

37

República de Panamá

Ministerio de Planificación y Política Económica

Programa de Desarrollo Sostenible de Darién

Preparado por la

Unidad de Coordinación del Programa - UCP

Con financiamiento del

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Panamá, Octubre de 1998

1
PE.BID
E.BID

República de Panamá

Ministerio de Planificación y Política Económica

Programa de Desarrollo Sostenible de Darién

Contenido

1. ANTECEDENTES	1
2. DIAGNÓSTICO	11
2.1. Las necesidades de desarrollo humano y el medio ambiente	11
2.1.1. El desarrollo humano	11
2.1.2. El medio ambiente	12
2.1.3. Administración del desarrollo humano y ambiental	13
2.1.4. Uso del territorio y distribución de las actividades	14
2.1.5. Estado de la infraestructura capitalista del territorio	14
2.2. El bienestar de la población	15
2.2.1. Inequidad en el desarrollo	15
2.2.2. El estado de desarrollo	16
2.2.3. Las actividades rurales	16
2.2.4. El sector agropecuario	16
2.2.5. La participación de la comunidad y la seguridad ambiental	16
2.2.6. La seguridad pública	17
2.2.7. El apoyo al Estado	17
2.2.8. Los gobiernos locales	17
2.3. Conclusiones	17
3. SOLUCIONES Y ESTRATEGIAS	18
4. EL PROGRAMA	30
4.1. Objetivos	30
4.2. Estrategias	40
4.3. Componentes	44

Preparado por la
Unidad de Coordinación del Programa - UCP

Con financiamiento del
Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Panamá, Octubre de 1998

16.01.01
DS-M/1998/BID
Pa. 1998

Programa de Desarrollo Sostenible de Darién

Contenido

1.	ANTECEDENTES.....	1
2.	DIAGNOSTICO	3
2.1.	Los recursos naturales de Darién y su sostenibilidad.....	3
2.1.1.	El proceso de ocupación de Darién.....	5
2.1.2.	Ordenamiento actual del territorio.....	8
2.1.3.	Administración del ordenamiento territorial.....	11
2.1.4.	Uso del territorio y explotación de los recursos.....	13
2.1.5.	Causas de la intervención insostenible del territorio.....	18
2.2.	El bienestar de la población.....	22
2.2.1.	Los sistemas de producción.....	23
2.2.2.	El sistema de transporte.....	26
2.2.3.	Los servicios básicos.....	28
2.2.4.	El entorno socio-cultural.....	30
2.2.5.	La participación de la comunidad y la sociedad civil.....	31
2.2.6.	La seguridad pública.....	32
2.2.7.	El apoyo del Estado.....	33
2.2.8.	Los gobiernos locales.....	34
2.3.	Conclusión.....	35
3.	SOLUCIONES Y ESTRATEGIA.....	36
4.	EL PROGRAMA	39
4.1.	Objetivos.....	39
4.2.	Descripción.....	40
4.3.	Costo.....	48

5. EJECUCION	49
5.1. Esquema de ejecución	49
5.1.1. Programación estratégica.....	49
5.1.2. Concertación	52
5.1.3. Coordinación institucional.....	52
5.2. Estructura institucional para la ejecución del Programa	54
5.2.1. Comité de Dirección (CODIP)	54
5.2.2. Comité Provincial Local Ampliado.....	54
5.2.3. Comité Asesor Internacional	54
5.2.4. Secretaría de Coordinación Institucional (SECOIN)	55
5.2.5. Unidad de Coordinación del Programa (UCP)	55
5.3. Co-ejecutores	57
5.4. Flujo de fondos	58
5.5. Sistema de evaluación y seguimiento (SES)	58
5.6. Procedimientos de adquisiciones y contrataciones	58
5.7. Medidas inmediatas	58
BIBLIOGRAFIA	59

Anexos

Anexo 1 – Plan de mejoramiento del servicio de transporte de Darién - Resumen

Anexo 2 – Plan indicativo de ordenamiento territorial y componente de ordenamiento y protección ambiental

Anexo 3 – Aspectos normativos relacionados con el ordenamiento territorial y la regulación de las actividades económicas de los sectores extractivos en Darién

Anexo 4 – La economía de Darién, estrategia regional y componente de apoyo a la producción sostenible

Anexo 5 – Programación estratégica de las actividades del Programa

Anexo 6 – Componente de fortalecimiento institucional

Anexo 7 – Componente de Servicios Básicos

Anexo 8 – Reglamento Operativo del Programa

Anexo 9 – Estructura institucional para la ejecución del Programa

Anexo 10 – Sistema de evaluación y seguimiento

República de Panamá

Ministerio de Planificación y Política Económica

Unidad de Coordinación del Programa

Programa de Desarrollo Sostenible de Darién

1. ANTECEDENTES

En 1978, con apoyo de la Organización de los Estados Americanos (OEA), se elaboraron los estudios preparatorios para un programa de desarrollo de la Provincia de Darién. La propuesta de desarrollo, que no fue ejecutada formalmente, tenía objetivos de producción y de "colonización dirigida," complementarios a la construcción de la Carretera Panamericana en la provincia, con atención marginal a los problemas de sostenibilidad. En la realidad, el desarrollo productivo y la colonización se han realizado, sin la intervención directa del sector público, como consecuencia de la apertura de la Carretera Panamericana en Darién en 1978, pero en forma desordenada, con impactos adversos sobre la sostenibilidad de los recursos naturales de la región y sin beneficios significativos para la población local.

En 1997, el Gobierno de Panamá, a través del Ministerio de Planificación y Política Económica (MIPPE) y el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables (INRENARE), con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), inició la preparación del *Programa de Desarrollo Sostenible de Darién*. Este proceso se inició con un ejercicio de diagnóstico, en el cual se identificaron temas en donde era necesario actualizar la información y profundizar el análisis, se definieron los estudios para tal fin, y se prepararon los términos de referencia respectivos. Durante 1997 y 1998, se realizaron los estudios recomendados en las áreas de transporte, ordenamiento territorial y medio ambiente, aspectos normativos e institucionales, sectores productivos, aspectos socio-demográficos y tenencia de la tierra y servicios básicos (ver Bibliografía).

La preparación del Programa ha estado acompañada por un proceso de consulta con la comunidad durante el cual se realizaron 45 talleres con diversos grupos locales, como asociaciones de productores y organizaciones comunitarias, lo que ha permitido identificar en forma detallada los problemas percibidos por la población y sus organizaciones, sus necesidades, conflictos, prioridades y posibles soluciones.

Paralelamente, se conformó un *Comité Local*, integrado por miembros de la *Junta Técnica Provincial*, representantes de asociaciones y líderes de la comunidad, como organismo de difusión y canalizador de recomendaciones.

Estas acciones han sido dirigidas por la *Unidad de Coordinación del Programa* (UCP), una dependencia especial del MIPPE en la Dirección de Planificación y Coordinación Regional, con un importante acompañamiento del equipo del BID encargado del proyecto. El INRENARE¹ también ha mantenido una presencia constante en las actividades de preparación, así como las dependencias del sector público relacionadas con los componentes del Programa, incluyendo la *Junta Técnica Provincial* y el *Consejo Provincial de Darién*.

La Presidencia de la República designó a un *Representante Especial* para Darién, quien ha participado en las actividades preparatorias. El proceso de preparación también ha contado con el apoyo de un *Comité Asesor* integrado por miembros del Gobierno, de ONGs ambientalistas, nacionales e internacionales, y representantes de los pueblos indígenas de Darién; este comité ha hecho recomendaciones sobre la importancia de la integrabilidad del programa, el fortalecimiento institucional, la política forestal, los aspectos de seguridad y los territorios indígenas, entre otros aspectos.²

Las ONGs ambientalistas, nacionales e internacionales, han sido informadas sobre los objetivos y contenido preliminar del Programa. La reunión más reciente se realizó el día 23 de julio de 1998 en Panamá, con asistencia de 20 de las principales organizaciones no gubernamentales con presencia en el país.³

Con base en los estudios y actividades mencionadas, este documento resume el diagnóstico sobre el cual se fundamenta el Programa de Desarrollo Sostenible de Darién, y describe los componentes y proyectos propuestos y el esquema institucional para su ejecución.

¹ En julio de 1998, el INRENARE se convirtió en la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) de acuerdo con lo estipulado en la Ley General de Ambiente (Ley 41 de 1998).

² Estas recomendaciones están contenidas en las Ayudas-Memoria de las reuniones del comité en Washington (21 abril y 18 de junio de 1997, 4 de febrero y 5 de junio de 1998).

³ Las actas de estas reuniones están disponibles en la Unidad de Coordinación del Programa.

2. DIAGNOSTICO

La Provincia de Darién, en el extremo oriental del país, tiene una extensión de 16,671 km² y una densidad de 3.6 habitantes por km².⁴ En territorio panameño, la provincia coincide con el Darién bio-geográfico, del cual es parte también la región nor-occidental de la República de Colombia.

