Prevención y Control de la Tala ilegal en los Bosques de Darién en Panamá

La estrategia institucional tiene como propósito desalentar y minimizar la tala ilegal en la Región del Darién con el objeto de crear condiciones favorables para el desarrollo forestal sostenible. Para tal efecto se persiguen los siguientes objetivos estratégicos:

- A. Desarrollo de la capacidad institucional del sector forestal para conducir al desarrollo forestal sostenible de los bosques remanentes.
- B. Instrumentar la trazabilidad de la madera conforme a lo previsto en la Ley Forestal para prevenir y minimizar la tala ilegal.
- C. Incrementar la oferta de madera legal proveniente de comunidades que practican manejo forestal sostenible como forma de desalentar la tala ilegal; lo que ineludiblemente demanda cumplir con las metas establecidas en la Estrategia Forestal para Panamá.
- D. Incrementar la competitividad de la industria que consuma madera de legal procedencia con el objeto de desarrollar el mercado para los productos provenientes de manejo forestal sostenible.

³ Cabe indicar que a la fecha los mayores remanentes de bosque natural, se relegan a territorios indígenas o comarcas, mientras que en el resto del país los bosques han sido transformados a ganadería, cultivos tradicionales y de exportación.

A. Desarrollar la capacidad institucional del sector forestal para conducir el desarrollo forestal sostenible.

- a. **Incremento de la jerarquía política del sector forestal en ANAM.** Para lograr que el sector forestal tenga la capacidad política e institucional que se requiere para conducir el desarrollo forestal sostenible es precondition que el actual Departamento de Desarrollo y Manejo Forestal (DEMAFOR) aumente su nivel jerárquico y político, lo ideal es convertirlo en el Instituto de Desarrollo Forestal⁴, pero lo mínimo necesario es que alcance el nivel de **Dirección de Desarrollo y Manejo Forestal (DEMAFOR)**, así mismo se requiere crear con carácter de programas estratégicos: la **Coordinación de Forestería Comunitaria** y la **Coordinación de Cadenas Productivas Forestales**, el primero como instancia de interlocución para impulsar el desarrollo del manejo forestal comunitario y el segundo como instancia para promover e incentivar la competitividad de la industria forestal y el comercio responsable.
- b. ANAM, Región Darién crea la Unidad de Desarrollo Forestal como contraparte de la Dirección de Desarrollo Forestal y es la instancia encargada del manejo forestal sostenible así como del control de los aprovechamientos forestales, en el carácter de contraparte técnica de la Dirección de Desarrollo Forestal. De manera particular se recomienda que esta dirección regional cuente con un departamento específico para atender los asuntos forestales comunitarios.
- c. La Comarca Emberá Wounaan establece un departamento de servicio técnico forestal como instancia encargada del control de los aprovechamientos forestales y de asistencia técnica para desarrollar el manejo forestal comunitario.

B. Instrumentar la trazabilidad de la madera conforme a lo previsto en la ley forestal para prevenir y minimizar la tala ilegal.

- a. Resolución de ANAM que establece la obligatoriedad y el procedimiento para instrumentar la trazabilidad de la madera desde el bosque hasta los patios de la industria y microindustria
- b. ANAM-Comarca Emberá Wounaan y Municipio de CEMACO firman un acuerdo para instrumentar un proyecto piloto de trazabilidad en el Distrito de CEMACO.
- c. A nivel de las Comarcas se promulga una resolución de Junta Directiva del Congreso General incrementando los impuestos para los intermediarios que extraen madera de las tierras de las Comarcas; y creando una marquilla especial para la madera producida sosteniblemente.

C. Incrementar la oferta de madera legal proveniente de comunidades que practican manejo forestal sostenible como forma de desalentar la tala ilegal.

- a. Intercambio de experiencias CONAFOR México y PINFOR-INAB Guatemala con el objeto de conocer las experiencias en aplicar programas de desarrollo forestal comunitario.

⁴ Informe PROMECIF señala “ La cuarta área de acciones estratégicas para mejorar el clima para inversiones forestales en Panamá abarca proyectos relacionados con la gobernabilidad e institucionalidad del sector forestal. Incluye fundamentalmente acciones para fortalecer dicha institucionalidad y mejorar la gobernabilidad del sector, especialmente busca que se tenga una institución forestal pública encargada de la promoción productiva del sector, así la parte ambiental y productiva gozarían de una sana autonomía. Entonces, se tendría una institución promotora cuya principal responsabilidad sería el apoyo y facilitación productiva y comercial del sector forestal”

-
- b. Diseño y gestión de proyectos de Incentivos para Desarrollar el Manejo Forestal Comunitario (IDEMAFOR). Esto incluye un análisis particular de reducción en el pago de impuestos por parte de las comunidades que actualmente están comprometidas con el manejo forestal sostenible.
 - c. Instrumentación de proyecto Incentivos para Desarrollar el Manejo Forestal Comunitario que otorga financiamiento a las comunidades, y créditos bancarios.

D. Incrementar la competitividad de la industria que consume madera de legal procedencia con el objeto de desarrollar el mercado para los productos provenientes de manejo forestal sostenible.

- a. Diseño y gestión del Proyecto Incremento de la Competitividad Industrial y Comercio Responsable.
- b. Instrumentación de Proyecto Incremento de la Competitividad Industrial y Comercio Responsable otorga financiamiento a las empresas industriales, y reduce los impuestos.

A nivel nacional la estrategia se instrumenta durante un periodo de 5 años, para lo cual se estima una inversión de 5 millones 375 mil dólares. Esto implica que en su inicio el primer año ANAM tiene que acudir a sus propios recursos derivados de la cuotas forestales para iniciar el intercambio de experiencias y el diseño de proyectos estratégicos, de otra manera no muestra ninguna señal política de su interés en el desarrollo sostenible del sector forestal y por ende en la minimización de la tala ilegal.

El monto de inversión se antoja en una cantidad difícil de conseguir para proyectos ambientales y/o forestales, pero aquí cabe señalar que ANAM tiene experiencia en el diseño de proyecto de esta talla; por ejemplo el Proyecto: IMIS: GFL/2328-2740-4775-PMS: GEF/3010-04-08 fue diseñado en 2006 con un monto de inversión de 5.49 millones de balboas. Y lamentablemente el desarrollo forestal sostenible no fue incluido en un proyecto de tales dimensiones. Como referencia también se anota que en México el Proyecto MEXICO - Community Forestry II (PROCYMAF II) conllevó una inversión de 28.9 millones de dólares. En resumen si el Gobierno de Panamá y/o ANAM tiene un interés genuino en el tema y la voluntad política que se requiere es factible que consiga los recursos si esto se focaliza en el Desarrollo Forestal Comunitario de las comarcas indígenas.

Los gobiernos tradicionales de las Comarcas por su parte establecen y operativizan sus propias estrategias de Desarrollo Forestal, de igual manera que otros grupos comunitarios en América Latina lo han alcanzado.

2. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL ESTUDIO.

El presente estudio tiene como objetivo general desarrollar una estrategia institucional para la prevención y control de la tala ilegal en los bosques del Darién en Panamá. Para alcanzar dicho objetivo se determina y dimensiona la tala ilegal en la región Darién, se identifican los factores y acciones administrativas o debilidades institucionales que facilitan y promueven las acciones ilícitas forestales y por último se propone una estrategia que tiene como propósito minimizar la tala ilegal en la región.

Dimensionar la tala ilegal, ubicar la zonas de mayor incidencia y construir el flujo de madera ilegal es una tarea que afecta intereses y crea malestar tanto en los actores involucrados como en las instituciones y funcionarios que tienen entre sus funciones evitar estos ilícitos forestales, por tanto investigar acerca de la tala ilegal tiene limitaciones para conseguir información fidedigna y obliga inducir a partir de revisión de estadísticas, observaciones y entrevistas que no tienen el numero de las repeticiones que desearía cualquier investigador para que sus datos y estimaciones sean confiables. Por otra parte los sistemas de información de ANAM a los que se tuvo acceso tienen información disponible de los últimos cinco años, por tanto no se puede analizar la tendencia histórica de los ilícitos forestales.

No obstante las limitaciones antes señaladas, el estudio se enfoca en entender el funcionamiento del *modus operandi* de la cadena productiva por la que fluye la madera ilegal, en busca de las causas institucionales y socioeconómicas que facilitan la tala ilegal, esto con el objeto de proponer una estrategia que vaya más allá de la idea de proponer esquemas de prevención y control de corte policíaco, sino mas bien construir condiciones que permitan minimizar las causas que la alimentan y desarrollar un sistema de trazabilidad forestal para desalentar a aquellas que pretenden continuar en la tala ilegal. En este mismo tenor la estimación del perfil de inversión es tan solo para llamar a la atención del nivel de inversión que requiere el sector si se pretende abordar el desarrollo forestal sostenible como estrategia para minimizar la tala ilegal.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

Para llevar a cabo el estudio de la tala ilegal se realizaron las siguientes actividades:

- a) **Revisión de documentos oficiales de política y legislación forestal.** Con el objeto de entender y sistematizar el contexto político y legal forestal se revisaron los documentos relevantes de política; empezando por la Estrategia Nacional Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, el Decreto Ejecutivo de Política Nacional Forestal y la Ley Forestal y las resoluciones relacionadas con el sector forestal.
- b) **Revisión de estudios vinculados al tema.** Se revisaron los estudios relacionados con la tala ilegal, así como aquellos que abordan la problemática forestal de Darién, entre ellos destacan los documentos del Proyecto Manejo Forestal Sostenible, el estudio de tala ilegal realizado por Filippo del Gatto. Así como documentos elaborados por ITTO y el Banco

Interamericano de Desarrollo, además de documentos acerca de la creación y normas de la Comarca Emberá Wounaan.

- c) **Revisión de estadísticas oficiales.** Se recopiló información en la sección de estadística de la Dirección del Sistema de Información Ambiental de ANAM, de ahí se obtuvo una base de datos e información acerca de la movilización de madera y autorizaciones de aprovechamiento a nivel de corregimiento. Asimismo, se tuvo acceso a personal de DEMAFOR que lleva los registros de multas y sanciones.

- d) **Entrevistas y talleres con actores claves.** Se entrevistó a elementos de la cadena productiva: consultores forestales, personal oficial de ANAM, expendios de madera, industria forestal, comerciantes madereros, fleteros, trabajadores forestales, madereros de las comunidades, intermediarios madereros, dirigentes de Empresas Forestales Comunitarias, personal oficial de ANAM, personal de WWF, Autoridad Municipal de Cemaco y de la Comarca Emberá Wounaan.



- e) **Trabajo de campo.** Se visitó la comunidad de Marraganti y Lajas Blancas y se hicieron observaciones en los puertos de Yaviza, Puerto Peñita, Lajas Blancas y Puerto Limón. En cada uno de estos sitios se observaron las maniobras de carga y descarga de madera. También se realizaron recorridos de reconocimiento por el Río Chucunaque y el Río Tuqueza, así como por la carretera Panamericana y el puesto de control de Agua Fría con el objeto de observar la movilización de madera.

- f) **Reuniones de trabajo.** Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con el personal de DEMAFOR, ANAM, la Junta Directiva de la Comarca Emberá Wounaan y personal de WWF. También se asistió como observador a un par de talleres organizados por WWF, uno en la Comunidad de Marraganti para tratar asuntos de la operación maderera y otro en la Fundación Darién cerca de Metetí en donde se reunieron las autoridades de la comarca Emberá Wounaan, la Empresa Forestal Comunal Tupiza y los líderes de comunidades relacionados con el proyecto instrumentado por WWF para discutir la estrategia comercial 2010.



-
- g) **Redacción de reporte.** Finalmente con la información recabada y las observaciones realizadas durante un periodo de cuarenta días de trabajo se procedió a elaborar el presente reporte que estima y analiza la problemática relacionada con la tala ilegal en la Región Darién.

4. ASPECTOS GENERALES DEL DARIÉN

Localización y superficie. La Región Darién se ubica en el extremo oriental de la República de Panamá, tiene una superficie de 16,263.6 km² que representa el 22.2% del territorio de Panamá. La región incluye la provincia del mismo nombre y las comarcas indígenas, Emberá Wounaan y Kuna Wargandi que representan el 30% de la Región Darién (Gómez F., et al 2004). Si bien las comarcas indígenas son territorios autónomos, desde la administración forestal están considerados como una sola Región Darién. En ese contexto colinda al norte con la Provincia de Panamá y la Comarca Kuna Yala, al sur limita con el Océano Pacífico y Colombia, al este limita con Colombia y al oeste con el Océano Pacífico y la Provincia de Panamá.

Clima. En Darién el clima va de húmedo tropical, pasando por muy húmedo hasta pluvial premontano. Y de acuerdo con la clasificación de Köppen en el Darién se presentan dos tipos de clima: el Clima *Aw* en las inmediaciones de la Ensenada de Garrinche con precipitaciones de 1700 a 2000 mm con un marcado periodo de sequía de Enero a Abril y el Clima *Af* en las zonas de pie de monte y los valles del interior, considerada de las zonas más lluviosa del planeta en donde las precipitaciones pueden superar 3533 mm anuales y prácticamente no hay estación seca. La temperatura varía según la altitud entre 17° y 35°C.

Paisaje. En Darién se observan tres tipos de paisaje; el costero, las tierras bajas y las tierras altas. El paisaje costero presenta zonas rocosas con playas arenosas desde la frontera con Colombia hasta Garrinche para luego aparecer los estuarios del Golfo de San Miguel en donde se presentan pequeñas planicies, pantanos y manglares (Gómez, F. et al 2004). Las tierras bajas son aluviales que corresponde a los valles de los principales ríos, en primer lugar el Valle del Chucunaque con una superficie de 5,010 km². Le siguen en importancia el valle del Río Balsa con 1,950 km², el resto son valles de menor tamaño, como el Valle del Río Tuira y del Río Sambú. Las tierras altas con zonas con montañas (Según Méndez T., 2004 en Tacarcuna se alcanzan una altura 2,280 msnm y en Cerro Pierre 1569 msnm), colinas bajas y colinas altas, aquí el relieve es quebrado con pendientes hasta del 70% (Dames & Moore citado por Gómez, F. et al 2004).

Suelos y vegetación. Los suelos y su aptitud están asociados a las variaciones topográficas, en relación con el país, el Darién tiene el 8% de las tierras aptas para cultivos intensivos, el 60% de las tierras para pastos, cultivos permanentes y producción forestal y 25% de tierras para reservas y protección. La vegetación son selvas húmedas en donde predominan los bosques mixtos con cuipo (*Cavanillesia plataniphollia*) y sin cuipo, seguidos de los bosques de cativo (*Prioria copaifera*) y manglares.

Población y tenencia de la tierra. En su guía práctica para conocer el Darién, Chang J. (2007) cita que en 2004 según la contraloría, en el Darién la población era de 44,575 habitantes con una

densidad de 3.7 habitantes por km la más baja en el país. En el Darién predominan tres grupos étnicos, los afrodarienitas, los colonos latinos y los indígenas Kuna Emberá y Wounaan. Según Gómez et al 2004 en el Darién: *“el 35.6% corresponden al Parque Nacional Darién, el 31.8% a comarcas indígenas, el 25.0 % a otras áreas de conservación⁵, y solamente el 12% se distribuye entre tierras privadas, otros territorios indígenas y tierras del patrimonio nacional”*. También menciona que los grupos indígenas no incluidos en las comarcas tienen perspectivas de recibir tierras de tipo colectivas.

Economía. La producción primaria caracteriza la economía del Darién, la ganadería, la agricultura de subsistencia además del cultivo del plátano y la pesca artesanal predominan en el Darién, y no menos importante son las plantaciones forestales de teca y cedro amargo, así como el aprovechamiento de bosques naturales, gran parte de la madera que se consume en Panamá proviene del Darién y según ANAM el 42% de los bosques de producción están en esta provincia.

5. CONTEXTO REGIONAL FORESTAL DEL DARIÉN

5.1. Aspectos Institucionales.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Es la institución del estado panameño que tiene la autoridad forestal, y por tanto es el organismo encargado de aplicar y velar por el cumplimiento de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 que establece la legislación forestal. En la estructura de ANAM se reconocen 7 niveles, en orden de jerarquía se anotan a continuación: a) político directivo; b) coordinador; c) asesor; d) fiscalizador; e) auxiliar y de apoyo; f) técnico y operativo. ANAM está dividido en 6 direcciones, ubicada en el nivel operativo, mismas que instrumentan los programas y proyectos de ANAM. La Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (DGICH) es la entidad responsable de los asuntos forestales, de ella depende el Departamento de Manejo Forestal (DEMAFOR). Para operar en las regiones, ANAM cuenta con administraciones regionales, de las cuales dependen agencias.

Administración regional ANAM en la Región Darién. Las oficinas regionales de la Autoridad Nacional Ambiental (ANAM) se ubican en el Poblado de Metetí, la oficina regional repite a pequeña escala la estructura de ANAM central, aunque con serias limitaciones en recursos para atender las necesidades de toda la región. La contraparte técnica de la Dirección de Gestión de Cuencas Hidrográficas es la encargada de los aprovechamientos forestales para ello tiene inspectores forestales, quienes cubren las funciones de verificar en campo e integrar los expedientes para el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal. La firma de dichos permisos corresponde al administrador regional. Solo cuando se trata de planes de manejo forestal son elevados a la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas para que DEMAFOR emita la opinión técnica forestal correspondiente. La administración regional de ANAM cuenta con una Agencia en La Palma y un Puesto de Control en Agua Fría.

La fiscalía ambiental. Para la atención a los delitos ambientales, dependiente del Ministerio de Gobierno y Justicia existe la Fiscalía Ambiental con sede en Poblado de Santa Fe en la Región

⁵ Además del Parque Nacional Darién, desde 1960, en la región se han declarado diversas áreas de conservación bajo las siguientes categorías de manejo: bosques protectores, corredores biológicos, humedales de importancia internacional, reservas forestales, reservas hidrológicas. Existe además, una reserva natural privada.

Darién. La fiscalía puede recibir denuncias que sigue de oficio o bien puede recibir de la propia ANAM expedientes que sean de su competencia. Aquí cabe señalar que en tanto las infracciones sean faltas de orden administrativo, son calificadas en el departamento jurídico de ANAM. Y cuando se trata de delitos tienen que ser canalizadas a la fiscalía ambiental.

La Policía Nacional. Del Ministerio de Gobierno y Justicia depende Policía Nacional, su relación con la movilización de madera tiene relevancia por el hecho que tienen una serie de puestos de control a lo largo de las carreteras del país y varios de ellos coinciden con los puestos de control forestal de ANAM. En algunas comunidades de la región fronteriza con Colombia también tienen puestos de control. Aquí cabe señalar que existe dentro de la policía nacional, una sección denominada policía ecológica que opera en el territorio conexo al canal de Panamá.

Instituciones de cooperación y asistencia técnica forestal. La ONG internacional WWF ha venido impulsando el proyecto: Expandiendo el Manejo Forestal Sostenible en las tierras forestales de la Comarca Emberá Wounaan, para tal efecto tiene una sede en la Ciudad de Panamá y una subsele en las oficinas regionales de ANAM, bajo el auspicio de la OIMT. El proyecto opera en el marco institucional de un acuerdo con ANAM y con la Comarca Emberá Wounaan. En este contexto de alguna manera rinde cuentas a ambas partes.

El proyecto focaliza sus actividades en el desarrollo de empresas forestales comunitarias y en el comercio responsable. Trabaja en el Distrito de Cemaco con 5 comunidades del Río Tupiza en las cuales ha conformado la empresa forestal del Río Tupiza, así mismo trabaja en el Río Tuqueza con las comunidades Marraganti y Bajo Chiquito, y en la cuenca del Chucunaque con las comunidades de El Salto y Mongotes.

Entre sus acciones está la elaboración de Programas de Manejo Forestal, asistencia técnica forestal, además ha vinculado algunas comunidades para conseguir donativos para capital de trabajo con organizaciones como SENACYT, FUNDACION NATURA, PNUD-GEF, HSBC, entre otros a nivel nacional; y con USAID, OIMT, DFID, BID, Comisión Europea, a nivel internacional. En resumen el compromiso de WWF es promover el Manejo y Comercio Forestal Responsable, (MCFR), como estrategia de conservación y desarrollo sostenible.

5.2. Aspectos sociales

5.2.1. Las Comarcas indígenas.

Las comarcas son territorios que el Gobierno de Panamá ha reconocido la autonomía de los grupos étnicos que la habitan, en la Región Darién están presentes la Comarca Kuna Wargandi y la Comarca Emberá Wounaan integrada por dos distritos: Cemaco y Sambu. Los asuntos de gobernabilidad de las Comarcas son relativamente complejos, para ejemplificar y por el interés del presente estudio se aborda brevemente el caso de la Comarca Emberá Wounaan.



La Comarca Emberá Wounaan obtuvo el reconocimiento legal de sus tierras según la Ley 22 del 8 de noviembre de 1983. Fue 16 años después que se estableció su carta orgánica según el Decreto 84 del 9 de abril 1999. Está dividida en dos distritos Cemaco y Sambu, que incluyen 40 comunidades. La máxima autoridad de la Comarca es el Congreso General conformado por las comunidades Emberá y Wounaan que integran la comarca.



El Congreso General delega su autoridad en el Cacique General y en una Junta Directiva formada por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Subsecretario y Tesorero, dichos funcionarios tienen una vigencia de 5 años con derecho a reelegirse para un segundo periodo de gestión. Además cuenta con un **Administrador General** y una serie de Direcciones Generales como son la Dirección de Recursos Naturales (DIRENA) y la dirección de tierras y límites. Para cada distrito se nombra un Cacique Regional y su respectiva

estructura similar al congreso general.

En las comunidades la máxima autoridad es el **Congreso Local** o Asamblea Comunal, que denomina un cacique local denominado Noko y una Junta Directiva. El máximo órgano de consulta de la comarca está formado por el **Consejo Nokora-Chi Pör Naan** que reúne a todos los Noko y Chi Pör Naan de la comarca. Esta es la instancia para aprobar y discutir política, planes, programas y proyecto de la comarca. Cuando sesiona el consejo todos los Noko tiene voz y voto, los funcionarios del Congreso General y Regional tienen voz pero no voto.

Los aprovechamientos forestales requieren la aprobación del Noko y el Cacique Regional. Por concepto de aprovechamiento forestal, la comarca cobra una cuota de 0.02 balboas por pie tabla movilizado, de los cuales 0.01 es para el congreso general y otro tanto igual para el congreso local. El ente recaudador es el Noko de la comunidad.



A la par de la estructura tradicional de gobierno, se nombran las autoridades civiles. La comarca esta bajo la jurisdicción administrativa de un **Gobernador Comarcal** nombrado por el Presidente de la República de Panamá, a partir de una terna propuesta por el Congreso General. Del gobernador dependen los diferentes programas de apoyo para el desarrollo a la comarca. En este mismo tenor, por elección popular se nombra un **Alcalde** en cada distrito que a su vez nombra a sus Corregidores. Esta es la instancia del poder judicial de la cual depende la policía. Como parte de su financiamiento los corregidores son recaudadores del **impuesto forestal de tronconaje** que cobran los alcaldes con carácter municipal. Dicha cuota es de 6 balboas por árbol aprovechado.

En la Comarca Emberá Wounaan hay 40 comunidades que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema. En las comunidades la economía familiar se sustenta en la producción de la finca para autoconsumo; base de arroz, maíz, ñame, yuca, plátano y recientemente se incorporó el aguacate. La dieta se complementa con animales de traspatio y cacería. La educación entre otras necesidades reclama dinero fresco para sostener a los hijos que estudian fuera de la comunidad, lo mismo sucede con los problemas de salud y otros productos que se requieren de las ciudades. Las únicas fuentes de ingreso fresco para estos recursos económicos; son la venta de plátano, eventualmente aguacate y madera. En ocasiones se pierde la cosecha de plátano por las inundaciones, con esta situación se incrementa la presión sobre los recursos maderables. Esto significa que con permiso o sin permiso de ANAM los indígenas se ven en la necesidad de cortar madera para solventar sus necesidades.

5.2.2. Los colonos latinos

Son grupos que emigraron de las provincias de Chiriquí, Los Santos y Veraguas en busca de tierras, los primeros grupos arribaron al Darién por la política de colonización promovida por el estado panameño en la década de los sesentas, una segunda oleada de migración fue en 1978 cuando se abre la carretera Bayano-Yaviza. En 1970 (Dickison, 1984 citado por Perafán y Nessim, 2001) la población latina era sólo el 10% de la provincia, hoy supera el 47% de la población del Darién.

Los colonos latinos prefieren los valles ribereños, aunque paulatinamente están penetrando la selva, donde practican su modo de vida campesino ligado a la producción de maíz, la ganadería extensiva y los animales de traspatio. Estos grupos son el principal agente de cambio de uso del suelo en la Región Darién, la selva para ellos constituye un estorbo por tanto la derriban hasta establecer sus sistemas de producción. Para ellos la extracción y venta de madera es un medio para conseguir financiar el desarrollo de sus actividades ganaderas.

5.2.3. Los Afrodarienitas

La población afropanameña tiene su origen en grupos que fueron traídos como esclavos para trabajar en la minas de oro, en el caso del Darién principalmente en la "Mina El Águila", sin embargo la mayor parte de la población afrodarienita tiene su origen en migraciones del siglo XX, fueron traídos como trabajadores de las compañías que explotaban la maderera y banano. Están asentados en los márgenes de los manglares y terrazas aluviales.

Según Perafán y Nessim (2001) en los setentas la población afrodarienita era mayoritaria en el Darién conformaban el 70% de la población, hoy en día son 23%. Esto tiene que ver con el aumento de la población de colonos, pero también por el hecho que no tienen protección territorial como las comarcas indígenas. A esto último se debe que tengan un modo de vida ligado a las fincas de subsistencia, la pesca marítima y sean mano de obra en los trabajos forestales. Sin embargo los grupos afrodarienitas asentados al sur del Río Tuira se han mantenido porque la carretera Panamericana solo llega hasta el poblado de Yaviza, situación que frena el avance de los grupos de colonos.

5.3. Aspectos económicos

5.3.1. La industria forestal y los comerciantes madereros

En el Darién prácticamente no existen empresas industriales forestales, sin embargo del Darién se abastece la mayor parte de la industria forestal que está instalada en las Provincias de Chepo y Panamá. Acorde con el documento de la Estrategia Nacional Ambiental, -aunque la propia ANAM reconoce que son cifras no actualizadas-, existen 44 aserraderos viejos e ineficientes, 3 fabricas de contrachapado y 354 establecimientos de transformación secundaria. Se estima una capacidad instalada de 200 mil m³ anuales y una capacidad utilizada de 62.5%. Aquí cabe señalar que esto significa que los beneficios de crear empleo de la industria forestal se trasladan del Darién a otras provincias. Por lo general las industrias se abastecen a través de una red de intermediarios y para sus operaciones forestales rentan maquinaria y camiones de los alrededores de donde están instaladas.

5.3.2. Los transportistas de la madera

En el Darién opera una red de transportistas quienes también actúan como compradores de madera. También operan entre 40 y 50 mulas dedicadas solo al transporte de madera, aquí se incluyen mulas de las Provincias de Chepo y Panamá que trabajan en la red de abastecimiento de la industria de esas provincias.

6. MARCO POLÍTICO-LEGAL FORESTAL PARA LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES Y SU APLICACIÓN EN LA REGIÓN DARIÉN.

6.1. Estrategias ambientales y enunciados de de política nacional forestal

La política nacional forestal tiene su antecedente en la Estrategia Nacional Ambiental aprobada en 1999 por el Consejo de Gabinete. En dicha estrategia se establece una Visión 2020 para el sector forestal que dice a la letra: “Los recursos forestales se han ordenado, incrementado y se manejan con una proyección estratégica de desarrollo sostenible por parte de las comunidades rurales y un sector forestal organizado, fortalecido técnica y empresarialmente. Los bienes y servicios ambientales que brindan los recursos forestales son valorados en su justa dimensión y su aprovechamiento se lleva a cabo en forma integrada por una empresa privada organizada y eficiente y con la participación de las comunidades. La industria forestal se ha mejorado con la introducción de nuevas y apropiadas tecnologías de procesamiento elevando la eficiencia del sector y garantizando el abastecimiento de materia prima, leña y materiales de construcción. La participación de la actividad forestal en la generación de riqueza nacional se ha incrementado sustantivamente.

En ese mismo tenor respecto a las comarcas indígenas la Estrategia Nacional Ambiental establece una Visión 2020 que textualmente dice: ...“ *Las comunidades indígenas fundamentadas en su cultura ambiental han mejorado su calidad de vida y se ha reducido significativamente la pobreza en un marco de desarrollo sostenible y de integración económica. El aprovechamiento de los recursos responde a patrones históricos y al conocimiento tradicional sobre la relación simbiótica entre flora y fauna. Las autoridades comarcales y las poblaciones indígenas se han capacitado y han orientado el adiestramiento hacia la utilización de tecnologías sostenibles y el desarrollo de servicios ambientales haciéndose responsables por la conservación de los recursos naturales.....*”

Otro documento relevante en materia de política forestal es el Plan Nacional de Desarrollo Forestal; Modelo Forestal Sostenible que considera tres programas y componentes destinados a atender el alto grado de deterioro forestal que afecta a las principales cuencas hidrográficas del país:

- A.** Programa de Restauración de Ecosistemas que incluye los siguientes aspectos: a) Banco de semillas y viveros forestales; b) Restauración de cuencas hidrográficas; c) Manejo sostenible del bosque; d) Reforestación comercial y de conservación; e) Forestería comunitaria; f) Agroforestería; g) Restauración de áreas protegidas; h) Manejo de fauna silvestre; y i) Reforestación con especies forestales para biomasa.
- B.** Programa de Administración Forestal que incluye los siguientes aspectos: a) Fomento de la inversión forestal privada; b) Fiscalización y control; c) Monitoreo y evaluación y d) Coordinación interinstitucional.
- C.** Programa de Capacitación, Investigación y Difusión que incluye los siguientes aspectos: a) Manejo y silvicultura de plantaciones y bosque natural; b) Educación, capacitación e investigación forestal; c) Industria de la madera; d) Plagas y enfermedades forestales; e)

Tecnología de la madera; f) Genética y fenología de especies forestales y h) Mercado de productos forestales.