El territorio de la provincia está constituido por un conjunto de ecosistemas que forman un complejo boscoso-estuarino conocido por su función de "tapón", que impide un intercambio más intenso entre sur y norte del continente,⁵ por su riqueza natural y por su biodiversidad. Sus 60,000 habitantes, dispersos por todo el territorio, pertenecen a tres grupos étnicos relativamente diferenciados con respecto a su dinámica demográfica, su patrimonio cultural y su relación con los recursos naturales de la provincia.⁶

Los principales problemas de la región están relacionados con la forma de explotación de sus recursos naturales y sus efectos, en particular, los relacionados con la sostenibilidad de los recursos y el bienestar de sus habitantes.

2.1. Los recursos naturales de Darién y su sostenibilidad

La región, está conformada por tres conjuntos de sistemas: (1) un sistema estuarino formado alrededor del Golfo de San Miguel, al cual confluye más del 90% de la escorrentia de la región que, junto con la dinámica hidráulica del golfo, presenta las condiciones propicias para sostener ecosistemas de manglares, bosques de cativo y una considerable riqueza ictiológica; (2) tres sistemas de serranías que definen la hidrografía de la región: el sistema de la Serranía de Darién, a lo largo del límite nor-oriental de la provincia hasta los Altos de Limón en la frontera con Colombia; el sistema de las serranías centrales formado por las serranías de Cañazas (extensión de la Serranía de Majé), Filo del Tallo, Pirre, Altos de Nique y Altos de Quía; y, el sistema formado por la Serranía de Bagre, Serranía del Sapo, Serranía de Jungurudó, Cordillera Juradó y Altos de Aspavé en la esquina sur-occidental de la provincia, separado del anterior por la cuenca del río Balsas; en estos sistemas se alberga la mayor parte de la flora y fauna únicas de la región; y, (3) el Valle del Río Chucumaque (a lo largo del cual se

⁴ La provincia tiene el 22% del área del país y el 2% de su población.

⁵ Las posibles implicaciones fitosanitarias que justificaron este "tapón" dieron lugar a uno de los programas de mayor éxito en la región, el de control de la fiebre aftosa (COPFA), un programa de cooperación entre USDA y el MIDA.

⁶ Estos grupos se denominan, convencionalmente: indígenas (en su mayoría los pueblos emberá-wounaan y kuna), "afrodariénitas" (la población de descendencia africana) y "latinos" (la población, en su mayoría de descendencia blanca y

construyó la Carretera Panamericana), continuación del Valle Central que se extiende desde la cuenca del Río Bayano hasta la frontera con Colombia, y otros valles menores como los del Balsas, Tuira, y Sambú, que separan las serranías mencionadas y que constituyen el modesto potencial agrícola de la región.⁷

El régimen hidrológico está caracterizado por una precipitación relativamente alta con diferencias significativas entre zonas y una estacionalidad bien marcada: en Garachiné se registran, en promedio, 1,231 mm/año y en Menené (dentro del PND) 3,533 mm/año; la escorrentía que fluye al Golfo de San Miguel varía entre 1,692 m³/s, en los meses de octubre y noviembre, y 225 m³/s en el mes de marzo, con un promedio anual de 927 m³/s. Esta fuerte variación hace que algunas áreas con potencial agrícola en el Valle del Chucunaque, se inunden en la estación lluviosa, y tengan un severo déficit de agua en los cuatro meses (enero-abril) de mínima precipitación, lo cual también afecta el suministro de agua potable. Estas condiciones, sin embargo, favorecen el mantenimiento de humedales, manglares y bosques de cativo, especialmente en la confluencia de los ríos Chucunaque y Tuira.

Darién tiene 7 de las 12 zonas de vida presentes en Panamá, el 70% del territorio pertenece al bosque húmedo y muy húmedo tropical y el 17% al bosque húmedo premontano; el 90% del territorio es de vocación forestal (D&M, julio de 1998). Estas características contribuyen a sostener la riqueza biológica única creada por la evolución geológica de la región que unió las masas norte y sur del continente. De acuerdo con el estudio citado, "Darién es particularmente rico en especies, debido a su posición estratégica, su localización tropical y a una amplia disponibilidad de habitats naturales..... La estructura del bosque propia de la región es altamente diversificada, lo que se demuestra por la abundancia de especies vegetales existentes por unidad de área" (D&M, julio de 1998, vol.I, p.1-17). Este estudio muestra la importancia de los cerros más altos como Pirre, Tacarcuna, El Sapo y Quia, ubicados en el PND, como albergues de las especies endémicas, y relaciona la documentación disponible sobre el medio biótico de la región (D&M, julio de 1998, vol. I).

Tobar (1996), en el informe sobre el plan de áreas protegidas y corredores biológicos incluye un resumen bibliográfico sobre biodiversidad en Panamá, gran parte del cual está referido a Darién. Candanedo (1997), con base en un examen de la literatura para Darién biogeográfico, reporta que hay una clara dicotomía entre elementos de América del Norte y de la Amazonia presentes en Darién;⁸ hay una alta tasa de endemismo en algunos grupos de plantas como palmas, arbustos y mangle; se han catalogado 14 especies de mangle, 412 especies y subespecies de aves (50% del total reportado en

mestiza, proveniente de otras provincias del país), aunque estas denominaciones no son ni precisas ni utilizadas o aceptadas por todos los darienitas.

⁷ El estudio de Dames & Moore (julio de 1998) contiene una descripción resumida del medio físico y biótico de la provincia.

⁸ Los ríos de Darién tiene características más similares a los ríos de la Amazonia que a los de Centroamérica.

Panamá y 27% del reportado en Colombia); 6 especies de aves únicas en el mundo se albergan en el Cerro Pirre (en el PND); y se han reportado varias especies declaradas como amenazadas o en peligro de extinción. Esto es indicativo de la riqueza natural de la región, la cual requiere más estudio, especialmente en el sector panameño de Darién. La Autoridad Nacional Ambiental (ANAM) está preparando la “Estrategia Nacional de Biodiversidad,” un plan de acción para definir las políticas y apoyar la ejecución de la ley ambiental, y está ejecutando el proyecto BIODARIEN que incluye un componente de investigación, el cual ha tenido serios problemas de administración.

En esta región, uniendo las serranías y áreas boscosas localizadas a lo largo de la frontera con Colombia, se estableció en 1980 el Parque Nacional de Darién (PND), designado por UNESCO en 1981 como “Sitio de Patrimonio Mundial” y en 1983 como “Reserva del Hombre y la Biosfera,” el cual ocupa un tercio del territorio de la provincia y es el parque nacional más grande de América Central. Esto ha estimulado el interés de organizaciones internacionales y de numerosas organizaciones ambientales de todo el mundo, lo cual ha resultado en programas puntuales, de alcance limitado, no siempre coordinados, dirigidos a la región.⁹

La riqueza natural de Darién contrasta con la baja fertilidad de sus suelos para actividades agrícolas. Solo el 9.4% del territorio se considera apto para la agricultura con fuertes restricciones relacionadas con el régimen hidrológico y las características de los suelos (D&M, julio de 1998 con base en OEA, 1978).

Este complejo natural ha sido objeto de un proceso de intervención que se ha intensificado en los últimos veinte años, ante los esfuerzos, no siempre efectivos, del Estado por ordenar la ocupación del territorio y regular la explotación de sus recursos.¹⁰

2.1.1. El proceso de ocupación de Darién

La ocupación reciente de la provincia se puede dividir en dos periodos: antes y después de la apertura de la Carretera Panamericana (CPA). Por su intensidad y características, este proceso es esencial como determinante de las tendencias actuales de intervención y uso del territorio.

⁹ Entre ellos se destacan PRODARIEN y BIODARIEN, los cuales han tenido serias dificultades de diseño y ejecución (GEA, mayo de 1998).

¹⁰ En el análisis de este proceso, es importante distinguir entre ocupación del territorio y utilización de los recursos, aspectos interrelacionados y frecuentemente confundidos. Su distinción es esencial para un diagnóstico adecuado de los problemas de sostenibilidad del desarrollo de la región, como se muestra más adelante.