Estos antecedentes de Política Forestal se recogen en el Decreto Ejecutivo del 3 de Junio del 2009 en el cual se enuncia la Política Nacional Forestal, sus Principios, Objetivos y Líneas de acción. En este documento se establece como objetivo general: *“garantizar a las actuales y futuras generaciones la disponibilidad de recursos forestales, provenientes de plantaciones y de bosques naturales, promoviendo la producción, aprovechamiento, conservación, restauración y acrecentamiento de ecosistemas forestales, que contribuyan a la generación de bienes y servicios, en beneficio de la población en el ámbito social, económico y ambiental”*. En este mismo tenor se establecen a la letra los objetivos específicos que a continuación se señalan:

- A. **Objetivo específico 1.** Insertar el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos forestales en el modelo de desarrollo socioeconómico nacional contribuyendo a la solución del problema de la pobreza rural, mejorando la distribución del ingreso, y permitiendo a su vez, una armonización de la política inherente al desarrollo nacional (intersectorial e intrasectorial) con la Política Nacional Forestal.
- B. **Objetivo específico 2.** Fortalecer el sector forestal, mediante el estímulo y la promoción de procesos de descentralización, desconcentración, participación, coordinación interinstitucional, planificación y evaluación, así como el seguimiento y el cumplimiento de los acuerdos internacionales en las áreas de manejo y aprovechamiento de los recursos forestales.
- C. **Objetivo específico 3.** Fortalecer y actualizar el marco legal que regula y estimula la actividad forestal, definiendo claramente el papel de los diferentes actores y su ámbito de competencia.
- D. **Objetivo específico 4.** Aumentar las capacidades del recurso humano necesarias para la efectiva gestión de los recursos forestales.
- E. **Objetivo específico 5.** Lograr la competitividad y sostenibilidad del sector forestal.
- F. **Objetivo específico 6.** Incorporar a las comunidades rurales e indígenas mediante la promoción de la asociatividad en los negocios forestales.

6.2. Aspectos relevantes de la ley forestal con referencia al aprovechamiento y movilización de productos forestales.

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas es la institución del estado panameño que tiene la autoridad forestal, y por tanto es el organismo encargado de aplicar y velar por el cumplimiento de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 que establece la legislación forestal. En la estructura de ANAM se reconocen 7 niveles, en orden de jerarquía se anotan a continuación: a) político directivo, b) coordinador, c) asesor, d)

fiscalizador, e) auxiliar y de apoyo, f) técnico y g) operativo. El nivel operativo de ANAM está dividido en 6 direcciones, estas son las encargadas de instrumentar los programas y proyectos de ANAM. La Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (DGICH) es la entidad responsable de los asuntos forestales, de ella depende el Departamento de Manejo Forestal (DEMAFOR). Para operar en las regiones, ANAM cuenta con administraciones regionales, de las cuales dependen agencias.

6.2.1. Aspectos generales de la ley forestal

La legislación forestal panameña (Ley 1 del 3 Febrero 1994)⁶ establece que el bosque natural es un patrimonio del estado y bajo esta premisa organiza la actividad forestal a través de concesiones forestales a favor de terceros. En este contexto la función de la autoridad forestal es vigilar y asegurarse que los concesionarios cumplan, tanto con los términos del contrato de concesión, como con el pago de sus respectivas cuotas al gobierno, que se ostenta como propietarios de los bosques del país. En consecuencia el enfoque de ANAM antes INRENARE es de corte policíaco y recaudador de las cuotas que se cobran por la explotación de los recursos forestales.

Lo anterior significa que aun cuando a las comarcas indígenas (Ley 22)⁷ y a los propietarios privados se les reconoce la posesión y derechos sobre la tierra, no se les reconoce ningún derecho sobre el capital del vuelo forestal. Si los propietarios o posesionarios pretenden aprovechar recursos forestales -con perspectivas de largo plazo- son tratados como si fueran concesionarios, por tanto se les aplican las mismas cuotas y normas que a los concesionarios. En resumen ANAM cobra por los servicios técnicos y legales que presta, así como por recaudación del derecho de monte porque los bosques propiedad del estado panameño.

El cobro de derecho de monte pone de facto en desventaja el manejo forestal con respecto a otros usos de la tierra, con esta situación se alienta el cambio de uso del suelo en busca del dominio pleno del territorio. Por otra parte genera descontento en las comarcas indígenas que no entienden porque tienen que pagar por aprovechar algo que les fue otorgado como patrimonio, esto queda claro en la Ley 22 que crea la Comarca Emberá Wounaan, que manifiesta en su Artículo 2: *“Las tierras delimitadas en esta Ley, con excepción de las que sean propiedad privada, constituyen patrimonio de la Comarca Emberá para el uso colectivo de los grupos indígenas Emberá y Wounaan, con objeto de dedicarlas a las actividades agropecuarias e industriales, así como a otros programas con que se promueva su desarrollo integral; por lo tanto se prohíbe la apropiación privada o enajenación de dichas tierras a cualquier título”*.

Pese a tener el territorio como patrimonio; las tierras de las comarcas indígenas pueden ser sujeto de concesión forestal por parte de ANAM, tal y como lo especifica la Ley Forestal en su Artículo 44. *“Los permisos y concesiones de aprovechamiento forestal, en áreas de Comarcas o Reservas*

⁶ Ley 1 de 3 de febrero de 1994. “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones”. ([G.O. 22,470](#) de 7 de febrero de 1994)

⁷ LEY 22 (de ocho de noviembre de 1983) Por la cual se crea la Comarca Emberá de Darién.

Indígenas y Comunidades Indígenas, serán autorizados por el INRENARE -hoy ANAM- conjuntamente con los Congresos respectivos, previo estudio de un plan de manejo científico”.

6.2.2. Tipos de permisos forestales

Según el Artículo 27 de la Ley Forestal. Los bosques pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado podrán ser aprovechados por una de las siguientes modalidades:

1. Mediante permisos especiales de aprovechamiento forestal que otorgará ANAM con carácter doméstico o de subsistencia para el solicitante, previa comprobación de la carencia de recursos económicos.
2. Por administración directa de ANAM o delegada por éste, mediante convenios con organizaciones, empresas públicas y privadas en plantaciones forestales del Estado.
3. Mediante concesión de aprovechamiento forestal otorgada por ANAM a personas naturales o jurídicas privadas.

En la resolución 05-98 del 22 de Enero de 1998 en la cual se reglamenta la Ley 1 de 3 de Febrero 1994 y se dictan otras disposiciones, se reglamentan los tipos de permisos forestales:

- a) **Permisos especiales son para el aprovechamiento de árboles individuales** que pueden ser con fines domésticos y con fines de aprovechamiento. Regularmente los permisos individuales son solicitados con el apoyo de un contratista, quien presenta los documentos de todas las familias de una comunidad, lo cual desvirtúa totalmente el fin doméstico, convirtiéndolo en un aprovechamiento de gran escala. En ambos casos basta la solicitud del interesado, un paz y salvo de la autoridad forestal, un plano que señale el sitio de corte y en su caso una justificación de la necesidad económica de la persona física interesada.
- b) **Permiso especial a grupos debidamente organizados** en superficies no mayores de 1,000 ha, se exige solicitud formal, copia autenticada de representación legal, paz y salvo de la autoridad forestal, inventario y plan de manejo forestal, mapa del área y una descripción del equipo y herramientas que se utilizaran en el aprovechamiento.
- c) **Permisos de aprovechamiento forestal mediante concesiones.** Todo solicitante de concesiones forestales deberá cumplir, además de lo indicado en el Artículo 28 de **la Ley Forestal** (el Inventario Forestal, el Plan de Manejo y el Estudio de Impacto Ambiental), con los siguientes requisitos:
 - Poder y solicitud en papel habilitado, dirigida a ANAM,
 - Certificado de inscripción en el Registro Forestal,
 - Original o copia autenticada por el Ministerio de Comercio e Industrias, de **la** Licencia Industrial.
 - Certificado de vigencia, existencia y representación legal, si es persona jurídica o copia de la cédula si es persona natural.

-
- Paz y Salvo Municipal y de ANAM.
 - Autorización del Congreso Indígena, cuando el área se localice en comarcas indígenas.
 - Análisis económico y financiero de la actividad.
 - Mapa del área solicitada, con la respectiva descripción de límites.

De lo anterior se puede decir que los permisos en las comunidades están sujetos prácticamente a las mismas condiciones que una concesión forestal, la única diferencia significativa es que a los concesionarios se les pide anuencia del congreso local y un estudio de impacto ambiental. También se puede anotar que los permisos de subsistencia están a criterio de la autoridad forestal que evalúa la pertinencia del caso, que en su mayoría deben ser aprobados por las condiciones de pobreza que existen en la región.

6.2.3. Movilización de productos forestales.

Acorde con la legislación forestal vigente, el transporte de productos y subproductos forestales nacionales o importados, deberá efectuarse bajo el amparo de guías de transporte forestal, expedida por ANAM. El cual establecerá puestos de control forestal, los que recibirán el apoyo de la Fuerza Pública y retendrán los productos que sean movilizados sin guías de transporte. En este mismo tenor la reglamentación de la ley establece que:

- Toda persona natural o jurídica, beneficiaria de permisos, concesiones forestales u otras autorizaciones forestales, **deberá registrar en ANAM una marquilla**, con la cuál marcará, toda madera antes de su movilización.
- Para adquirir una guía de transporte para productos y subproductos forestales, el interesado deberá mostrar el permiso, autorización o contrato respectivo y la constancia de pago de las tarifas respectivas, cuando corresponda dicho pago.
- **Al momento de la movilización productos y subproductos, deberá portarse la guía de transporte correspondiente**, la cual solo podrá amparar los productos y subproductos especificados en las mismas, en cuanto a especies, forma, calidad, cantidad, origen y destino de los mismos.
- **Las referidas guías deberán especificar el código de marquilla de los beneficiarios** de los permisos, contratos o autorizaciones forestales. Las guías no son prorrogables y sólo tendrán un período de vigencia de 72 horas cuando sea por vía terrestre y 96 horas por vía marítima.
- Las industrias deberán llevar un **registro sobre la procedencia de los productos y subproductos forestales**, con el detalle de los permisos, contratos, guías de transporte y demás documentos que los ampara. Los volúmenes por especie procesados y/o empacados, deberán corresponderse con los indicados en dichos documentos.

En resumen en los párrafos anteriores queda claro que la legislación forestal tiene los fundamentos para que sea posible la trazabilidad de la madera que se aprovecha en el país, desde

su origen hasta su destino, así como la existencia de una contabilidad de ingresos y egresos de madera que deben llevar la industria forestal.

6.3. Aplicación de multas y sanciones forestales.

Las estadísticas en general son parte de un sistema de información que se encuentra en proceso de construcción, por tanto los registros disponibles datan de los últimos cinco años. Entre 2005 y 2009 se aplicaron en el país 954 multas y sanciones, de las cuales correspondieron 55 a la Región Darién, que representan el 5.7% de las multas y sanciones aplicadas en el país. En el cuadro 1, se presenta el detalle de multas y sanciones para cada una de las regiones en las que ANAM divide el país.

Cuadro 1. Estadística de multas y sanciones forestales 2005-2009.

REGIONAL	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
PANAMÁ. OESTE	14	22	18	7	2	63
PANAMÁ. ESTE	6	11	25	11	13	66
PANAMÁ. METRO	1	19	9	4	9	42
DARIÉN	2	3	11	32	7	55
VERAGUAS	18	92	43	20	5	178
COLON	4	13	19	3	7	46
HERRERA	7	9	43	3	14	76
COCLÉ	0	30	9	7	2	48
BOCAS DEL TORO	4	16	5	14	1	40
NGOBE-BUGLE.	4	25	21	8	2	60
LOS SANTOS	5	27	38	5	15	90
CHIRIQUI	27	129	17	5	13	191
TOTAL	92	396	258	119	90	955

Fuente: Rafael Perea. DEMAFOR ANAM. (rafael.perea@anam.gob.pa)

En el cuadro 1, se puede apreciar que en los últimos cinco años la Región que acumuló mayor número de multas y sanciones fue Chiriqui con 191 y la región que menos tuvo fue Bocas del Toro con 40. En este contexto Darién está entre las regiones con menor acumulado de multas y sanciones, solo en 2008 se nota un fuerte incremento en las multas y sanciones aplicadas por ANAM en esta región.

Del año 2009 se tuvo acceso a la tipificación de las multas y sanciones, en el cuadro 2 se presenta las estadísticas por tipo de multa. Ahí se puede apreciar que la sanción de mayor frecuencia es de tala ilegal. En el caso particular del Darién todas las multas están relacionadas con tala ilegal, transporte ilegal y/o retención de madera.

Cuadro 2. Tipificación de la Multas por Región en 2009.

Regional	Tala	Transporte. Ilegal	Retención de madera	Roza y Quema	Anillamiento de Árboles	Uso de Motosierra	Total de Multas
Bocas del Toro	1						1
Panamá Oeste	2						2
Veraguas	3	1		1			5
Herrera	8	1	1	3	1		14
Carriquí	8	2		2	1		13
Panamá Este	9	1		2	1		13
Panamá Metro	7	1		1			9
Colón	5			2			7
Ngobe Bugle	2						2
Darién	4	1	2				7
Coclé	2						2
Los Santos	11	2		2			15
TOTAL	62	9	3	13	3		90

Fuente: Rafael Perea. DEMAFOR ANAM. (rafael.perea@anam.gov.pa)

Los datos estadísticos de multas y sanciones aplicadas los últimos cinco años, hacen que el Darién aparente ser de las zonas con menor presencia de intervenciones de la autoridad ambiental para atender ilícitos forestales. Esto puede hacer pensar, que se trata de una región que está bajo control de ANAM, pero también puede ser el caso contrario; tratándose de una región con tolerancia en la aplicación de la Ley Forestal. Este último aspecto se aborda en el siguiente acápite.

6.4. La instrumentación de la política forestal y aplicación de la legislación forestal.

Administración del patrimonio forestal. En el concepto de concesiones forestales, como estrategia para el manejo de los recursos forestales, ha quedado fuera de lugar. A la fecha ninguna industria forestal está operando bajo la figura de concesiones forestales. La percepción de los industriales forestales es que aun cuando los bosques se consideran patrimonio del estado panameño, todos los bosques tienen dueño o están en posesión de alguna etnia indígena, o en su defecto están en alguna categoría de conservación impuesta por el estado.