Antes de la carretera, la región funcionaba de acuerdo con su orientación natural, según su hidrografía, hacia el sistema estuarino del Golfo de San Miguel (ver mapa), hacia donde fluye el río Tuira, en donde se concentraban las principales actividades económicas: la pesca y la explotación de madera, incluyendo el mangle y el cativo; los pobladores ancestrales y las corrientes migratorias (colonización del “viejo” Darién) utilizaban los recursos estuarinos y fluviales, y penetraban por los ríos desde La Palma, punto de entrada a la región y capital de la provincia, hacia zonas como El Real, Yaviza, Unión Chocó, y Santa Fe, ubicándose en las áreas agrícolas más productivas de las vegas de los ríos. La población se concentraba a lo largo de los principales ríos como el Tuira, Balsas, Sambú, Sabana y los afluentes del río Chucunaque más cercanos a Yaviza, como el Chico, Tupisa y Tuquesa. Su población en 1978 era de 23,000 habitantes (OEA, 1978), en su mayoría afrodariénitas, con una tasa de crecimiento de 1.56%.¹¹

La apertura de la carretera en 1978 cambió radicalmente esta orientación, convirtiéndose en el eje de ocupación, movilizandó la población del estuario, recibiendo ahora un flujo de colonización directo, por el centro de la provincia, proveniente del resto del país y, en efecto, creando un “nuevo Darién” con centro en Meteti. La nueva vía, claramente sobredimensionada,¹² mejoró significativamente la rentabilidad financiera de la explotación forestal, la cual se ha realizado sin el beneficio de un marco regulatorio adecuado. La CPA, que permite la llegada desde la ciudad de Panamá hasta Yaviza, a menos de 60 km de la frontera con Colombia, ha facilitado y acelerado el proceso de colonización, cambiando significativamente los patrones de tráfico interno y de acceso, las formas de intervención de los recursos naturales, la distribución espacial de la población y sus actividades económicas y las relaciones entre los grupos étnicos. La población creció a una tasa de 5.02% entre 1980 y 1990, y se estima actualmente en 60.000 personas creciendo a una tasa anual del 4.5% (Contraloría, 1997), compuesta por colonos (45%), indígenas (30%) y afrodariénitas (25%).¹³

Es importante observar que la CPA, a pesar de estos cambios, no tuvo necesariamente un impacto significativo de intervención en las principales áreas protegidas al sur de la Provincia, como el PND.

¹¹ La población del Censo de 1970 era de 22,685 habitantes y de 26,524 habitantes en 1980. Antes de 1978, ya existía un proceso de colonización campesina al “viejo” Darién, no muy intenso comparado con la más reciente colonización al “nuevo” Darién. Dickinson (1984) reporta una composición de 70% afrodariénitas, 20% indígenas y 10% colonos para 1970.

¹² La CPA en Darién tiene especificaciones sobredimensionadas con respecto al tráfico actual y proyectado; veinte años después de su construcción, el tráfico en los 100 kms desde Agua Fría hasta Yaviza solo alcanza los 400 vehículos diarios, con menos de 200 en el tramo Meteti - Yaviza. En algunos tramos la vía tiene más de 11 metros de ancho, con una base que ha resistido fácilmente el tráfico diario de más de 50 camiones pesados cargados con madera en rollo, aún en el período de lluvia.

¹³ Estas cifras se han estimado bajo el supuesto que, desde 1990, el crecimiento neto de la población indígena ha sido mínimo, la población afrodariénita posiblemente ha tenido un crecimiento neto negativo, y prácticamente todo el crecimiento ha sido resultado de la colonización. Sin embargo, no hay cifras confiables fuera de las del Censo de 1990, el cual reportó una población total de 43,832 habitantes de los cuales 15,166 eran indígenas, aunque en 1993, se estimó la población indígena en 14,749 habitantes (CGPEWK-CEASPA, 1993). Como parte de los estudios preparatorios se está realizando un análisis de la dinámica socio-demográfica de la región, el cual deberá contribuir al entendimiento de la composición y distribución espacial de la población de Darién.

Esas áreas ya habían sido intervenidas por la colonización al viejo Darién que penetraba por el Río Tuira desde La Palma;¹⁴ la CPA probablemente contribuyó a disminuir la presión sobre ellas.¹⁵ Esta observación se basa en la siguiente evidencia: (i) el estudio de OEA (1978) muestra claramente un patrón de intervención dominado por las vías fluviales, con las principales concentraciones de población en las vegas de los ríos Balsas, Chico, Tupisa y Tuquesa (ver mapa de distribución espacial de la población; OEA, 1978); (ii) el estudio de Dames & Moore (julio de 1998) muestra los patrones de intervención del bosque en los periodos antes de 1980, 1980-87 y 1987-97, siendo evidente el impacto local de la carretera en los últimos dos periodos y la intervención en las márgenes del Tuira, especialmente en la izquierda, antes de 1980 (ver mapa 1.6); (iii) el estudio de POTLATCH (junio de 1998) describe un proceso de colonización que denomina “flujos viejos” o “inmigración marítima” a las zonas de Río Iglesias (en el lado occidental de la Serranía Filo del Tallo), Chepigana – Seteganti – La Palma y Garachiné – Sambú, establecidas antes de la construcción de la CPA; (iv) el Censo de 1970 reporta 882 personas en el corregimiento de Río Iglesias y solo 1348 en el Censo de 1990, indicando que la ocupación de esta área se realizó antes de la CPA y no ha aumentado significativamente desde entonces; (v) el mapa de distribución de la población en 1990 (D&M con base en el Censo) muestra la concentración de la población a lo largo de la CPA entre Agua Fria y Canglón (cerca de 10,000 personas) pero con muy poco aumento en la ocupación de la margen izquierda del Río Chucunaque comparado con la situación en 1978, lo cual también indica que la Comarca Embera – Wounaan (Distrito de Cémaco) ha servido como barrera a la explotación del bosque en la margen izquierda del río.

Es probable que el tramo de la CPA Canglón – Yaviza, con limitada transitabilidad la mayor parte del año, haya funcionado como “tapón” para la colonización por la carretera hacia el área del PND, el cual estaba intervenido antes de la apertura de la carretera. También es evidente, sin embargo, que la CPA ha tenido un impacto significativo en la explotación del bosque a lo largo de la carretera, especialmente en la zona Santa Fe – Meteti – Canglón, afectando seriamente la Serranía Filo del Tallo, y en la zona de la Serranía de Cañazas, facilitada por el ramal de la CPA Torti – Río Congo, zona que probablemente ha sufrido el mayor impacto cualitativo de toda la región en términos de deforestación (D&M, julio de 1998).

Por otra parte, la temporalidad del proceso de ocupación aumentó considerablemente, convirtiendo los “derechos posesorios” de una condición para la titulación, bajo el esquema de reforma agraria, a una

¹⁴ Un grupo importante de colonos se ubicó en la región de Chepigana, cerca de La Palma, la cual fue declarada posteriormente “reserva forestal” y luego “desafectada”.

¹⁵ Con la CPA, la rentabilidad relativa de la explotación forestal entre el área de la carretera y el área del viejo Darién probablemente cambió a favor de la primera, ocasionando una baja en las actividades extractivas en esta última.

forma *de facto* de tenencia de la tierra.¹⁶ A pesar del alto crecimiento demográfico (5.02% en el período 1980-90), el cual parece haber disminuido al 4.5% en el período 1990-97, según la Contraloría, la densidad de población es todavía baja y la distribución espacial dispersa. Esto indica que la ocupación del territorio no es un problema serio, y que es importante distinguir entre ocupación del territorio y utilización de sus recursos, debido al impacto diferencial de estos dos procesos, por ejemplo, uno de los mayores problemas de la colonización es que los colonos no “ocupan” el territorio sino lo utilizan durante un período corto y lo abandonan o, peor aún, la convierten en ganadería extensiva, mientras que los indígenas ocupan el territorio pero lo utilizan en forma más ordenada (no planificada) con baja intensidad de uso.

2.1.2. Ordenamiento actual del territorio

Debido a las características especiales de los recursos naturales de Darién, su riqueza natural y su fragilidad, los gobiernos de Panamá, desde 1960, han designado las siguientes zonas de protección, manejo o administración especial en la región:

Cuadro 1 – Provincia de Darién, Zonas declaradas de protección o administración y manejo especial

<i>Area</i>	<i>Instrumento jurídico</i>	<i>Extensión (hectáreas)</i>
1. Reserva Forestal de Chepigana	Decreto Ejecutivo 94 (28 de septiembre de 1960)	316,840
2. Bosque Protector del Alto Darién	Decreto Ejecutivo 84 (8 de mayo de 1972)	228,525
3. Parque Nacional de Darién	Decreto Ejecutivo 21 (7 de agosto de 1980)	579,000
4. Reserva Forestal Canglón	Decreto Ejecutivo 75 (2 de octubre de 1984)	20,755
5. Comarca Indígena Embera-Wounaan ¹⁷	Ley 22 (8 de noviembre de 1983)	419,259
6. Reserva Hidrológica Serranía Filo del Tallo	Resolución 004-97 INRENARE (22 de enero de 1997)	18,816
7. Humedal de Punta Patiño	Resolución 021-94 INRENARE (1994)	35,791
8. Corredor Biológico de la Serranía del Bagre	Resolución 001-95 INRENARE (1995)	37,411
9. Reserva Biológica Punta Patiño	Reserva privada, creada en 1993	30,290

¹⁶ El Código Agrario, que rige la titulación, requiere que el solicitante haga reconocer sus “derechos posesorios” al predio que ocupa como primer paso para su adjudicación.

¹⁷ Sustraída de los distritos de Pinogana y Chepigana como los nuevos distritos de Cémaco y Sambú.

Este ordenamiento, decretado en su mayor parte después de la construcción de la CPA, se ha adaptado precariamente a los cambios de orientación impuestos por la carretera, y no está consolidado. Algunas de las áreas declaradas de manejo especial han tenido que ser “desafectadas” como es el caso de la reserva forestal de Chepigana, la cual fue modificada para reconocer las explotaciones agropecuarias existentes en 1993 (Ley No. 6 de 1994),¹⁸ y el Bosque Protector del Alto Darién (Ley 22 de 1994), el cual coincide en su mayor parte con el área de la Comarca Embera – Wounaan. La ocupación de estas áreas fue resultado de la colonización del viejo Darién. Su nueva demarcación no se ha definido.