Bajos esas condiciones de ocupación de los bosques, la Ley Forestal es inaplicable porque supone que los bosques están baldíos y por lo tanto deben ser concesionados para que sean bien administrados con sus respectivos planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental.

Permisos de subsistencia. Ante la inoperancia del manejo forestal a través de concesiones forestales, en general se ha optado por los permisos de subsistencia como vía para asegurar el abastecimiento de la industria forestal. Esto significa atender una gran cantidad de solicitudes de aprovechamientos que rebasa sobre manera la capacidad institucional en lo que respecta a las verificaciones técnicas en campo pre y post aprovechamiento forestal. Para ejemplificar el problema basta señalar que en 2007 se otorgaron en el Darién 704 permisos de subsistencia. En la

actualidad se considera que en el 60%⁸ del “*volumen legal*”⁹ se aprovecha con cargo a permisos de subsistencia.

Marquilla forestal. Si bien la Ley Forestal prevé que el beneficiario de permisos forestales debe registrar su marquilla para identificar la madera que proviene de su predio, al menos en el Darién nadie la utiliza. Ni en los patios de la industria visitada se observo tucas o bloques que identificaran el origen de la madera. En estas condiciones es prácticamente imposible conocer el origen de la madera que compran los industriales.

Guías de transporte. La Ley Forestal establece que al momento de movilizar madera se requiere contar con guías de transporte autorizadas por ANAM, que especifique origen, descripción y destino del producto, así mismo que deben contar con el código de marquilla de los beneficiarios de los permisos forestales. En el caso particular del Darién la madera se moviliza sin guías forestales de transporte, en el mejor de los casos los transportistas portan el permiso que servirá para tramitar las guías en el puesto de control de Agua Fría que constituye la puerta de tierra para la salida de madera del Darién. Aquí cabe señalar que en el puesto de control, los inspectores cubican la madera, cobran las cuotas que establece ANAM, entregan guías forestales de movilización de madera y atienden solicitudes de permisos de subsistencia.

En resumen se presenta una situación que deja claro que la autoridad forestal no tiene control de los aprovechamientos forestales ni de la movilización de madera en el Darién. Al respecto se han tomado medidas que lejos de resolver el problema facilita a los transportistas el libre tránsito, por ejemplo la resolución No. AG - 0703-2009, que prohíbe la movilización de madera después de las 6 pm. Es voz popular que las mulas cargan en los puertos y transportan de noche la madera, para tal efecto solo tienen que hacer arreglos con los puestos de control de la policía nacional, instancia que aparentemente no tiene porque exigir guías de movilización o marcarle el alto a camiones o mulas porque no parece ser un asunto de su competencia.

El grado de aplicación de la Ley Forestal en el Darién, es concordante con el 12% de cumplimiento de las practicas de manejo forestal que dice Del Gatto citando a la empresa consultora Dames&Moore. El mismo Del Gatto citando a Gutiérrez (2002), resume la situación concluyendo que *no* es posible afirmar que el marco legal para la extracción forestal se esté aplicando adecuadamente. Afirmación que parece ser confirmada por la presencia de una abundante evidencia anecdótica.

⁸ Entrevista con funcionarios de ANAM. Carlos Melgarejo y Joaquín Díaz.

⁹ El término “legal” realmente se aplica para la madera transportada con una guía de transporte y licencia de aprovechamiento, sin cumplir con los estándares de la sostenibilidad.

7. LA TALA ILEGAL EN LA REGIÓN DARIÉN

7.1. Determinación de las dimensiones del flujo de madera ilegal.

7.1.1. Determinación o estimación de la tala ilegal a nivel país

Del Gatto en 2004 realizó un estudio de tala ilegal, estimó que en Panamá el consumo anual de madera fluctúa entre 130 y 180 mil m³ anuales. En este mismo sentido, Gómez (2007) en una presentación acerca de la situación actual del sector forestal en Panamá y sus necesidades de información reporta que el consumo de madera para abastecimiento industrial es de 115 mil m³ anuales y que la importación de productos forestales equivale a 18 mil m³ anuales, entonces según los datos de Gómez el consumo anual es de 133 mil m³, dato que resulta cercano al mínimo estimado por Del Gatto. Aquí cabe señalar que en el documento Estrategia Nacional Ambiental se estima que la industria consume 125 mil m³ anuales.

En ese mismo sentido Fletcher (<http://www.baisa.com>) en el estudio sobre la viabilidad de negociar madera en pie en la Bolsa Agropecuaria e Industrial S.A. reporta que el consumo anual de las últimas décadas fue de 94 mil 339 m³. En este mismo sentido PROARCA UICN (2005) en el documento Centro América al Límite Forestal reporta que en Panamá el consumo es 95 mil m³ anuales. Aquí cabe acotar, que con la excepción de los datos que reporta Del Gatto, en todos los casos fue excluida la madera para consumo de leña y carbón, así que los datos se refieren a madera con fines de abasto industrial.

Los datos disponibles muestran discrepancias entre las fuentes de información, esto muestra que no puede hablarse de una cifra categórica para estimar el consumo anual de madera con fines industriales, por ello se opta por establecer un rango en el cual se establece como consumo mínimo los 95 mil m³ reportados por PROARCA UICN y un máximo de 130 mil m³ que Del Gatto estableció como consumo mínimo anual de madera, con esto los datos que pueden considerarse oficiales reportados por Gómez quedan englobados dentro del rango establecido.

Acorde con el compendio estadístico 2004-2008 de ANAM, el promedio anual de madera movilizadora fue de 62 mil 986 m³ (cifras de 2006, 2007 y 2008). Con estos datos queda a la vista que la madera con fines industriales que se consume en Panamá está por encima de los volúmenes movilizadores que reporta ANAM. Para dar una idea de la dimensión de la madera no registrada por ANAM en el cuadro 3 se contrastan los datos de registro oficial de movilización de madera contra el mínimo y máximo estimado de consumo anual de madera en Panamá.

Cuadro 3. Volumen movilizador vs consumo mínimo y máximo en Panamá.

Año	Volumen movilizador m ³	Consumo 95,000 M ³ año		Consumo 130,000 M ³ año	
		Déficit en m ³	Déficit en PC	Déficit en m ³	Déficit en PC
2006	50,840	44,160	46.48 %	79,160	60.89%
2007	76,463	18,537	19.51%	53,537	41.18%
2008	61,656	33,344	35.10%	68,344	52.57%
Promedio	62,986	32,014	33.70%	67,014	51.55%

Fuente: Elaborado a partir de las estadísticas de ANAM.

El porcentaje de madera movilizada en forma ilegal que ANAM reporta es del 20% (CCAD 2008)¹⁰, esto de alguna manera indica que probablemente el porcentaje de tala ilegal se estimó en función de la autorización de aprovechamientos del año 2007; en el cual se registró el volumen más alto de los últimos tres años, además deben haber considerado el consumo mínimo anual de 95,000 m³. En contraste al tomar el máximo estimado como consumo anual combinado con el año que se registró el menor volumen de madera movilizado oficialmente, se obtiene que la tala ilegal podría alcanzar hasta el 60.89%.

Lo anterior de alguna manera indica que el porcentaje de madera movilizada al amparo de documentación oficial de transporte fluctúan en función del volumen autorizado y/o registrado por ANAM, y si bien el rango de 19.51% a 60.89% es muy amplio, son cifras que no pueden ser descartadas ya que huelga a señalar que CCAD mencionan que la cifra oficial de tala ilegal que reporta ANAM es de 20%, pero que existen estimaciones hasta del 70%.

En ese mismo sentido, tomando como referencia el promedio de madera movilizada los últimos tres años de (registros de ANAM), el porcentaje mínimo estimado de tala ilegal es del 33.7% y el máximo estimado alcanza el 51.55%. Esto significa que probablemente la mitad de la madera que se transporta e industrializa en el país podría provenir de tala ilegal, sin que esto signifique que la madera provenga de fuentes de manejo forestal sostenible, porque esto solo significa que se trata de madera que se ampara legalmente con la documentación oficial autorizada por ANAM mediante licencias “convencionales” de aprovechamiento y guías de transporte.

7.1.2 Estimación de la tala ilegal en la Región Darién

En la Región Darién objeto de este estudio, al parecer la tala ilegal tiene mayores dimensiones que los promedios nacionales, porque según Córdova (2002) citado por Del Gatto (2004) entre el 75 y el 80% de la madera que se consume en Panamá proviene del Darién. Para dimensionar el problema se señala que ANAM reporta en 2006 que en el Darién se movilizaron 16 mil m³, en el 2007 se movilizaron 35 mil 614 m³ y en 2008 se movilizaron 18 mil 542 m³ que arrojan un promedio anual de 23 mil 385 m³ que representan el 36.04% del promedio de la madera movilizada en el país en los últimos tres años, evidentemente este dato dista mucho de ser el 75-80% del volumen proveniente del Darién que señala Del Gatto en su reporte de tala ilegal.

En contraste partiendo del supuesto que el 75% de la madera proviene del Darién y que el consumo mínimo de madera en Panamá es de 95 mil m³ anuales, se obtiene que de la Región del Darién se extraen 71,250 m³ anuales, esto implica que probablemente se movilizan 47 mil 865 m³ en forma ilegal. De ser así, en el Darién la tala ilegal representa el 67% del volumen movilizado anualmente, cifra que es cercana al 70% mencionado por CCAD-UICN¹¹.

Poniendo en tela de juicio el supuesto de que el 75% de madera que se consume en Panamá proviene del Darién, se llevó a cabo una investigación de campo en el Puerto de Lajas Blancas del Río Chucunaque, Corregimiento del mismo nombre del Distrito de Cemaco.

¹⁰ En Panamá, según el Departamento Forestal de ANAM, el aprovechamiento ilegal corresponde al 20 por ciento de la madera aprovechada en el país. Sin embargo, tan solo en cifras publicadas, para el año 2000 se autorizó un aprovechamiento de madera de 26, 594 m³, pero se produjeron 90,000 m³.

¹¹ Foro Regional de Sociedad Civil sobre Gobernanza Forestal. 05 de diciembre de 2008 - CCAD

Se encontró que de los registros municipales en el año 2009, se cobró por concepto de tronconaje el equivalente a la extracción 165 árboles (con un estimado de 3,000 pt/árbol) que corresponden a 495 mil pies tablas equivalentes a 1,167.5 m³ aserrados en el año. En contraste en el mismo año; según las estadísticas de ANAM¹² en el Corregimiento de Lajas Blancas se autorizaron 92.07m³ de madera. Esto pone en evidencia que los registros de ANAM son muy diferentes a los de la municipalidad del Corregimiento de Lajas Blancas Distrito de Cemaco.

Con la misma idea de poner en tela de juicio la aseveración de que el 75-80% de la madera que se consume en Panamá proviene del Darién, se señala que un fletero maderero realiza 80 viajes en la temporada de verano y 72 viajes durante el invierno, que suman un total de 152 viajes anuales. Asumiendo que un fletero transporta aproximadamente 8,000 pt por viaje, se obtiene que un fletero-maderero moviliza 1'216,000 pt/año, lo cual es equivalente a 2,867 m³ anuales. Cifra que se magnifica al considerar que en Darién operan al menos 10 fleteros-madereros, haciendo un total de 28,670 m³ movilizados por fleteros madereros. Esto sin considerar que en el Darién también trabajan como fleteros otras 40 o 50 mulas que provienen de las Provincias de Chepo y Panamá, mismos que realizan fletes para la abastecer la industria maderera de las provincias mencionadas. Para dar una idea de lo que esto significa basta recordar que el volumen oficial promedio movilizado en los últimos tres años es de 23 mil 385m³, cifra inferior a la que se estima que transportan los fleteros madereros del Darién.

Lo anterior no se puede considerar como cifras confiables por haber sido obtenidas en algunas entrevistas, sin embargo son útiles para ilustrar que la tala ilegal en el Darién está por encima del promedio nacional, y que lo dicho por Córdova (2002) citado por Del Gatto (2004) sigue siendo válido; la mayor parte de la madera que se consume en Panamá proviene del Darién, por lo tanto no es descabellado anotar que la tala ilegal en el Darién alcanza el 67% antes mencionado, o más.

7.2. Rutas y puntos claves del flujo de madera en el Darién.

Para extraer madera del Darién hay varias rutas, peros el volumen mayor tiene dos puertas principales de salida a) La *Puerta de Tierra* ubicada en el Poblado de Agua Fría, el cual constituye el único acceso por la carretera panamericana y b) La *Puerta de Mar* ubicada en el poblado La Palma en la desembocadura del Rio Tuira. En ambos sitios hay puestos de control tanto de ANAM como de la Policía Nacional. En la práctica esto significa que prácticamente no puede salir madera del Darién que no pase por la *Puerta de Tierra* o por la *Puerta de Mar*. En la figura 1 se presenta un esquema de las principales rutas de la madera y los puntos clave de embarque.

A la *Puerta de Tierra*, la madera llega por la carretera Panamericana y puede provenir de los puertos del Rio Chucunaque; entre los que sobresalen Puerto Yaviza, Puerto Lajas Blancas, Puerto Peñita y Puerto Limón, y algunos puntos intermedios con acceso a la actual carretera pavimentada hasta Yaviza. Todos ellos son puntos estratégicos para la madera que baja de los afluentes del Rio Chucunaque.

¹² Datos obtenidos en la sección de estadística de la Dirección de Sistemas de Información Ambiental de ANAM a cargo de la Lic. Neyra Herrera. (n.herrera@anam.gob.pa)



Figura 1. Rutas y puntos clave de la Salida de Madera en el Darién.

En Yaviza baja la madera del Río Tupiza, en Puerto Lajas Blancas del Río Sito y Río Urruganti, en Puerto Peñita del Río Tuqueza y en Puerto Limón del Río Membrillo. No obstante cabe señalar que por el hecho que la carretera Panamericana corre bordeando el Río Chucunaque casi cualquier sitio que tenga camino de acceso al río puede ser utilizado para embarcar madera con destino a la carretera Panamericana. Aquí cabe señalar que en el verano, se construyen puentes en los pasos del Río Chucunaque por Puerto Limón y Puerto Peñita, de esta manera se crea una ruta por tierra. A la carretera panamericana también llega madera que proviene del Río Tuira subiendo por el Río Sabanas hacia Puerto Quimba cercano a Metetí y de Puerto Lara cercano a Santa Fe.

A la *Puerta de Mar* puede bajar madera del propio Chucunaque y del Río Tuira y sus afluentes, en el invierno o temporada de lluvias esta es la ruta para transportar tucas de madera blanda como el Cativo. La madera que sale por la *Puerta de Mar* puede llegar a cualquier puerto del Pacífico, pero su principal destino es la industria de la provincia de Panamá y de Chepo. Una ruta alterna para la industria asentada en Chepo es la madera que entra por la desembocadura del Río Bayano y puede desembarcar por Puerto Coquira.

7.2.1. Flujo de proceso del aprovechamiento y comercio forestal ilegal

En el Darién coexisten dos modelos de operación forestal: *a)* La extracción artesanal que combina motoaserrío, con arrime de tracción animal y *b)* la operación con maquinaria utilizada para extraer madera en tucas. Por lo general la operación con maquinaria se utiliza en el corto verano o temporada de sequía de tres a cuatro meses. El resto del año que corresponde al invierno se utiliza la extracción artesanal. No obstante las tucas de madera blanda acumulada en el verano pueden transportarse por río en el invierno especialmente de Cativo y Espave.

La cadena de valor forestal está formada por una compleja red de relaciones comerciales e institucionales que hacen posible que operen ambos modelos de operación forestal, con la idea de aproximarse a explicar el flujo del complejo proceso maderero del Darién, se caracterizan los principales actores que participan en la actividad forestal:

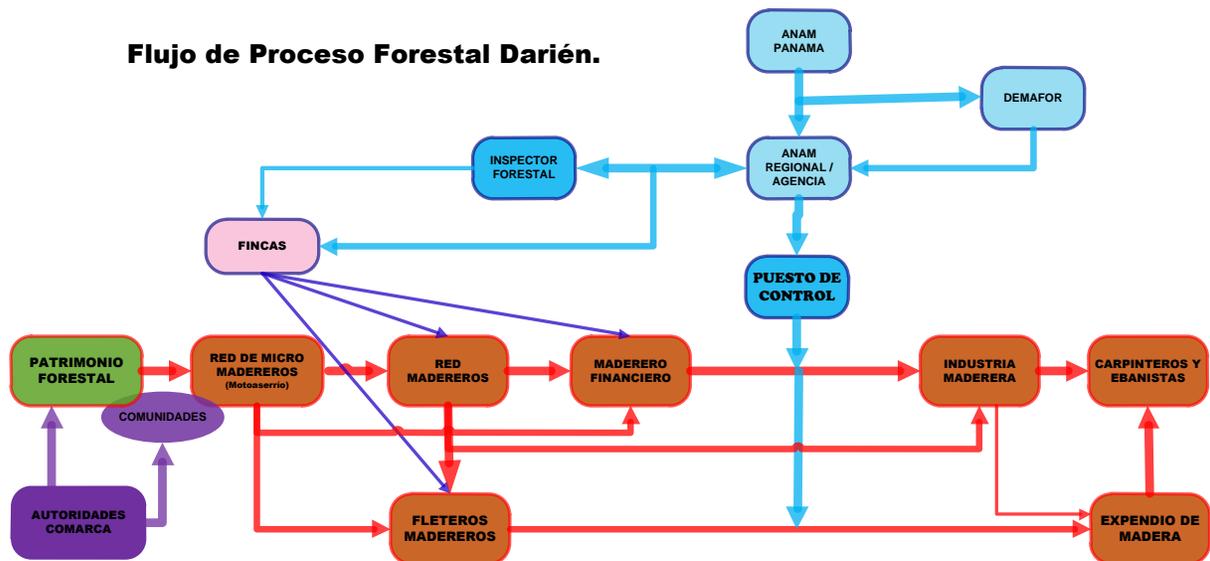
1. **Finqueros.** Son propietarios de tierras o bien de las propias comunidades indígenas que tienen árboles dispersos en su territorio o simplemente venden el derecho de aprovechamiento de los arboles que están dentro de su predio para que se tramiten permisos de subsistencia. Por lo general los maderos locales ayudan a conseguir los permisos forestales. Cuando se trata de fincas en las comarcas indígenas requieren el visto bueno de sus autoridades tradicionales que consiguen con facilidad, a cambio de pagar alguna cuota por la certificación de documentos.
2. **Red de micromadereros.** Por lo general son personas de las propias comunidades que se dedican a la extracción y motoaserrío de madera, por lo regular son cuadrillas familiares que asierran la madera, la bajan por la red fluvial y la venden en los puertos del Río Chucunaque o Río Tuira. Los micromadereros por lo general reciben financiamiento de un madero local o bien de un fletero madero. El capital de un micromadero está constituido por su fuerza de trabajo, una motosierra y caballos para el arrime de bloques.
3. **Madero local.** Son comerciantes que compran madera en los puertos del Río Chucunaque y Tuira, por lo general tienen cuadrillas de micromadereros que les entregan madera periódicamente en el puerto. Los maderos locales contratan fletes de mulas y/o camiones para transportar y entregar la madera en Chepo o Panamá. Por lo general los maderos locales están ligados a un madero financista que los provee de los recursos para la compra de madera. Es común que un madero local se haga cargo de conseguir los permisos forestales que luego le permiten obtener las guías forestales correspondientes. Para tal efecto tienen arreglos con personal oficial que ayuda en la gestión de permisos de

subsistencia, estos permisos se utilizan para amparar madera independientemente del sitio de donde provenga la madera.

4. **Fleteros madereros.** Son transportistas que fletan sus camiones o mulas para el transporte de la madera, prestan sus servicios lo mismo a madereros locales que a empresas industriales en el verano cuando se arma la operación de madera por tierra. Los fleteros madereros también compran madera en los puertos o tienen cuadrillas de micromadereros trabajando en los montes de las comarcas y/o en montes nacionales.
5. **Madereros financistas.** Son comerciantes o industriales que le prestan capital a los madereros locales y a los fleteros madereros, mismos que cobran los prestamos en especie con madera, productos que venden a alguna empresa industrial o bien abastecen su propia industria.
6. **Industriales madereros.** Si bien están instalados fuera del Darién, se encuentran conectados a la red de madereros intermediarios locales, fleteros madereros y madereros financistas para que les surtan madera en los patios de su fábrica. Por lo general un industrial maderero anticipa dinero a cuenta de madera a varios madereros locales y financistas para que no le falte madera durante el año. No obstante es común que un industrial maderero tenga maquinaria forestal que opera por sí mismo o bien conviene con madereros a cambio de asegurar su abastecimiento.
7. **Expendios madereros.** Son pequeñas madererías de Panamá, Chepo y ciudades circundantes al área central de Panamá, que por lo general compran madera a los fleteros madereros o bien se surten de un madero local. No obstante se dan casos en las que tienen equipo de reaserrío y están conectados directamente con cuadrillas de micromadereros.
8. **Talleres de carpintería y ebanistas.** En general se abastecen de los expendios de madera, sin embargo también compran madera a los madereros fleteros y eventualmente les compran directamente a pequeños madereros. Y en aquellos casos que se ubican dentro del Darién por lo general se abastecen directamente de micromadereros con los mismos mecanismos que utilizan los madereros locales.

No puede explicarse que funcione la cadena productiva de madera ilegal sin actores institucionales que faciliten la obtención de permisos y guías forestales de movilización para el transporte de la madera. Indiscutiblemente los **inspectores forestales** de ANAM, facilitan la obtención de los permisos de subsistencia con los que se ampara la madera que proviene de las comarcas, para el caso que se ejemplifica la Comarca Emberá Wounaan. Esto también deja claro que la **autoridad de la propia comunidad** permite que las familias vendan madera para solucionar sus problemas económicos y en su caso algunas o todas **las autoridades tradicionales de la comarca** también tiene que dejar pasar las cosas en pro de mantener su buena relación con las comunidades, esto sin ánimo de decir que podrían recibir su participación en la operación comercial. Y finalmente el transporte de **madera ilegal pasa enfrente de los puestos de control**

tanto de ANAM como de la policía nacional. La siguiente gráfica ilustra el complejo esquema institucional que interviene en el flujo de la madera ilegal en la provincia del Darién (figura 2).



Argüelles, 2010.

Figura 2. Figura Proceso Forestal, de la Tala Ilegal en el Darién.

Aquí cabe señalar que la presión de la industria maderera, la presión de los indígenas por resolver sus necesidades básicas con la venta de madera y la falta de presupuesto para operar en la institución forestal, de alguna manera son las causas principales que inducen a la tala ilegal y por ende al incumplimiento de la Ley Forestal. Otros factores adicionales que facilitan este complejo proceso de aprovechamientos ilegales y no sostenibles están representados por las siguientes acciones institucionales:

- **Autorización de Permisos de subsistencia.** Bajo esta figura no se verifica la existencia de los árboles que se solicitan para aprovechamiento, tampoco se verifica el volumen cosechado y aserrado para la entrega final de las guías de movilización de madera. Esto permite que un permiso se use indistintamente para amparar madera de cualquier parte del Darién. Todo esto a pesar de que existe de parte de ANAM la Resolución AG-0722-2004 del 10 de diciembre 2004, que establece las medidas para regular los permisos especiales de subsistencia. El problema se vuelve mucho más complejo cuando para una sola comunidad se gestionan decenas de permisos de subsistencia, a nombre de igual número de jefes de familia.
- **Acopio y transporte de madera.** Cualquier sitio en el Darién puede ser habilitado como patio de almacenamiento y maniobras de carga y descarga de madera. Así mismo con tan solo contar con un permiso de subsistencia se pueden movilizar madera por todo el Darién en tanto no se rebasen los Puestos de Control de ANAM, como es el caso del ubicado en Agua Fría.

7.3. Factores y acciones administrativos o debilidades que facilitan la tala ilegal

Las condiciones que alimentan la tala ilegal son complejas y difíciles de abstraer, no obstante se pueden agrupar en dos grandes vertientes; a) Las que se derivan de la situación política institucional y b) Las que se derivan de la problemática socioeconómica que enfrentan los actores de la cadena productiva forestal. A continuación se describen cada uno de ellos:

7.3.1. Causas y factores institucionales que facilitan la tala ilegal

1. **Capacidad institucional de DEMAFOR para conducir el desarrollo forestal.** La tala ilegal tiene sus raíces en la escasa o nula importancia política que tiene el desarrollo forestal sostenible para el gobierno panameño, esta actitud probablemente está fundamentada en la escasa contribución del sector forestal al producto interno bruto que no alcanza el 1%. La primera muestra de esta falta de interés del gobierno en el tema forestal está en el nivel de importancia institucional que tiene para ANAM el Desarrollo Forestal Sostenible, para tal efecto basta señalar que DEMAFOR como oficina nacional encargada del despacho de los asuntos de desarrollo forestal, es un departamento que está por debajo del nivel operativo formado parte de la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas y de hecho ni siquiera aparece en el organigrama que ANAM publicita en su página web (www.anam.gob.pa).

Por el nivel jerárquico que tiene DEMAFOR en ANAM no tiene influencia en las decisiones estratégicas, ni acceso a los fondos para incentivar el desarrollo forestal. Esta situación trae como consecuencia que DEMAFOR carezca o tenga una débil capacidad política e institucional para promover y conducir el desarrollo forestal sostenible del país.

2. **Administración del patrimonio forestal.** La segunda causa en importancia es que ANAM y el propio cuerpo técnico de DEMAFOR acredita que: **los bosques son patrimonio forestal¹³ del Estado Panameño.** La cruda realidad es que los bosques naturales, o, son áreas protegidas o tienen dueño y/o están en posesión de comunidades indígenas que forman parte de las comarcas, a las que el propio Estado panameño les reconoce los recursos naturales como patrimonio. En tales condiciones de ocupación de los bosques, la industria forestal dejó de ser un aliado estratégico obligado solidario de ANAM para el manejo forestal, porque las empresas industriales no tienen interés en obtener concesiones del patrimonio forestal. En consecuencia si no hay bosques concesionados nadie financia los planes de manejo forestal y los estudios de impacto ambiental que exige ANAM para autorizar aprovechamientos forestales sostenibles.

Y bajo este concepto, la propia ANAM que se concibe como rector, regulador y fiscalizador no tiene entre sus políticas financiar planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental; y por consiguiente la falta de autorizaciones de planes de manejo forestal sostenibles trae como

¹³ Los problemas derivados del concepto de patrimonio forestal del Estado y la tenencia de los bosques son discutidos en el Informe PROMECIF elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo: "La diferencia existente entre la propiedad del bosque y la tierra en un mismo territorio es uno de los problemas más graves de los que se han detectado en cuanto a la política forestal en Panamá. Hay dos tomadores de decisión sobre un mismo terreno, esto causa distorsiones en el comportamiento del inversionista, causa problemas para incentivar el manejo sostenible pues ningún propietario de la tierra se interesa cabalmente por cuidar y manejar el bosque porque no le pertenece"

consecuencia que no haya oferta de madera legal con perspectivas de largo plazo. Una honrosa y única situación la constituyen los únicos planes de manejo forestal que WWF financio en algunas comunidades de la Comarca Emberá Wounaan.

3. **Débil capacidad institucionalidad en las Comarcas Indígenas.** Si bien el gobierno les reconoció a las diferentes etnias sus territorios autónomos bajo el concepto de comarcas indígenas, no canaliza apoyos presupuestales para que se desarrolle la capacidad institucional de las comarcas para manejar sus recursos naturales y tampoco para impulsar el desarrollo rural que saque a las comunidades indígenas de los niveles de marginación y pobreza en los que viven.

En este mismo tenor ANAM-DEMAFOR tampoco tiene entre sus prioridades y líneas de acción fortalecer las comarcas para el manejo de los recursos forestales. En consecuencia si bien en la estructuras de las comarcas existe una dirección de recursos naturales -como es el caso de la Comarca Emberá Wounaan-, estas son estructuras de membrete pues no tienen recursos para hacerlas operativas. Esto se traduce en que las comarcas no tienen control de su territorio, ni proporcionan asistencia técnica para que las comunidades organicen la actividad forestal y tampoco apoyan en la elaboración de planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental.

4. **Descoordinación interinstitucional.** Al menos en el territorio de la Comarca Emberá Wounaan, inciden en los aprovechamientos forestales tres órdenes de gobierno, y por supuesto cada una trata de cobrar su cuota respectiva de los aprovechamientos forestales: a) la ANAM como entidad rectora de la actividad forestal, b) el municipio recaudando impuestos por tronconaje y c) las comarcas (Congresos Generales) cobrando sus cuotas por aprovechamiento dentro de su territorio. Para tal efecto la ANAM tiene sus puestos de control forestal, el municipio sus inspectores de recaudación de impuestos, y la comarca cobra desde las comunidades a través del Noko quien también recibe una parte de la cuota que cobra la comarca. Sin embargo, ninguna de estas instancias aporta a las iniciativas de manejo forestal sostenible.
5. **Tolerancia en la aplicación de la Ley Forestal.** En el Darién la ANAM no exige que los beneficiarios de permisos forestales registren su marquilla forestal y que señalen con su marquilla las tucas o bloques que provengan de su territorio. En este mismo sentido tampoco exige que los beneficiarios de los permisos tramiten las guías forestales de movilización para que se obliguen a cubicar y documentar oficialmente la madera que transportan los camiones o mulas. Con esto se permite que cualquier sitio o puerto sea patios de carga y descarga de madera, así como el libre tránsito de madera por todo el Darién sin marquilla forestal y sin guías de transporte. Las guías forestales se exigen únicamente cuando se pasa el puesto de control a la salida del Darién.