A pesar de la asignación de una parte importante de la región (419,259 has) a la Comarca Embera-Wounaan, los pueblos indígenas reclaman “tierras colectivas” por fuera de la Comarca, y el pueblo Kuna reclama un territorio comarcal al oeste de la provincia. La Carta Orgánica de la Comarca, que los indígenas reclaman para formalizar el manejo del territorio, no ha sido aprobada. La ANAM está tramitando con UNESCO¹⁹ una ampliación de la “Reserva de la Biósfera de Darién,” la cual es parte de la propuesta del Sistema Nacional de Areas Protegidas y Corredores Biológicos (Tobar, 1995).

Los habitantes de la parte alta de la Serranía de Filo de Tallo no aceptan la creación de la reserva y han solicitado su derogación, aunque aceptarían controles sobre el manejo de los predios y del hato (GEA, junio de 1998). Según el informe de GEA, “la reserva de Canglón [Filo de Tallo] está amenazada por ocupantes viejos en la zona alta. Demandan la eliminación de la resolución que crea la reserva. Hay intereses madereros detrás de la propuesta. El grupo defensor de la reserva reside en la zona baja.” (GEA, junio de 1998, parte A, Cuadro 19).

También se reportan conflictos en el área de Punta Patiño entre las comunidades locales (indígenas y afrodarrienitas) y la ONG ANCON que controla y tiene propiedad de la reserva (GEA, junio de 1998; POTLATCH, julio de 1998; D&M, julio de 1998).²⁰ Algunas áreas del PND son también parte de la Comarca Embera – Wounaan, lo cual es fuente de conflicto entre la población indígena y las autoridades del parque.²¹

¹⁸ “Las reservas forestales de Tonosí, La Tronosa y Chepigana fueron creadas hace más de veinte años, confrontando los mismos problemas que las reservas forestales establecidas recientemente: no se efectuó el estudio tenencial que permitiese determinar con exactitud el área de la reserva, las áreas devastadas, las áreas con proyectos agropecuarios y los asentamientos humanos. Esta falta de estudios permitió declarar una cantidad de hectáreas como área de reserva, sin contemplar que se privaría a los ocupantes de parte de dichas áreas de sus títulos de propiedad.” (POTLATCH, mayo 2 de 1998, p.69).

¹⁹ Comunicación de E. Vallerster, Director Nacional de Areas Protegidas de la ANAM, 7 de julio de 1998.

²⁰ Recientemente la ONG ANCON cedió 7,000 hectáreas de esta reserva a las comunidades indígenas que la ocupaban antes de su creación como reserva privada.

²¹ Los pueblos indígenas no aceptan “afectaciones” adicionales sobre su territorio, y el INRENARE considera como criterio de mayor jerarquía la protección de las áreas declaradas, independientemente de su ocupación por los pueblos indígenas.

El 84% del área de la provincia está “afectada” por restricciones emanadas de los instrumentos normativos que declararan estas áreas. Solo el 16% (258,263 has.) del área se considera “adjudicable” bajo las normas vigentes. Sin embargo, si toda la población se ubicara en esta área, la densidad demográfica sería de 23 personas por km², lo cual es menor que el promedio nacional de 32 personas por km².

Por otra parte, solo 151,034 hectáreas (9.4% del territorio) se consideran aptas para actividades agropecuarias (Cuadro 1); el resto es de vocación forestal, con 428,478 has. (26%) de “bosque de producción,” 376,123 has. (23%) de “bosque y cultivos arbóreos” y 658,515 has (40%) como áreas de protección (D&M, julio de 1998). Según el ordenamiento actual, 39% del territorio son áreas protegidas, pero esta cifra incluye áreas de bosque productor en el PND y excluye importantes áreas de protección como la Serranía de Cañazas y la Serranía de Darién.

La tenencia de la tierra en Darién refleja las características del proceso de colonización. Solo 246 de las 5,441 explotaciones agrícolas (217,372 has) identificadas en el censo agropecuario de 1990 cuentan con título de propiedad (POTLATCH, mayo de 1998), pero hay un mercado muy activo en derechos posesorios, los cuales pueden ser transferidos fácilmente. Este instrumento, jurídicamente débil,²² caracteriza la tenencia de la tierra en la región, y es consistente con el patrón de ocupación temporal característico del proceso de explotación forestal y colonización de Darién. La fluidez del mercado de tierras está asociada al efecto especulativo originado en las expectativas por el mejoramiento de la CPA, los incentivos fiscales a la reforestación, y la realización de importantes ganancias para los colonos cuando venden sus derechos posesorios.

Los principales centros poblados, como La Palma, Yaviza y El Real, y los de más rápido y reciente crecimiento, como Metetí, se están desarrollando en forma desordenada, sin un plan urbano, lo cual está afectando el desarrollo y la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, electricidad y transporte.

El área de pesca artesanal en el estuario (demarcada por la línea Río Congo – Punta Buena Vista – Punta Monosenega), de acceso prohibido para la pesca industrial, no está delimitada con criterios que reflejen las características de los recursos y habitats existentes en el golfo y es frecuentemente intervenida (López, 1998).

²² Los informes de GEA, junio de 1998, y POTLATCH, mayo de 1998, tratan en detalle los aspectos jurídicos de los derechos posesorios.

2.1.3. Administración del ordenamiento territorial

El ordenamiento vigente, con asignaciones declaradas en forma aislada del contexto regional, aparentemente no se hizo con criterios técnicos adecuados y consistentes que tuvieran en cuenta el contexto del desarrollo de la provincia, sus diferentes grados de fragilidad, vocación de uso y ocupación, no se prepararon oportunamente sus planes de manejo, ni se diseñaron los instrumentos de control y vigilancia efectivos, ni se establecieron las medidas o instrumentos necesarios para ejecutar los planes de manejo, ni se consultó con los habitantes que ocupaban las áreas afectadas. Esto ha hecho más difícil su administración.

Las delimitaciones de áreas protegidas en Darién no tienen un criterio común, como el establecimiento de una cota con base en curvas de nivel que facilite la demarcación de límites de intervención y resuelva posibles conflictos, sino que para cada área se establecen unos *linderos* en forma similar al registro catastral de una propiedad. Estos linderos, que en su conjunto definen más de mil kilómetros de fronteras, frecuentemente siguen el curso de ríos y quebradas, lo cual implica que la demarcación puede incluir importantes áreas de producción en las vegas de los ríos, una categoría muy importante en Darién, como áreas protegidas, constituyendo una fuente de conflicto y haciendo más difícil la administración de las normas o requiriendo finalmente la desafectación de dichas áreas, como en los casos mencionados de la Reserva de Chepigana y el Bosque Protector del Alto Darién.

La magnitud de la tarea de administrar, en forma efectiva, los recursos de acuerdo con la normativa vigente es, entonces, considerable, está más allá de las posibilidades de la ANAM, y la carga fiscal puede ser mayor de lo que el gobierno central estaría dispuesto a asignar a esta actividad, como lo indica la asignación de personal y presupuesto de INRENARE a Darién (GEA, septiembre de 1998).

Aunque tanto las autoridades como la comunidad parecen conocer las restricciones generales para la ocupación y uso del territorio, y la normativa para administrar estas áreas es abundante, lo más notorio es que las normas no se cumplen, como lo indican los patrones de ocupación y utilización del territorio. La comunidad y los funcionarios oficiales no tienen conocimiento suficiente de las normas específicas aplicables, lo cual dificulta su aplicación (GEA, septiembre de 1998).²³ Por ejemplo, con respecto a la Reserva Forestal de Chepigana y al Bosque Protector del Alto Darién, el estudio de GEA observa: "pudimos constatar que el INRENARE le ha prestado poca o ninguna atención a estas dos áreas, al extremo que no fue hasta 1993 cuando a través de un funcionario técnico, se conoció de la existencia de la Reserva Forestal de Chepigana." (GEA, agosto de 1998).

La administración del ordenamiento territorial ha sido responsabilidad del INRENARE, y la adjudicación de tierras estatales (asignación de títulos de propiedad) esta a cargo del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), ambas instituciones con presupuestos y personal insuficientes con relación a la magnitud de sus tareas. De las 56 personas oficialmente asignadas a Darién, el INRENARE cuenta con menos de 40 personas localizadas en la provincia y con menos de 10 personas efectivamente asignadas a actividades de control y vigilancia en toda la región, incluyendo el PND (GEA, septiembre de 1998).

De acuerdo con la organización político-administrativa de Panamá, la Provincia de Darién se divide en 4 distritos (municipios): Pinogana, Chepigana, Cémaco y Sambú; estos distritos tienen un total de 24 corregimientos. Los distritos de Cémaco y Sambú forman la Comarca Emberá-Wounaan, con una forma de gobierno especial que incluye las instituciones regulares del Estado panameño y las autoridades indígenas. La definición de los corregimientos refleja la orientación territorial del "viejo Darién", con corregimientos como Yaviza que incluye Metetí y áreas al norte hasta el límite con la Provincia de Panamá, y el corregimiento cabecera de Chepigana que incluye a La Palma y Santa Fe como lugares poblados.²⁴ Los gobiernos locales ofrecen un importante potencial para colaborar en la administración de los recursos naturales, para lo cual requieren fortalecimiento.