-
6. **Débil capacidad institucional forestal de ANAM en Darién.** Las verificaciones de campo para el otorgamiento de permisos forestales y seguimiento de los aprovechamientos forestales son tareas de gabinete, eso se explica por el escaso personal idóneo que tiene la contraparte técnica regional de DEMAFOR encargada del despacho de los asuntos forestales en el Darién. De facto esto significa que no hay presencia de la autoridad forestal en los sitios de aprovechamiento y por ello se prefiere que la madera se cubique cuando pasa por los puestos de control, sin tener una idea o importar el origen de la misma. De hecho esta situación es la que permite que se usen indiscriminadamente los permisos forestales para amparar madera que proviene de los bosques de las comarcas y probablemente de las propias áreas protegidas.
 7. **Puestos de control de ANAM son juez y parte.** Al menos en el Puesto de Control ANAM en Agua Fría -que en este estudio se considera la puerta de tierra para la salida de madera del Darién- operan inspectores que tienen las siguientes funciones: inspecciones de campo para atender solicitudes de permisos de subsistencia, medir madera para cubicarla oficialmente, cobrar la cuota por m³ estipulado por ANAM y llenar las guías forestales de transporte que entregan contra el pago de la cuota. Además atienden al público y alimentan la base de datos forestales de ANAM.

De facto esto significa que los inspectores de este puesto de control son juez y parte, ya que no se trata de inspectores que verifican si una unidad de transporte trae madera cumpliendo con las especificaciones que marca la ley forestal (guías de movilización y madera con marquilla) sino que van más allá ejerciendo actos de autoridad y cobranza que son funciones propias de la administración regional de ANAM.

Esta situación pone en perspectiva un caldo de cultivo que tiene atrás una secuela de problemas de corrupción, puesto que se delegan funciones a inspectores que son propias de la caja recaudadora de ANAM y de la administración ANAM, como es la entrega de guías forestales de movilización sin una cubicación previa de campo de la madera que garantiza que la madera fue aprovechada en el predio al que se le otorgo el permiso correspondiente.

7.3.2. Causas socioeconómicas.

1. **Pobreza Rural.** Tanto las comunidades indígenas como los habitantes de los poblados viven en condiciones de pobreza¹⁴, no hay oportunidades de empleo e ingreso fresco que no sea la actividad forestal. En consecuencia las comunidades resuelven sus problemas de la manera más expedita, cortando y vendiendo madera o bien permitiendo que se corte madera en su territorio la red de intermediarios forestales que operan en la zona. En estas condiciones las autoridades de las comarcas se limitan a no interferir en la actividad forestal y en su caso cuando es posible cobrar las cuotas por m³ establecidas en los congresos de las comarcas.

¹⁴ ANAM en el documento Estrategia Nacional Ambiental menciona que: "La pobreza es alarmante en las zonas indígenas y de difícil acceso donde más del 90% de las personas viven en ésta condición.El 16% de todos los menores de 5 años en el país sufren de algún grado de desnutrición. En las comunidades indígenas la situación es aun mas critica, donde 50% de ellos están desnutridos".

-
2. **Organización forestal productiva de las comunidades.** En general en el Darién no hay tradición de organización forestal comunitaria, la extracción y motoaserrío de madera es una actividad familiar o bien de pequeñas cuadrillas de trabajo forestal. En este contexto las comunidades con recursos forestales son presa fácil de la red de intermediarios que operan en la zona.
 3. **Excesiva intermediación.** Altos costos de transacción en el negocio maderero derivados de la necesidad de abastecerse a través de la red de intermediarios, esto tiene como consecuencia que la materia prima sea cara para la industria y por el otro que pague muy poco a las comunidades de donde se extrae la madera. Como consecuencia final el impulso de acciones no sostenibles de aprovechamiento indiscriminado del bosque.
 4. **Industria forestal no competitiva.** En general se reconoce que la industria forestal está basada en tecnología de hace varias décadas, con maquinaria ineficiente en consumo de energía y para obtener buen rendimiento en el aprovechamiento de madera. Esto sumado a la apertura comercial hace que la industria forestal no sea competitiva en el contexto económico actual de libre mercado. Amén de que no existen incentivos institucionales para la reconversión de la industria. Bajo estas condiciones la industria no distingue entre madera sostenible y madera de origen ilegal. La prioridad es tener madera en el menor costo posible y tener cortos ciclos de recuperación del capital.
 5. **Rentabilidad del manejo forestal.** La producción forestal sostenible implica costos de elaboración planes de manejo forestal y estudios de impacto ambiental que no se amortizan en un año de operación. En tales condiciones ninguna empresa arriesga financiar estos estudios a sabiendas que los acuerdos con las comunidades son inestables y de corto plazo. A esto debe sumarse los costos de los programas anuales operativos y las cuotas de ANAM, municipio y comarcas. Sin menoscabo de los costos que implican las demoras en la obtención de permisos forestales y/o autorización de planes de manejo forestal. Bajo estas condiciones el manejo forestal no parece ser una actividad rentable ni para las comunidades ni para los industriales.

Con la idea de ilustrar las causas y factores que alimentan la tala ilegal en el Darién, se presenta un esquema de causalidad de la tala ilegal en la figura 3.

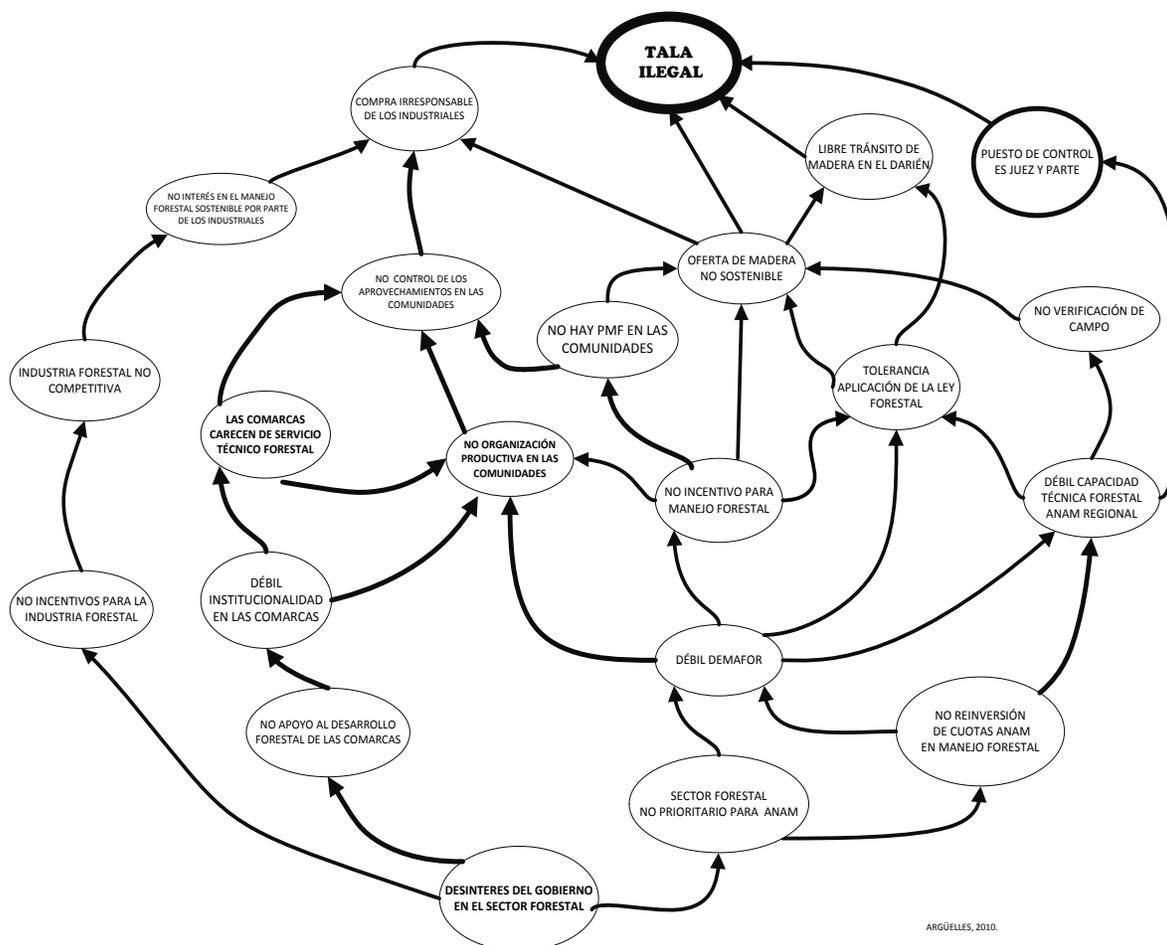


Figura 3. Diagrama de Causalidad de la Tala Ilegal en el Darién.

En el esquema se puede apreciar cómo están ligados entre sí aspectos que se originan desde la falta de interés del gobierno en el sector forestal, la debilidad de la instancia encargada del desarrollo forestal, la falta de incentivos tanto para la industria como para las comunidades poseedoras de los bosques, la escasa o nula institucionalidad de las comarcas para controlar en términos forestales su territorio, la falta de una oferta de madera legal y la compra irresponsable que realiza la industria, hasta el espacio de corrupción abierto por la tolerancia en la aplicación de la Ley Forestal y en las extra facultades de los puestos de control.

7.4. Consideraciones finales acerca de la tala ilegal

Débil Institucionalidad del Sector Forestal. Basada en los análisis y cálculos hechos en el presente estudio, la tala ilegal representa más del 60% de la madera que se mueve en la Región del Darién, constituye una situación compleja derivada del abandono político y los problemas de gobernabilidad -Informe PROMECIF Panamá del Banco Interamericano de Desarrollo (Bernard K, Majano A, et al 2008)- que dan como resultado una débil institucionalidad del sector forestal y una excesiva tolerancia en la aplicación de la legislación forestal. Esto queda de manifiesto en el hecho de que en la tala ilegal se involucra a toda la cadena de valor de la actividad forestal,

misma que está controlada por una red de comerciantes de la madera que evaden costos del manejo forestal y el pago de impuestos forestales.

En este contexto el Gobierno de Panamá y la propia ANAM deben dar señales políticas claras, que muestren su interés en resolver el problema de la falta de institucionalidad forestal y la tala ilegal, para tal efecto resulta indispensable aumentar la jerarquía política del débil departamento de desarrollo y manejo forestal, para convertirlo en una dirección de ANAM que tenga el presupuesto y la capacidad ejecutiva que se requiere para abordar el problema del desarrollo forestal sostenible.

Sujeto social responsable del manejo forestal. La estrategia nacional ambiental de ANAM establecida con una Visión 2020 solo se han traducido en documentos como el Plan Nacional de Desarrollo, Modelo Forestal Sostenible y la Política Nacional Forestal, no sin antes señalar que estos documentos, mantienen el enfoque de manejar los bosques a través de concesiones forestales a empresas industriales como el sujeto social responsable del manejo forestal. Aquí ANAM tiene que aceptar que la política de concesiones a empresas privadas ya no es viable, por lo tanto tiene que abordar en conjunto con las comarcas, la organización de empresas forestales comunitarias como el nuevo aliado estratégico que se construye para hacer viable el manejo sostenible del patrimonio nacional forestal. Esto significa un enfoque en donde las comunidades son el nuevo sujeto social responsable del manejo y aprovechamiento de los bosques naturales.

Iniciativa Manejo Forestal Comunitario. En la práctica la única acción *proforestería comunitaria* es el proyecto Manejo Forestal Sostenible instrumentado por WWF, iniciativa que apunta a resolver el problema de fondo. No sin antes señalar, que tal y como se instrumenta el proyecto se encuentra institucionalmente aislado, sin el debido respaldo tanto de DEMAFOR como de la propia Comarca Emberá Wounaan, esto queda de manifiesto en los brotes de tala ilegal que surgieron en las comunidades que participan en el proyecto. En este contexto una forma de fortalecer este proyecto sería tomarlo como base para empezar un proyecto piloto de trazabilidad de la madera en el distrito de Cemaco, dicho proyecto piloto debería ser instrumentado en el marco de un acuerdo interinstitucional entre ANAM, CEW y Alcalde de Cemaco. Y debería ser una de las primeras tareas de un servicio técnico forestal de la Comarca Emberá Wounaan.

Madera legal de no sostenible. Con la excepción de los PMF elaborados por WWF, el resto de la madera que se transporta legalmente se autoriza con cargo a permisos de subsistencia, de estos volúmenes autorizados no hay garantía que se aprovechan en el sitio al que hace referencia el permiso de subsistencia. En consecuencia, se puede anotar que prácticamente toda la madera que se aprovecha en el Darién es de carácter no sostenible. Resolver este problema implica financiar y elaborar programas de manejo forestal y estudios de impacto ambiental, por tanto financiar este tipo de estudios es fundamental para reducir la brecha entre manejo forestal sostenible y aprovechamientos indiscriminados.

Impacto económico de la tala ilegal. La tala ilegal evade los impuestos de ANAM, impuesto por tronconaje a los municipios y la cuota de la comarcas. Una estimación de las pérdidas por

recaudación fiscal fue hecha por Del Gatto (2004), que estimó que las pérdidas anuales fluctúan entre 400 y 700 mil dólares. Aquí cabe señalar que si ANAM logra captar los impuestos que se evaden, bien podría derivarlas para hacer autofinanciable el servicio técnico forestal en la Comarca Emberá Wounaan. Situación que permitiría que la comarca controle los aprovechamientos maderables en su territorio y con ello también incremente sus ingresos por concepto de la cuota que tiene establecida por metro cubico aprovechado.

Papel del servicio forestal. La tala ilegal se convirtió en un problema social que se está arraigando como modo de vida en las comarcas indígenas. Aquí ANAM no tiene muchas alternativas, tiene que lograr que las comunidades aborden el manejo forestal sostenible y garanticen una oferta constante de madera de legal procedencia. Y ésta no es tarea fácil, porque el servicio forestal oficial tiene que abandonar su clásico papel de **institución de rectoría, fiscalización y control policíaco para convertirse en una institución facilitadora y promotora del desarrollo forestal comunitario.** Este cambio implica que la Dirección de Desarrollo y Manejo Forestal de ANAM debe construir nuevos instrumentos para promover el desarrollo forestal sostenible, en este contexto es recomendable la creación de la Coordinación de Forestería Comunitaria y la Coordinación de Cadenas Productivas y en ambos casos dotarlas de recursos para proporcionar incentivos de manejo forestal comunitario y de compra responsable de productos forestales.

Compra responsable de productos forestales. Desarrollar un mercado para la madera proveniente de manejo forestal comunitario no es tarea fácil, pero sin la industria como motor de la economía forestal, la forestería comunitarias tampoco es un proceso viable a largo plazo porque no habrá mercado regional para la variedad de productos y especies que resultan de la aplicación de los tratamientos silvícolas cuando se ejecutan los planes de manejo forestal. Por tanto resulta indispensable considerar un programa de incentivos para aquellas empresas que aborden la compra de productos provenientes de manejo forestal comunitario.

Financiamiento del manejo forestal sostenible. El gobierno de Panamá difícilmente invertirá en un sector forestal que no le produce ingresos, por tanto iniciar un proceso para impulsar el manejo forestal sostenible tiene que provenir de las propias cuotas forestales que capta ANAM y de la gestión de recursos de la cooperación técnica y financiera internacional. Esto como estrategia temporal, en tanto se logra que el Gobierno de Panamá acepte y aprenda que la conservación y manejo es un costo que se debe pagar por las externalidades que aportan los bosques naturales que se manejan en forma sostenible.

Finalmente, en este contexto la lección por aprender es que ante un problema tan complejo como la tala ilegal que incluye a toda la cadena de valor, no se puede resolver el problema solo con acciones preventivas y coercitivas de corte policíaco, porque estaría en riesgo de provocar una reacción social de los grupos indígenas que dependen del recurso forestal y de acabar con lo poco que queda de la industria forestal. Por lo tanto el problema de la tala ilegal debe verse como una oportunidad para construir una visión colectiva de desarrollo forestal sostenible, en el nuevo contexto que generan la tenencia de los bosques y el estado de la industria forestal poco competitiva.

8. ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TALA ILEGAL EN LOS BOSQUES DE DARIÉN EN PANAMÁ

8.1. La estrategia institucional

La estrategia institucional tiene como fundamento y propósito desalentar y minimizar la tala ilegal en la Región Darién, con el objeto de crear condiciones favorables para el Desarrollo Forestal Sostenible. Para tal efecto se persiguen los siguientes objetivos estratégicos:

- A. Desarrollo de la capacidad institucional sector forestal para conducir el desarrollo forestal sostenible.
 - B. Instrumentar la trazabilidad de la madera conforme a lo previsto en la ley forestal para prevenir y minimizar la tala ilegal.
 - C. Incrementar la oferta de madera legal proveniente de comunidades que practican manejo forestal sostenible como forma de desalentar la tala ilegal.
 - D. Incrementar la competitividad de la industria que consuma madera de legal procedencia con el objeto de desarrollar el mercado para los productos provenientes de manejo forestal sostenible.
- A. Desarrollar la capacidad institucional del sector forestal para conducir el Desarrollo Forestal Sostenible.**
- a. Incremento de la jerarquía política del sector forestal en ANAM.** Para lograr que el sector forestal tenga la capacidad política e institucional que se requiere para conducir el desarrollo forestal sostenible, es precondition que el actual Departamento de Desarrollo y Manejo Forestal (DEMAFOR) aumente su nivel jerárquico y político, lo ideal es convertirlo en el Instituto de Desarrollo Forestal¹⁵, pero lo mínimo necesario es que alcance el nivel de **Dirección de Desarrollo y Manejo Forestal (DEMAFOR)**, asimismo se requiere de la creación con carácter de programas estratégicos: la **Coordinación de Forestería Comunitaria** y la **Coordinación de Cadenas Productivas Forestales**, el primero como instancia de interlocución para impulsar el desarrollo del manejo forestal comunitario y el segundo como instancia para promover e incentivar la competitividad de la industria forestal y el comercio responsable. En este mismo tenor se recomienda que los puestos de control pasaran a formar parte de una entidad independiente de DEMAFOR de tal manera que estén separadas las funciones de desarrollo y manejo forestal de las acciones de monitoreo, control y vigilancia forestal.
 - b. ANAM Región Darién crea la Unidad Desarrollo Forestal, UDF, como contraparte de la Dirección de Desarrollo Forestal y es la instancia encargada del manejo forestal sostenible,**

¹⁵ Informe PROMECIF señala “La cuarta área de acciones estratégicas para mejorar el clima para inversiones forestales en Panamá abarca proyectos relacionados con la gobernabilidad e institucionalidad del sector forestal. Incluye fundamentalmente acciones para fortalecer dicha institucionalidad y mejorar la gobernabilidad del sector, especialmente busca que se tenga una institución forestal pública encargada de la promoción productiva del sector, así la parte ambiental y productiva gozarían de una sana autonomía. Entonces, se tendría una institución promotora cuya principal responsabilidad sería el apoyo y facilitación productiva y comercial del sector forestal”

así como del control de los aprovechamientos forestales, en el carácter de contraparte técnica de la Dirección de Desarrollo Forestal.

- c. La Comarca Emberá Wounaan establece un departamento de servicio técnico forestal como instancia encargada del control de los aprovechamientos forestales y de asistencia técnica para desarrollar el manejo forestal comunitario.

B. Instrumentar la trazabilidad de la madera conforme a lo previsto en la ley forestal para prevenir y minimizar la tala ilegal.

- a. Resolución de ANAM que establece la obligatoriedad y el procedimiento para instrumentar la trazabilidad de la madera desde el bosque hasta los patios de la industria. La resolución entre otras cosas debe establecer que:
- Establece el **Consejo Técnico Forestal del Darién** como órgano obligado de consulta, opinión técnica y seguimiento para la autorización de aprovechamientos forestales en el Darién. Dicho consejo debe estar presidido por la administración regional de ANAM y por un representante de las siguientes instancias: Un representante por comarca indígena, el alcalde de cada uno de los municipios con recursos forestales, un representante designado por DEMAFOR ANAM, un representante de la industria forestal y un representante de las ONGs que trabajan en pro del manejo forestal sostenible en el Darién.
 - Los permisos de aprovechamiento y autorizaciones de programas de manejo conlleven la asignación ex profeso de una marquilla forestal para identificar el origen de la madera.
 - El uso obligatorio de guías de movilización y la marquilla forestal desde el momento del embarque de la madera hasta el sitio de destino de la madera.
 - Que las administraciones regionales y/o agencias de ANAM son las únicas facultadas para entregar guías forestales, previa recepción del reporte oficial de cubicación de la madera y el cobro de las cuotas forestales correspondientes, y en el caso de las comarcas exhibir el recibo de pago correspondiente con lo establecido por el congreso general.
 - Que los puestos de control tienen como función verificar que el transporte de madera este debidamente amparado en guías de movilización que especifiquen las especies, volúmenes y el uso de la marquilla para identificar el origen de los productos forestales.
 - La Industria forestal, expendios y pequeña industria diferencia en sus patios madera proveniente del Darién, u otras provincias o comarcas, con las guías y marquilla forestal.
 - Asigna los recursos (técnicos y económicos) para atender las demandas de los usuarios y las acciones de control y vigilancia.

b. ANAM-Comarca Emberá Wounaan y Municipio de CEMACO, firman un acuerdo para instrumentar un proyecto piloto de trazabilidad en el Distrito de CEMACO. Que entre otras cosas establece que:

- Asigna un código de marquilla para cada comunidad y/o empresa forestal comunitaria, el cual debe utilizarse en los permisos de aprovechamiento forestal así como para marcar las tucas o bloques desde el momento que se realiza el embarque por tierra o por río.
- Establecen *una red de puestos de control* en los principales puertos de embarque por donde sale la madera de la comarca (Puerto Limón, Lajas Blanca, Peñita y Yaviza), proveniente de los planes de manejo forestal sostenible o de fincas privadas.
- El servicio técnico forestal de la comarca es la autoridad oficial para verificar los aprovechamientos forestales dentro de su territorio, asimismo es la **instancia oficial para cubicar la madera** como requisito previo para el trámite de guías forestales de movilización.
- El transporte por río se ampara en una **boleta económica de transporte fluvial** autorizada por el servicio técnico forestal de la Comarca, misma que es requisito para obtener guías de movilización forestal de ANAM, por tanto la boleta económica contiene, comunidad, volumen por especie, marquilla en cada tuca o bloque y los datos del permiso forestal correspondiente.
- La (s) Comarca (s) imponen un impuesto especial para los intermediarios que extraen madera de los territorios de la Comarca, como un incentivo y reconocimiento a los pueblos indígenas de conservar con cubierta forestal los territorios bajo su administración.

C. Incrementar la oferta de madera legal proveniente de comunidades que practican manejo forestal sostenible como forma de desalentar la tala ilegal.

- a. Intercambio de experiencias CONAFOR México y PINFOR.INAB Guatemala con el objeto de conocer las experiencias en aplicar Programas de Desarrollo Forestal Comunitario.
- b. Diseño y gestión del proyecto Incentivos para Desarrollar el Manejo Forestal Comunitario (IDEMAFOR), entre las opciones financieras esta el GEF y el Banco Mundial. A manera de referencia se puede usar el programa de conservación y manejo forestal (PROCYMAF) de la CONAFOR México, proyecto que empezó con fondos del Banco Mundial a nivel piloto y ahora se ha extendido a varios estados mexicanos con fondos fiscales.
- c. Instrumentación de proyecto Incentivos para Desarrollar el Manejo Forestal Comunitario que otorga financiamiento a las comunidades para los siguientes tópicos: a) Programas de manejo forestal, b) Estudios de impacto ambiental, c) Programas operativos forestales, d) Estudios de diversificación productiva, e) Constitución de empresas forestales comunitaria y f) Proyectos de inversiones para conservación y desarrollo forestal.

-
- d. Completar la meta de trecientos cincuenta mil (350,000) hectáreas bajo manejo forestal y certificado por el FSC en el País.

D. Incrementar la competitividad de la industria que consume madera de legal procedencia con el objeto de desarrollar el mercado para los productos provenientes de manejo forestal sostenible.

- a. Diseño y gestión del Proyecto Incremento de la Competitividad Industrial y Comercio Responsable. ITTO es la instancia de apoyo financiero más apropiada, sin embargo deben buscarse fondos de contraparte nacional en el propio Ministerio de Economía y Finanzas.
- b. Instrumentación de Proyecto Incremento de la Competitividad Industrial y Comercio Responsable otorga financiamiento a las empresas industriales para los siguientes tópicos: a) Estudios de procesos productivos; b) Planes de negocio; c) Estudios de factibilidad; d) Certificación de cadena de custodia; e) Participación en ferias de productos forestales certificados y f) Construcción de cadenas productivas de manejo forestal y comercio responsable.

8.2. Pasos para instrumentación de la estrategia institucional

Los primeros pasos para instrumentar la estrategia institucional requiere realizar las siguientes acciones:

- A. **Dirección de Desarrollo Forestal en ANAM.** Si no hay voluntad política del gobierno de Panamá y de la propia ANAM para impulsar el Desarrollo Forestal Sostenible, de poco o nada sirve el conjunto de documentos y enunciados de política forestal por buenas que sean las intenciones y objetivos que persigan, por tanto **una señal clara de voluntad política para atender el sector forestal** es otorgar el nivel jerárquico de **Dirección de Desarrollo Forestal** al actual Departamento de Manejo Forestal (DEMAFOR). Dicha dirección de desarrollo forestal debe contar con interlocutores tanto para las comarcas y comunidades forestales, como para las empresas industriales. Por lo tanto una señal clara de la capacidad institucional para conducir el desarrollo forestal es la creación del *Programa de Forestería Comunitaria, el Programa de Cadenas Productivas y la Unidad de Manejo Forestal Regional Darién.*
- B. **Intercambio de experiencias.** El Director de Desarrollo Forestal y los Coordinadores de los Programas Forestería Comunitaria y Cadenas Productivas, deben visitar a sus homólogos de CONAFOR México y PINFOR-INAB Guatemala. Con la idea se obtiene experiencia e ideas acerca de cómo diseñar y operar incentivos de apoyo tanto para el manejo forestal comunitario como para construir cadenas productivas.
- C. **Diseño de proyectos institucionales estratégicos.** De los recursos captados por ANAM por concepto de cuotas forestales o bien de recursos presupuestales de ANAM, deben

asignarse fondos para que la Dirección de Desarrollo Forestal contrate consultores para el diseño de los proyectos estratégicos:

- a. **Proyecto de Servicio Forestal de la Comarca Emberá Wounaan.** El Coordinador del Programa de Forestería Comunitaria en conjunto con las autoridades tradicionales de la comarca deben elegir un consultor que diseñe el proyecto de servicio forestal de la comarca.
- b. **Proyecto Piloto de Trazabilidad.** A partir del proyecto manejo forestal sostenible instrumentado por WWF, conviene diseñar el proyecto piloto de trazabilidad, a fin de que se logre operar en un esquema de certificación del manejo forestal y cadena de custodia para el comercio legal de productos forestales.
- c. **Proyecto Incentivos para Desarrollar el Manejo Forestal.** Apoyados en la experiencia del PROCYMAF México, aquí conviene solicitar el apoyo técnico del Banco Mundial para que apoye en el diseño del proyecto.
- d. **Proyecto Incremento de la Competitividad Industrial y Comercio Responsable.** Apoyados en el programa cadenas productivas de CONAFOR (México) y los incentivos industriales previstos en Informe sobre el Proceso de Mejora del Clima de Negocios para Inversiones en el Sector Forestal para Panamá diseñar un proyecto incentivos para incrementar la competitividad de la industria forestal.

D. Instrumentación del proyecto piloto de trazabilidad

- a. **Acciones de índole general.** Habiendo desarrollado el esquema de trazabilidad, ANAM debe elaborar y dar a conocer oficialmente la resolución que establece la obligación y procedimientos para la trazabilidad de los productos forestales. Con el objeto de asegurar un contexto favorable para el proyecto piloto de trazabilidad, dicha resolución debe ser de aplicación nacional, por tanto los puestos de control de ANAM debe ser instruidos oficialmente acerca de sus funciones con referencia especial a la trazabilidad de la madera. En este mismo contexto la resolución debe establecer las multas a las que se hacer acreedor todo aquel que transporte madera sin cumplir lo establecido en la resolución de trazabilidad.
- b. **Acción en el ámbito del proyecto piloto de trazabilidad.** La Dirección de Desarrollo Forestal de ANAM debe negociar con las autoridades de la Comarca Emberá y el Alcalde de Cemaco el inicio del servicio forestal de la comarca, para tal efecto debe firmar un acuerdo de coordinación institucional que proporcione el marco institucional para la operación del servicio técnico forestal de la comarca (o comarcas), en principio tiene que comisionar a la comarca un profesional forestal idóneo para organizar y empezar la construcción de la institución de manejo forestal y control de la movilización de productos forestales en la Comarca. No debe perderse de vista que

el servicio forestal debe ser autofinanciable a partir de las cuotas que cobra tanto ANAM como la Comarca Emberá Wounaan.