Actualmente, los gobiernos locales (provinciales y municipales) no tienen capacidad o facultades para participar en la administración del ordenamiento territorial, aunque hay un potencial importante de apoyo por parte de algunas comunidades y sus organizaciones, como lo muestra la acción de las comunidades en la Serranía Filo del Tallo, la cual fue declarada como reserva hidrológica por solicitud de las comunidades que se benefician de sus fuentes de agua potable.²⁵ Paradójicamente, las comarcas indígenas, con una administración débil y con problemas de organización y liderazgo han demostrado ser las barreras más efectivas a la explotación del bosque debido al control que tienen los pobladores sobre su territorio y sus formas de utilización de los recursos, a pesar de la presión de los madereros.

Entre las ONGs, la única involucrada en manejo de áreas protegidas es ANCON que administra el Humedal de Punta Patiño y la Reserva Biológica Punta Patiño, y está desarrollando algunas acciones en el Corredor Biológico Bagre. Sin embargo, su gestión parece ser más conocida por sus conflictos

²³ De acuerdo con una encuesta de GEA al personal de la ANAM en Darién, la capacidad de las unidades de esta institución en la provincia tendrían que fortalecerse en forma considerable para empezar a tener algún efecto positivo en la administración de las áreas protegidas.

²⁴ Actualmente se tramita una propuesta legislativa para designar como corregimientos estos centros poblados.

²⁵ La declaración de la reserva fue impulsada por la organización "Salvemos el Filo del Tallo," mientras que la "Asociación de Moradores del Filo del Tallo," constituida después de la declaración, objeta la resolución en su forma vigente, por las restricciones que impone a las actividades agropecuarias cerca de las fuentes de agua.

con la comunidad (GEA, agosto de 1998, p. 35) que por su contribución a la protección de las áreas mencionadas, la cual aparentemente ha sido efectiva y explica en parte dichos conflictos.

2.1.4. Uso del territorio y explotación de los recursos

A pesar del ordenamiento vigente, se considera que la región ha sido extensamente intervenida, sin discriminación de sus áreas protegidas, por la extracción forestal y minera, la pesca comercial, la expansión de la frontera agrícola, la presión colonizadora proveniente de otras regiones de Panamá y, recientemente, la migración ilegal de poblaciones desplazadas de Colombia.

Aún así, según la información más reciente, el 76.1 del área se considera como “no-intervenida.” en su mayor parte bosques naturales, y el 79.3% se clasifica como de “uso correcto” (Cuadro 2). En efecto, si se compara el área intervenida de 396,508 has con las 151,034 has de vocación agrícola, hay un “sobreuso” de 245,474 has, el 14.8% del territorio; sin embargo, si se considera que hay una subutilización del área agrícola de 73,395 has, el área sobreutilizada podría ser hasta de 318,869 has, o 19.2% del territorio; el estudio de D&M (julio de 1998) identificó 157,295 has, 9.5% del área de la provincia, como de “sobreuso fuerte.”²⁶ Esto indica que entre el 9.5% y el 19.2% del territorio de la provincia requiere recuperación o cambio en su uso.

Cuadro 2 – Provincia de Darién, Vocación, uso actual y conflictos de uso del suelo – 1997

VOCACION		USO ACTUAL (1997)		CONFLICTOS DE USO	
Categoría	Hectáreas	Categoría	Hectáreas	Categoría	Hectáreas
Agropecuaria	151,034	Area no Intervenida	1,265,349	Uso correcto	1,318,641
Bosque y cultivos arbóreos	376,123	Area Intervenida	396,508	Sub-uso	73,395
Bosque de producción	428,478	Cultivos	66,561	Sobre-uso	269,821
Áreas de protección	658,515	Pastos y ganadería	147,100	Leve	112,526
		Matorrales y rastrojo	113,485	Fuerte	157,295
Sub-total	1,614,148	Bosque Intervenido	67,342		
		Plantaciones Forestales	453		
Aguas interiores	47,709	Poblados	1,516		
TOTAL	1,661,857	TOTAL	1,661,857	TOTAL	1,661,857

FUENTE: D&M, 1998, Vol. I, Cuadros 1.5.1 y 1.5.6. La información sobre vocación de uso proviene de OEA, 1978.

²⁶ En el estudio de D&M (julio de 1998), se define “sobreuso fuerte” como el uso de áreas para “agricultura de cultivos anuales o ganadería extensiva en áreas cuya vocación es netamente para la conservación, la producción forestal y los cultivos arbóreos,” y como “sobreuso leve, el cultivo de granos y otros productos agrícolas anuales en áreas de vocación ganadera y de cultivos arbóreos, o la presencia de matorrales, bosque intervenido y plantaciones forestales en zonas de vocación forestal” (Vol. I, p. 1-53).

Estas cifras dimensionan el problema de utilización del territorio de la provincia. Sin embargo, es necesario tener en cuenta los siguientes calificativos:

- (1) El área intervenida está dispersa en los 24 corregimientos de la provincia, lo cual magnifica su impacto potencial.²⁷ Las áreas forestadas homogéneas y continuas son relativamente pequeñas, lo cual hace más costoso su control y manejo, y la presencia de pequeños madereros en las zonas de producción forestal dificulta la asignación de grandes concesiones. Si, nominalmente, hay 428,478 has de bosque productor,²⁸ es difícil encontrar áreas continuas sin intervención de más de 10,000 has (con excepción de los bosques de la Comarca). El corregimiento con menos área intervenida es Paya con el 2.6%, gran parte de su territorio se encuentra en el PND. Los corregimientos con áreas menos intervenidas son los de la Comarca Embera – Wounaan; ésta tiene en total el 11.5% de su área intervenida (D&M, julio de 1998, Vol. II, Cuadro 3.5.1). Sin embargo, la Comarca Emberá-Wounaan no tiene mayor control sobre su territorio dentro del cual se desarrollan actividades de explotación del bosque, comerciales y tradicionales, legales e ilegales.²⁹ A pesar de que los pueblos Embera y Wounaan tienen una cultura de ordenamiento de su territorio, con categorías especiales para los diferentes usos, el cual se considera adecuado en términos de la sostenibilidad de los recursos,³⁰ dicho ordenamiento ha sido interrumpido por la explotación forestal comercial (POTLATCH, abril de 1998). Algunos corregimientos con importantes áreas de protección como Garachiné, Rio Congo y Yaviza tienen un alto porcentaje de su superficie intervenida: 55.5%, 49.3% y 44.2%, respectivamente (D&M, julio de 1998, Vol. I, Cuadro 1.5.6).

Cuadro 3 – Provincia de Darién, intervención de las áreas protegidas y de la Comarca Embera – Wounaan, 1997

<i>Area</i>	<i>Area total Hectáreas</i>	<i>Area intervenida Hectáreas</i>	<i>Area intervenida %</i>
Parque Nacional de Darién (PND)	543,547	12,175	2.2
Corredor Biológico del Bagre	38,733	4,394	11.3
Reserva Hidrológica Filo del Tallo	18,995	7,559	39.8
Reserva Forestal Canglón	22,188	7,335	33.1
Humedal de Punta Patiño	31,012	10,896	35.1
Comarca Embera – Wounaan	419,259	48,194	11.5
TOTAL	1,073,733	91454	8.5

Fuente: D&M, Julio de 1998, Vol. I, Cuadro 3.1.3.

²⁷ Esta información está desagregada por corregimiento en el estudio citado, lo cual puede facilitar el diseño y ejecución de actividades específicas de manejo a nivel local.

²⁸ En realidad no debe haber más de 150,000 has efectivamente disponibles para explotar mediante concesiones pequeñas (hasta 10,000 has), gran parte del área nominalmente disponible está en la zona de amortiguación propuesta para el PND.

²⁹ La evidencia se basa en las opiniones de numerosas personas, muchas de las cuales han sido expresadas en los talleres de consulta, (POTLATCH, abril de 1998) aunque formalmente no hay evidencia concreta sobre actividades ilegales.

³⁰ La intensidad de uso del suelo es menor en el modelo de producción tradicional indígena, debido principalmente a su esquema de rotación, con períodos de descanso más largos.

- (2) Algunas áreas estratégicas como la Serranía Filo del Tallo y la Serranía de Cañazas han sufrido un deterioro considerable (Cuadro 3). De las 18,816 has en la Reserva Hidrológica Serranía de Filo del Tallo, fuente de agua potable para las comunidades a lo largo de la CPA, 3,032 se encuentran en pastos y ganadería y 3,374 en matorrales y rastrojo (D&M, mayo de 1998). En 1990, habitaban 300 personas pero se estima que la ocupación actual es mayor. En el PND, el área intervenida se estima en 12,100 has, en su mayoría dedicadas a la producción agrícola tradicional. Según el Censo de 1990, en el parque habitaban 644 familias pero actualmente se estima que puede haber una ocupación mayor por la explotación ilegal de minerales, siembra ilegal de coca (D&M, mayo de 1998), y las incursiones de paramilitares, guerrillas y desplazados por la violencia en Colombia, aunque no hay información verificable sobre estos fenómenos. Algunas zonas especiales como el bosque seco tropical en Garachiné, que debería ser parte del parque, son utilizadas para agricultura migratoria y ganadería extensiva (D&M, mayo de 1998). A pesar de esto, el 97.8% del área del PND se considera "no intervenida" (Cuadro 3).