E. Instrumentación de los proyectos IDEMAFOR y PROCAFOR.

Formación de cuadros técnicos y un padrón de consultores que proporcionen asistencia tanto a las comunidades como a la industria forestal es el dilema que tiene que resolverse para enfrentar el desarrollo sostenible del sector forestal. Arraigar un proceso de formación de cuadros técnicos y cambio de objetivos institucionales es una tarea que puede llevar una década y con seguridad el costo de aprendizaje se pagara en perdida de cobertura de bosques naturales. En este contexto ANAM debe empezar desde *ya*, la formación de un panel de profesionales capacitados para instrumentar los proyectos estratégicos. Esto debe leerse como la necesidad de establecer desde ahora las Coordinaciones de los Programas de Forestería Comunitaria y de Cadenas Productivas, para que se involucren en el proceso de diseño de los proyectos estratégicos y se reduzca el tiempo de aprendizaje de los cuadros dirigentes de dichos proyectos.

8.3. Perfil de inversión estimado para instrumentar la estrategia

La estrategia se instrumenta durante un periodo de 5 años, para lo cual se estima una inversión de 5 millones 375 mil dólares. Esto implica que en su inicio el primer año ANAM tiene que acudir a sus propios recursos derivados de la cuotas forestales para iniciar el intercambio de experiencias y el diseño de proyectos estratégicos, de otra manera no muestra ninguna señal política de su interés en el desarrollo sostenible del sector forestal y por ende en la minimización de la tala ilegal.

Concepto/Proyecto	Entidad financiera	Monto en Dólares	Periodo
Intercambio de experiencias	WWF-ANAM	25,000	Año 1
Diseño de proyectos	ANAM	100,000	Año 1
Proyecto servicio forestal CEW	PNUD-PPD	500,000	Años 1-5
Proyecto Piloto de Trazabilidad	WWF/ITTO	250,000	Años 1-5
Proyecto Incentivos para Manejo Forestal Comunitario	GEF y/o Banco Mundial	2'500,000	Años 2-5
Proyecto Cadenas Productivas	GEF y/o ITTO	2'000,000	Años 2-5
Total		5'375,000.00	5 Años

El monto de inversión se antoja una cantidad difícil de conseguir para proyectos ambientales y/o forestales, pero aquí cabe señalar ANAM tiene experiencia en el diseño de proyecto de esta talla; por ejemplo el Proyecto: IMIS: GFL/2328-2740-4775-PMS: GEF/3010-04-08, el cual fue diseñado en el 2006 con un monto de inversión de 5.49 millones de balboas. Y lamentablemente el desarrollo forestal sostenible no fue incluido en un proyecto de tales dimensiones. Como referencia también se anota que en México el Proyecto MEXICO -Community Forestry II (PROCYMAF II) conllevó una inversión de 28.9 millones de dólares. En resumen si el Gobierno de Panamá y/o ANAM tiene un interés genuino en el tema y la voluntad política que se requiere

es factible que consiga los recursos si esto se focaliza en el desarrollo forestal comunitario de las comarcas indígenas.

9. BIBLIOGRAFÍA

Alfaro, M. y Hidalgo M., 2005. Informe Subregional Centro América y México: Estudio de tendencia y perspectivas del sector forestal en América Latina. ESFAL/SR/3 Documento de trabajo. FAO, Roma. 125pp.

ANAM 1998. Legislación Forestal de la Republica de Panamá. Ley N° 1 “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la Republica de Panamá y se dictan otras disposiciones” <http://www.anam.gob.pa>.

ANAM 2002. Estrategia Nacional del Ambiente-Panamá. Documento principal 2da. Edición. Republica de Panamá ANAM. 224pp.

ANAM 2005. Resolución N° AG-0722-2004 del 10 de Diciembre del 2004 “Por la cual se adoptan medidas de regulación forestal sobre los permisos especiales de aprovechamientos forestal de subsistencia en la Provincia de Darién, Panamá Este y se dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial N° 25,230 Martes 01 Febrero 2005. 4pp.

ANAM 2010. Proyecto de Ley “Por la cual se crea el Instituto Nacional Forestal, se establece la legislación forestal e incentivos y se dictan otras disposiciones”. ANAM Panamá. 39pp.

ANAM, 2005. Conservación para el Desarrollo Sostenible, Lineamientos de Política de la Autoridad Nacional del Ambiente, 2004-2009. ANAM Panamá. 24pp.

ANAM, 2009. Resolución No. AG - 0703-2009 "Por medio de la cual se regula el transporte de madera en tucas, aserrada y semi-aserrada, se dictan otras medidas y disposiciones, y se deroga la Resolución No. AG-0174-2005 de 18 de marzo de 2005". Gaceta Oficial Digital, lunes 12 de octubre de 2009. ANAM. Panamá

ANAM. 2008. Plan Nacional de Desarrollo Forestal: Modelo Forestal Sostenible. ANAM Gobierno de Panamá.

ANAM, 2009. Compendio Estadístico 2004-2008. ANAM Republica de Panamá. 149pp. <http://www.anam.gob.pa>

Andrade, A. et al. 2004. Consecución del objetivo 2000 y la ordenación forestal sostenible en Panamá. Informe presentado al Consejo Internacional de las Maderas Tropicales por la Misión de Diagnóstico establecida de acuerdo a la Decisión 2(XXIX). Yokohama, Japón 87pp.

Cartín Z. 2006. Proyecto: IMIS: GFL/2328-2740-4775-PMS: GEF/3010-04-08 “Auto-evaluación de las Capacidades Nacionales, para la Administración del Medio Ambiente Mundial” (NCSA, por sus siglas en el idioma inglés) **CCAD, 2008.** Estado de la Gobernanza de los Ecosistemas en Centroamérica.

Chang, J. 2007. Your Pocket Darién En su Bolsillo. Iniciativa de los Municipios de Chepiganay Pinogana con la asistencia del Fondo Especial del Japón para la erradicación de la pobreza, BID y Fundación PA.NA.M.A. Panamá. 164 pp.

Comité Técnico de Bosques-CCAD.

http://www.ccad.ws/documentos/talleres/2008/04_FLEG/Documento

Córdova, L.H. 2002. *Estado Actual de la Información sobre Recursos Forestales y Cambio en el Uso de la Tierra*, en “Estado de la Información Forestal en Panamá”. FAO y Comisión Europea, Santiago, Chile.

Dames & Moore, 1998. *Programa de Desarrollo Sostenible de Darién, Estrategia de Ordenamiento Territorial y Protección Ambiental; Volumen II: Caracterización de la Situación Actual*. MIPPE-BID, Panamá.

Dario, L. 2008. Estrategia y Plan de Acción Nacional sobre Diversidad Biológica de Panamá. Proyecto GEF N1200-9648. ANAM Taller sobre Estrategias y Planes de Acción sobre Biodiversidad México D.F. Power point 15pp.

Del Gatto, F. 2004. Un análisis preliminar de la gobernabilidad forestal en Panamá, con referencia particular a la región de Darién. WWF Centroamérica para el Proyecto de Desarrollo Comunitario del Darién que ejecuta ACIDI/VOCA con fondos de USAID. Costa Rica. 36pp.

Díaz, J.P. 2002. *Estado Actual de la Información sobre Productos Forestales*, en “Estado de la Información Forestal en Panamá”. FAO y Comisión Europea, Santiago, Chile.

Evaluación Temática de Desertificación. ANAM Panamá. <http://ncsa.undp.org/docs/278.pdf>

Fletcher, R. Sf. El Análisis de la Viabilidad de Negociar Madera en Pie en la Bolsa Agropecuaria e Industrial S.A. RCE Consulting S.A. Panamá <http://www.baisa.com>

Gobierno de Panamá 2003. Decreto ejecutivo 2 del 17 de Enero de 2003 “Por el cual se aprueban los principios y lineamientos básicos, de la política forestal de Panamá” Publicado en la Gaceta Oficial 24,724 de 22 de enero del 2003. Republica de Panamá.11pp.

Gobierno de Panamá. 1994. Ley N° 1. “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la Republica de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Decreto G.O.22, 470 del / de Febrero de 1994. Republica de Panamá. 21pp.

Gómez, A. 2006. Diagnostico de la Industria Forestal de Panamá con capacidad para producir productos de madera de teca juvenil de alto valor agregado. MICI-Rain Forest Alliance. Panamá 31pp.

Gómez, C. 2007. Situación actual del sector forestal y sus necesidades de información. Presentación en Power Point en el Taller el Primer Taller sobre Políticas de Información Forestal de Centro América celebrada en Honduras. FAO <http://www.fao.org/forestry/43495/es/>

Gómez, F. Espinosa C y Bolaños S. 2004. Análisis de la dinámica espacial de la cobertura boscosa y la producción forestal en Panamá, con referencia a la región del Darién. WWF Centroamérica para el Proyecto de Desarrollo Comunitario del Darién que ejecuta ACIDI/VOCA con fondos de USAID. Costa Rica. 44pp.

INRENARE de Panamá 1998. Resolución de Junta Directiva 05-98 de 22 de Enero de 1998. “Por la cual se reglamenta la ley 1 de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones”. Gaceta 23495 del 6 de marzo de 1998. Republica de Panamá 25pp.

Kilian B, Mejano A y Vargas Fabio 2008. PROMECIF Panamá. Informe sobre el Proceso de Mejora del Clima de Negocios para Inversiones en el Sector Forestal para Panamá. Banco Interamericano de Desarrollo. Costa Rica 225 pp.

Méndez, T. 2004. El Darién, Imagen y Proyecciones. Editorial Mariano Arosemena. Panamá. 560 pp.

Ministerio de Economía y Finanzas, 2009. Decreto ejecutivo No 37 del 3 de Junio del 2009 “Por el cual se aprueba la política nacional forestal, sus principios objetivos y líneas de acción”. Gaceta Oficial Digital Republica de Panamá No 26302 del viernes 12 de Junio del 2009. Panamá 5pp.

Ministerio de Economía y Finanzas, 2008. Decreto Ejecutivo N° 83 del 10 de Julio de 2008 “Que regula la exportación de madera proveniente del bosque natural o extraída de embalses de agua y se dictan otras disposiciones” Gaceta Oficial Digital N° 26099, Miércoles 6 de Agosto del 2008. Republica de Panamá 3pp.

Perafin C. y Nessim H. 2001. El caso Darién Panamá. Consulta Comunitaria. Banco Interamericano de Desarrollo. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington D.C. 43 pp. sds/ind@iadb.org

Rodríguez, J. 2005. Centro América en el Límite. Desafíos para la implementación políticas forestales en el Istmo. PROARCA-UICN. Costa Rica 204 pp.

Rosales, N y Mezúa F. 2000. Manual de Organización y Funciones del Congreso General Emberá/ Wounaan. Proyecto Sostenible de Darién, Congreso General Emberá/Wounaan, Republica de Panamá. 115pp.

Rosales, N. 2002. Ley Numero 22 del 8 de Noviembre de 1983 y Carta Orgánica Administrativa de la Comarca Emberá Wounaan, Decreto ejecutivo Num.84 del 9 de abril 1999. 2da. Edición Republica de Panamá. 62 pp.

Salazar, M; Espinosa, C. 2010 Planes de manejo Forestal Sostenible, Planes Operativos Anuales y Estudios de Impacto Ambiental, para las comunidades de Tupiza, Marraganti, Bajo Chiquito y El Salto de Chucunaque-Mongotes, en 83,000 ha.

Segura, G. 2003. MEXICO - Community Forestry II (PROCYMAF II). P035751. CONAFOR Mexico.6pp.

http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/11/07/000094946_03102804011041/Rendered/PDF/multi0page.pdf

10. ANEXOS

10.1. Anexo 1. Relación de personas entrevistadas y/o participantes en reuniones de trabajo.

1. Horacio González Palacios. Consultor Topógrafo de Santa Fe. Darién
2. Oswaldo Terrero, WWF Panamá
3. Narciso Cubas DEMAFOR ANAM Panamá
4. Carlos Othón. DEMAFOR ANAM Panamá
5. Rafael Perea. DEMAFOR ANAM Panamá
6. Marisa Vallarino CONAGEFOR. Panamá
7. Elisabeth Valencia. Fundación Darién. Metetí.
8. Harley J. Mitchel Moran. Abogado Ambiental GAEA Abogados. Panamá
9. Neyra Herrera. Sección de Estadística ANAM Panamá
10. Ana María Concepción. Sección de Estadística ANAM Panamá
11. Atencio López Corredor Biológico Mesoamericano ANAM. Panamá
12. Carlos Melgarejo. DEMAFOR ANAM Panamá
13. Joaquín Díaz. DEMAFOR ANAM Panamá
14. Alcides Villareal. DEMAFOR ANAM
15. Dalia Vargas. DEMAFOR ANAM.
16. Lilibeth Barbas. DEMAFOR ANAM
17. Rolando Valdez. DEMAFOR ANAM Panamá
18. Marietta Racines. DEMAFOR ANAM Panamá
19. Elías Carrillo. DEMAFOR ANAM Panamá
20. Félix Magallón. DEMAFOR ANAM Panamá
21. Carlos Gómez. DEMAFOR ANAM Panamá
22. Iris Vargas Miller. Administrador Regional ANAM Darién
23. Noé Durango. Área Forestal. ANAM Darién
24. Rolando Valdez. Área Forestal ANAM Darién
25. Manuel Sarmiento. Cuencas Hidrográficas. ANAM Darién
26. Jorge Vázquez. Puesto de control Agua Fría. ANAM Darién
27. Oliver Dogirama. Puesto Control Agua Fría. ANAM Darién
28. Juan Seve. WWF Washington.
29. Mauro Salazar. WWF Centroamérica
30. Carlos Espinosa. WWF Panamá
31. Raúl Dance. WWF Panamá
32. Clelia Mezua. WWF Panamá
33. Raquel Cortez. WWF Panamá
34. Betanio Chiquidama Cacique General CEW
35. Edilberto Dogirama. Presidente del Congreso CEW
36. Franklin Mezua. Administrado del CEW
37. William Barrigón. Director de Planeación CEW
38. Dayra Mapaquito. Dirección de Recursos Naturales. CEW
39. Benicio Cansari. Cacique regional de Cemaco CEW
40. Nilson Berrugate Presidente EFC/Tupiza

-
41. Bejamin Chango. Fletero en los Ríos. Comunidad Bajo Chiquito
 42. Eri Cachupi. Trabajador forestal. Comunidad Marraganti
 43. Hermenegildo Dequia. Comunidad Lajas Blanca.
 44. Francisco Agapi. Comunidad El Salto.
 45. Rumualdo Chaquí. Noko de Bajo Chiquito.
 46. Debly Pedroza. Representante de la EFC Marraganti.
 47. Aureliano Itucama. Alcalde de Cemaco. CEW
 48. Silverio Tocanó. Presidente del Consejo municipal Cemaco. CEW
 49. Wilfido Valdespino. Corregidor de Lajas Blanca. CEW
 50. Crismilo Fogona. Inspector Puerto Limon.CEW
 51. Jaime Orozco. Presidente de la Cámara Industria Forestal. Chepo
 52. Daniel Vargas Contratista maderero Metetí
 53. Andrés Romero. Fletero Maderero. Darién
 54. Manuel Asprilla. Trabajador forestal. Motoaserrío. Metetí.