Algunas áreas deberían ser declaradas de protección por razón de sus restricciones biofísicas. Entre ellas se encuentran la Serranía de Cañazas y la Serranía de Darién, sin potencial agrícola y con fuertes pendientes y precipitación excesiva (D&M; mayo de 1998). La primera, una área estratégica, fuente de dos de los principales ríos de la región (Congo y Cucunatí, que alimentan la principal zona de manglares del Golfo de San Miguel) esta siendo intervenida rápidamente como consecuencia de la apertura del tramo Torti - Río Congo, un ramal de la CPA que parte de la Provincia de Panamá. El Cuadro 3 presenta el grado de intervención de las áreas declaradas protegidas actualmente y de la Comarca Embera - Wounaan.

- (3) La tendencia de deforestación puede ser el problema más serio. Se estima que el área deforestada aumentó de 159,563 a 396,508 has entre 1980 y 1997 ³¹ (D&M, julio de 1998). La tasa de deforestación es de 14,000 has anuales (D&M, julio de 1998, p.5-3), aunque el INRENARE había estimado, en 1992, más de 18,000 has anuales deforestadas. La disminución reportada por INRENARE en la extracción de madera entre 1993 y 1996, de 60,060 a 30,489 m³ (D&M, julio de 1998, vol. II, Cuadro 5.1.5) puede estar relacionada con un subregistro considerable, ya que estas cifras no son consistentes con el tráfico de tucas por la CPA, y la extracción por permisos de subsistencia, más propensa al subregistro, está sustituyendo la caída en la extracción por concesiones. Aunque es posible que haya ocurrido una desaceleración en la extracción de madera, por razones de costos, no es posible establecer

³¹ Los incendios forestales en 1998, pueden haber agredado 4,000 has adicionales, según la misma fuente.

confiablemente un cambio en la tendencia.³² Sin embargo, los niveles de explotación, por sí mismos, no son el mayor problema, si se considera que el bosque de producción en Darién tiene (nominalmente) más de 400,000 has, lo cual podría sustentar una explotación de 20,000 has anuales que, a su vez, cubriría cerca del 80% de la demanda nacional de la industria de madera.³³ El mayor problema es el manejo de estas áreas. Los planes de manejo de las concesiones no se cumplen;³⁴ las actividades de forestación son modestas; se estima que menos de 1,000 hectáreas fueron reforestadas en el periodo de 1967-1992 en Darién; el área con plantaciones forestales en 1997 era solamente de 453 has (Cuadro 2), a pesar de un costoso esquema de incentivos fiscales a la reforestación; y, el modelo típico de explotación - colonización no incluye reforestación o manejo apropiado del bosque remanente sino agricultura extensiva en tierras de vocación forestal. En este contexto, la explotación forestal facilita la implantación del modelo de colonización y el desmonte del bosque es estimulado por las condiciones para establecer tenencia (derechos posesorios). En estas condiciones, si no hay reforestación, cualquier tasa de deforestación es muy alta. Hay algunas áreas con alto potencial de conflicto de usos, como las áreas de mayor productividad agrícola de la región en Yaviza y Sambú que están además localizadas en los límites del PND.

- (4) El área de producción se utiliza en forma ineficiente. El área deforestada se utiliza temporalmente para cultivos y luego se abandona o se dedica a la ganadería extensiva; esto se evidencia en el incremento de las áreas de potreros y matorrales; entre 1987 y 1997, el área con cultivos disminuyó de 68,885 a 66,561 has, mientras que la categoría de "matorrales y rastrojo" aumentó de 56,484 has a 113,485 has (D&M, julio de 1998, Vol. II, Cuadros 5.1.1 y 5.1.2). La ineficiencia de la explotación forestal (selectividad, porcentaje de uso de la madera talada, incumplimiento de los planes de manejo, etc.) y la conversión de áreas explotadas a ganadería extensiva son los mayores problemas. Los modelos agropecuarios que se practican en Darién tienen altos costos económicos, en términos de utilización y degradación del suelo, aunque financieramente puedan ser rentables (a un nivel de subsistencia). El área identificada con cultivos es significativamente menor que el área apta para la agricultura, los rendimientos son bajos y reflejan una agricultura tradicional, de baja eficiencia, con cultivos de bajo valor, principalmente para autoconsumo, con dificultades para competir en el mercado. Los rendimientos de arroz y maíz no alcanzan a 1 ton por hectárea (Censo Agropecuario); solo en un número muy pequeño de explotaciones semi-tecnificadas, se obtienen rendimientos promedio de 2.7 ton/ha (RUTA, julio de 1998, Anexo 2). Parte de la tierra apta para cultivos

³² Lebrija (1998) estima que el nivel de producción sostenible puede alcanzar los 600,000 m³, y las estimaciones más altas sobre el volumen de explotación ascendieron a 156,000 m³ en 1992. (GEA, junio de 1998, págs. 6-7).

³³ Según RUTA (julio de 1998, Anexo 1), en 1996, "La industria forestal utilizaba 112,529 m³ y en ese mismo año se importó 11,929 m³ de madera de pino por un valor de \$1.6 millones"

³⁴ De acuerdo con D&M (julio de 1998, Vol. II, p. 5-5), "el manejo forestal tiene un cumplimiento muy bajo (12%)."

es utilizada para ganadería extensiva, con un promedio de 2 hectáreas por cabeza. Hay más de 70,000 has de tierra apta para la agricultura subutilizadas, en su mayor parte en la Comarca Embera – Wounaan. Los modelos de colonización son claramente insostenibles (POTLATCH, 1998). Sin embargo, la región tiene un potencial considerable para mejorar la producción agrícola, la explotación forestal y la pesca en forma sostenible.

- (5) La deficiente utilización de los recursos se extiende a la riqueza ictiológica del Golfo de San Miguel. Hay evidencia (López, 1998) de sobre-explotación de la zona pesquera del estuario: “existen incursiones de barcos camaroneros, arrastreros, sobre diferentes “caladeros” que se encuentran dentro y fuera de una área prohibida a la pesca industrial.” Según esta fuente, en 1997 se produjeron 2.5 millones de libras de cola de camarón blanco, principal producto del sector pesquero en Panamá y en Darién, aunque el rendimiento máximo sostenible se estima entre 4 y 5 millones de libras de cola y hay suficiente capacidad instalada en embarcaciones y equipo. “Aunado al agotamiento del recurso se observa una degradación en la composición por tallas (del camarón blanco) con serias implicaciones económicas” (López, 1998). La pesca artesanal se hace en forma insostenible tanto por su intensidad como por las prácticas utilizadas. (RUTA, julio de 1998, Anexo No. 5)³⁵

Por otra parte, los recursos hídricos son escasos en la estación seca en el área de la carretera debido posiblemente a la deforestación de la Serranía Filo del Tallo y a la creciente demanda sin capacidad de regulación, lo cual presenta una restricción al desarrollo de la actividad económica de esta área.

En resumen, la tendencia y la forma de intervención del territorio, se manifiestan en el avance de la deforestación en la región y en el creciente conflicto de usos del suelo, y constituyen claramente el mayor problema de sostenibilidad de los recursos naturales en Darién. Los procesos de explotación forestal y colonización son evidentemente complementarios. La inadecuada utilización de los recursos no solo tiene un impacto negativo para su sostenibilidad sino que no permite realizar el potencial económico de la región en beneficio de sus habitantes. Los problemas se focalizan en el conflicto de usos, especialmente en el uso de áreas forestales, incluyendo áreas protegidas, después de explotadas para cultivos temporales y ganadería extensiva,³⁶ y en la sobre-explotación de los recursos pesqueros en el Golfo de San Miguel.

³⁵ Este estudio presenta un resumen diagnóstico del sector y recomienda una serie de medidas para mejorar la eficiencia y asegurar la sostenibilidad de la explotación. Adicionalmente, se está realizando una investigación sobre el transporte fluvial y los requerimientos de la pesca artesanal, como parte de los estudios preparatorios del Programa.

³⁶ La información disponible (D&M, julio de 1998), generada por imágenes de satélite, permite localizar y monitorear estos problemas por corregimiento.

2.1.5. Causas de la Intervención insostenible del territorio

Con el fin de entender la tendencia de insostenibilidad del actual modelo de explotación de los recursos en Darién, es necesario tener en cuenta la presencia en Darién de tres condiciones fundamentales: (1) la alta rentabilidad financiera relativa de las actividades forestales, junto con la viabilidad del modelo forestal-agropecuario de colonización; (2) las actitudes, tanto de la comunidad como del Estado,³⁷ hacia el cumplimiento de las normas, en particular, las relacionadas con la conservación de los recursos naturales, en un contexto que contrasta la pobreza de la población local con la riqueza evidente de los recursos de la región; y, (3) la dificultad obvia de controlar la ocupación y el acceso de amplias áreas abiertas, que además son propiedad pública y que estaban ocupadas cuando se declararon como áreas de protección.

Estas condiciones explican en gran parte la frustración y las dificultades que enfrentan las instituciones para hacer cumplir las normas y, mientras persistan, será difícil o altamente costoso, ejecutar el ordenamiento deseado, especialmente cuando es complejo y demanda mucho control y vigilancia, como lo indica la experiencia de situaciones similares.³⁸ Sin embargo, si se considera factible modificar, aunque gradualmente, las formas de explotación y estabilizar o revertir las tendencias actuales.

Rentabilidad. La explotación forestal, en la forma como esta permitida en Darién, tiene una alta rentabilidad financiera y genera externalidades positivas para la agricultura migratoria, haciéndola también rentable y creando oportunidades que constituyen un atractivo para la población pobre de Darién y de otras provincias; genera también externalidades negativas en términos de sus efectos sobre la biodiversidad y la cobertura boscosa.

A pesar de que no se cuenta con un diagnóstico económico del sector forestal, hay claras evidencias de su rentabilidad financiera. Por ejemplo, se estima que la relación entre el precio final y el costo total para la explotación de Espavé y Cedro Espino, dos de las especies más comunes, es de 1.68 y 2.06 respectivamente; las utilidades anuales se han estimado en \$312,000 para una concesión de 5,000 has, \$210,000 para una concesión de 2,000 has, \$82,700 para un pequeño productor y \$5,000 para un permiso de subsistencia (E. Lebrija, 1998). Un análisis de rentabilidad para una concesión típica de 2,000 hectáreas realizado por la UCP, indica que, aún cuando el concesionario realiza todos los pagos requeridos, la rentabilidad tanto del modelo "tradicional" como del modelo "mejorado" es alta

³⁷ Es difícil para la autoridad local prohibir a una familia pobre la tala de un árbol, cuando esto puede ser la única alternativa inmediata de ingreso; igualmente se aplica a la pesca.

³⁸ La situación en Darién es similar, con una diferencia fundamental, a la de los cultivos ilícitos en países como Colombia, Perú y Bolivia, que precisamente se desarrollan en áreas protegidas por su difícil acceso. Darién no ha estado exento de estos

(Osorio, 1998). Si se considera que el concesionario no incurre en todos los costos porque no ejecuta completamente el plan de manejo, la rentabilidad es mucho más alta, haciendo esta actividad mucho más atractiva.

Esto ha generado una presión considerable sobre el bosque y, como existe un potencial productivo importante, junto con subsidios implícitos como el de transporte³⁹ y la falta de controles para el cumplimiento de los planes de manejo por parte de los concesionarios, no hay garantía de que la tendencia se revierta.⁴⁰

Por otra parte, el modelo de subsistencia que se implanta inmediatamente después de la explotación forestal es rentable⁴¹ para el colono por su bajo costo de inversión y porque, conjuntamente con los ingresos de la extracción marginal de madera y las utilidades por la venta de derechos posesorios, le dan al colono un mínimo de bienestar.⁴² La política de precios de garantía, que recientemente fue reformada, también hacía artificialmente rentable esta agricultura de baja eficiencia. La estabilidad de este modelo de subsistencia es garantizada con servicios públicos subsidiados, y localizados en áreas supuestamente de acceso restringido, y programas intensivos en promoción y administración pero limitados en su impacto real y efectivo para la población local.

En estas circunstancias, se requiere un esquema regulatorio que reduzca la rentabilidad privada de la explotación forestal, internalizando sus externalidades y haciéndola menos atractiva, o un esquema de control estricto (con coordinación efectiva entre las instituciones públicas) que impida la ocupación de áreas designadas y su explotación, o una combinación aceptable de estos dos esquemas. En Darién, ninguno de estos esquemas se aplica en forma efectiva, aunque la normativa es abundante en restricciones y controles formales, y las instituciones hacen un esfuerzo por aplicarlos. Ciertamente se necesita la voluntad política y la asignación presupuestal para regular el comportamiento de los sectores extractivos, especialmente para administrar el marco regulatorio de dichos sectores con criterios técnicos.

cultivos, los cuales se han reportado en pequeñas extensiones en el PND. Como, a diferencia de los cultivos ilícitos, la explotación forestal se puede hacer legalmente, su control se dificulta aún más.

³⁹ Los servicios de la CPA son un factor importante en la estructura de costos de la explotación forestal, los cuales constituyen una transferencia del sector público a los productores. La CPA, sin duda, ha sido la inversión más importante del sector forestal en Darién sin la cual, la explotación del bosque en el Valle del Chucumaque no hubiera sido financieramente viable.

⁴⁰ El costo marginal de la explotación forestal puede estar creciendo rápidamente debido a que las áreas más cercanas a la carretera han sido explotadas, pero esto no se considera suficiente para reducir significativamente la rentabilidad de las áreas disponibles.

⁴¹ No se cuenta con un análisis económico de los modelos de colonización, aunque algunos fueron caracterizados y analizados cualitativamente por POTLATCH (abril de 1998).

Normativa de ordenamiento territorial. La normativa sobre ordenamiento territorial en la provincia está fundamentada en la Constitución, en leyes especiales, en decretos ejecutivos y en resoluciones del INRENARE. Como se indicó en la sección 2.1.2, para cada área hay un decreto ejecutivo o resolución vigente que define sus límites geográficos. La Ley del Ambiente (Ley 41 de 1998), recientemente aprobada, reafirma la vigencia de las normas específicas aprobadas antes de dicha ley. El Anexo 3 presenta un esquema de la normativa de ordenamiento territorial en Darién. Las normas son claras con respecto a la ocupación y utilización. Los elementos comunes a los instrumentos normativos que declararon las áreas protegidas y reservas forestales son: (1) la tierra se declara inadjudicable; (2) los terrenos se declaran parte del patrimonio forestal del Estado; (3) se asigna al Corredor Forestal (Dirección de Administración Forestal) la elaboración del plan de manejo; (4) se declara que las tierras de propiedad privada dentro del área deberán ajustarse al régimen que establezca la autoridad correspondiente; y, (5) se prohíbe el pastoreo, la caza, y la tala y quema de bosque. Estas responsabilidades son relativamente claras pero difíciles de cumplir, y efectivamente no se cumplen: no hay señalización, se reconocen derechos posesorios que finalmente deben convertirse en títulos de propiedad, los planes de manejo nunca se elaboran y no se controlan las actividades prescritas.⁴³

Marco regulatorio de los sectores extractivos. La normativa del sector forestal se basa en la Ley de Incentivos Forestales (Ley 24/92) y la Ley Forestal (Ley 1/94) y sus respectivos reglamentos (Decreto Ejecutivo 89/93 y Resolución INRENARE JD-05-98). Estos instrumentos han sido objeto de diversas críticas, con escaso sustento analítico.⁴⁴ Sin embargo, una característica fundamental de la ley forestal, en sus aspectos sustantivos, es que permite una amplia discrecionalidad a la autoridad regulatoria (ANAM) para diseñar normas específicas, especialmente en la preparación y ejecución de planes de manejo; y el reglamento de la ley, en su mayor parte procedimental, también permite bastante discreción al regulador para orientar el comportamiento específico en la explotación forestal.

Aún en áreas en donde la ley parece exageradamente particular, como la fijación de tarifas de arrendamiento (B/. 2 por ha), troncaje (determinada por ANAM), procesamiento (B/. 2 por m³) y guías de transporte, el regulador puede orientar y hacer más eficiente su aplicación. Estas tarifas están diseñadas más para obtener ingresos que para promover un comportamiento o internalizar externalidades, por lo cual constituyen una inconveniencia administrativa más que un instrumento regulatorio.

⁴³ Durante las actividades de explotación forestal, se abren trochas y se hace el desmonte que le facilita al colono, con muy bajos costos de adecuación predial, convertir el terreno para producción de cultivos temporales de baja productividad y vender luego sus derechos posesorios.

⁴⁴ En dos de las áreas protegidas vigentes (Corredor Biológico Bagre y Bosque Protector del Alto Darién) la norma no exige plan de manejo.

⁴⁵ Por ejemplo, de acuerdo con RUTA (julio de 1998, Anexo No.1), "La política (Ley No...) para otorgar concesiones forestales ha sido mal diseñada y mal aplicada." Lebrija (1998) sugiere una reforma completa de la normativa incluyendo

La ley establece 16 requisitos que deben contener los contratos de concesión, pero éstos son generales y de procedimiento, y el reglamento no agrega ningún elemento sustantivo en este aspecto. Por consiguiente, el regulador tiene amplia discreción para elaborar contratos de concesión que orienten la explotación forestal en forma sostenible y eficiente. Sin embargo, la adjudicación de derechos de aprovechamiento del bosque no parece consistente con el espíritu de la ley, permitiendo, por ejemplo, que los permisos individuales (de subsistencia) se utilicen como sustituto de las concesiones, y la tasa de procesamiento desincentiva la generación de valor agregado localmente,⁴⁵ entre otras deficiencias de la normativa que pueden corregirse en las instancias de la reglamentación.

En el sector pesquero, los problemas son similares. A pesar de que la Ley Básica de Pesca (Decreto-Ley No. 17 de 1959) y su reglamentación a través de numerosos decretos (D&M, julio de 1998, vol. I, Cuadro 4.6.2), dan amplias facultades al Estado para regular la pesca, el incumplimiento de la normativa es, en gran parte, la causa de los problemas observados de sobre-explotación del recurso en Darién.

Capacidad institucional. Como se indicó anteriormente, la principal institución responsable por la protección de los recursos naturales y por la administración del marco regulatorio del sector forestal en Darién es el INRENARE, para lo cual solo cuenta con 56 (4.9%) de sus 1,155 funcionarios permanentes y eventuales (GEA, parte A, Cuadro 20) quienes deben cubrir el 22% del territorio nacional que incluye las áreas protegidas más importantes del país y cerca del 40% de los bosques productivos. El INRENARE, según la nueva Ley del Ambiente, se ha convertido (julio de 1998) en la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) y se encuentra en proceso de reorganización. Sin embargo, se considera que su capacidad actual es deficiente, frente a la enorme tarea de controlar y vigilar un sistema complejo que incluye numerosas áreas con diversos criterios y más de 1,000 km de fronteras. Según las autoridades, esto se debe a la falta de presupuesto, lo cual implica bajos salarios y baja calificación y motivación del personal.⁴⁶ Las entrevistas con el personal asignado a Darién (GEA, septiembre de 1998) indican que el personal efectivamente asignado a actividades de protección es mínimo (menos de 10 personas), no conocen las normas, no tienen manuales operativos, y no tienen claras sus funciones, la mayoría de las cuales están orientadas a las actividades forestales. La Autoridad Marítima, encargada de la zona del estuario, se encuentra en proceso de reestructuración y su capacidad es igualmente limitada, con un solo funcionario asignado al control y vigilancia del Golfo de San Miguel.

cambios en la Constitución; y, en general, se considera que los incentivos forestales son muy costosos y no están alcanzando los objetivos para los que fueron diseñados. Se requiere una evaluación del marco regulatorio del sector forestal.

⁴⁵ La falta de energía eléctrica y su disponibilidad fuera de Darién, en la Provincia de Panamá, es la limitación más importante al desarrollo de industrias procesadoras de madera en la Provincia.

Las normas establecidas no se cumplen, en gran parte, porque las instituciones responsables no cuentan con los recursos humanos, financieros y materiales para hacerlas cumplir. Las instituciones carecen de los instrumentos básicos de control y vigilancia como delimitaciones precisas de áreas, demarcaciones, alinderamientos, señalización y planes de manejo. Las restricciones políticas y sociales para controlar el aprovechamiento de los recursos por parte de la población pobre, frente a la falta de oportunidades alternativas, y la dificultad física de controlar la ocupación de áreas abiertas hace más difícil la labor institucional. La contribución de una nueva ley será limitada, sin una reglamentación adecuada y los mecanismos institucionales para hacerla cumplir. En efecto, si los mecanismos institucionales fueran efectivos, se podría establecer claramente las deficiencias de la estructura normativa vigente.

En conclusión, los principales factores determinantes de la tendencia observada de intervención y conflicto de usos del suelo en Darién son: la debilidad de los mecanismos institucionales requeridos para hacer cumplir las normas (INRENARE, especialmente), lo cual resulta en la débil aplicación de la normativa vigente; la falta de precisión de las normas y la complejidad del esquema de ordenamiento territorial que, a pesar de estar bien orientadas (declaración de áreas protegidas, incentivos a la reforestación, reconocimiento de derechos posesorios, condiciones de contratos de concesión), su reglamentación, interpretación y aplicación son deficientes e imponen funciones institucionales difíciles de cumplir con los recursos disponibles; y, la dificultad de controlar la ocupación de áreas protegidas y regular la actividad económica en un contexto que contrasta la riqueza de los recursos y la rentabilidad financiera de su explotación con la pobreza de la población local, y los factores políticos, culturales y sociales condicionan la efectividad de la ley.⁴⁷ Esto ha permitido que la explotación forestal y el avance de la frontera agrícola se realicen en forma insostenible y económicamente ineficiente.

2.2. El bienestar de la población

La población de Darién es la más pobre del país. El ingreso familiar promedio es de 80 balboas mensuales, menos de la mitad del promedio nacional. Según el MIPPE, el índice de satisfacción de necesidades básicas está entre 19.9 y 35.4 (en una escala de 100), lo cual es considerado como "bajo" a "muy bajo". Entre el 59 y el 78% de la población de los cuatro distritos está clasificada como

⁴⁶ La política salarial del gobierno no es consistente con las necesidades de la región; en vez de incentivos para atraer personal calificado a Darién, se ha permitido que las asignaciones a la región sean percibidas como punitivas. Este es un factor generalizado que ha sido responsable por la deficiente ejecución de proyectos y prestación de los servicios del Estado.

⁴⁷ Por ejemplo, no se considera social o políticamente factible desalojar a las personas que ocupan áreas protegidas; en dichas áreas, cuando fueron declaradas, ya habitaban pobladores, los cuales no pueden ser expulsados, y las instituciones mismas desarrollan proyectos de servicios básicos dentro de estas áreas, lo cual incentiva su ocupación.

"indigente" o "pobre" (MIPPE, 1993). El 30% de las viviendas tienen piso de tierra, el 65% no tienen agua potable, el 82% no tienen luz eléctrica, el 80% cocinan con leña y carbón, el 66% no tienen servicio sanitario.

Esto es consecuencia de su escasa participación en los beneficios de las actividades económicas que se desarrollan en la región y a las características mismas de las actividades extractivas, que generan poco valor agregado localmente. El 75% de la Población Económicamente Activa trabaja en la agricultura, a pesar de que este es un sector marginal con respecto a los sectores extractivos, con el agravante de que la tendencia y formas de intervención de los recursos están contribuyendo al deterioro de la base económica de la población local. La mayor inversión pública en la región, la Carretera Panamericana, ha generado mayores beneficios para la industria forestal con base fuera de la provincia que para la población darienita. La cobertura de los servicios públicos es baja debido en gran parte a la dispersión de la población y al costo de suministro, y el entorno cultural, un elemento de solidaridad para la subsistencia de las comunidades, también ha sido afectado por el patrón de desarrollo económico que se ha implantado en la región.

2.2.1. Los sistemas de producción

Aunque la riqueza natural de Darién ha sido intensamente explotada, la región no ha recibido mayores beneficios porque el patrón de desarrollo de las actividades extractivas no favorece la generación de valor agregado localmente; por el contrario, prácticamente no hay actividades de procesamiento de madera dentro de la provincia,⁴⁸ la pesca comercial genera aún menos ingresos localmente, y se presume que esta actividad, en el Golfo de San Miguel, con base fuera de Darién, ha afectado adversamente a la pesca artesanal, actividad importante en la economía tradicional de Darién. Por consiguiente, la demanda agregada local y de apoyo a las actividades extractivas es mínima, generando así una economía de subsistencia. El producto per capita de los tres sectores principales en 1997 (pesca, forestal y agropecuario) fue de aproximadamente B/. 600, mientras que el ingreso per capita fue menor de B/.200, lo cual es indicativo del bajo valor agregado que genera la economía extractiva localmente.⁴⁹

La mayoría de las familias darienitas, incluyendo los pueblos indígenas, obtienen su ingreso de una combinación de fuentes que incluyen: agricultura tradicional de subsistencia con modelos clásicos de colonización (POTLATCH, abril de 1998); trabajo asalariado limitado en extracción de madera y

⁴⁸ Esto se debe esencialmente al suministro de energía eléctrica, disponible en la Provincia de Panamá, en el límite con Darién, con fácil acceso por la CPA.

⁴⁹ El valor de la producción de estos tres sectores fue de B/. 36 millones aproximadamente, según información de los informes de D&M (julio de 1998) y López (1998).

actividades de apoyo a la pesca; venta de madera en pequeñas cantidades con permisos de subsistencia; ganadería extensiva; pesca artesanal; y, empleo limitado en los sectores público y comercial. La agricultura ha sido un sector complementario y secundario en importancia a las actividades extractivas, especialmente la explotación forestal.

Los sistemas de producción indígenas tradicionales (agricultura, caza) que por su baja intensidad y dimensión no se consideran una amenaza a la sostenibilidad de los recursos en la región, han sido afectados por la reducción de tierras disponibles debido al avance de la colonización en tierras indígenas fuera de la comarca. Parece haber alguna evidencia de deterioro en las tierras indígenas debido a una reducción en la rotación tradicional de tierras, lo cual se manifiesta en altos índices de desnutrición y morbilidad, aunque también hay abundante tierra agrícola sin utilizar en la Comarca Embera - Wounaan.

Las principales fuentes de empleo de la población afrodariénita también han sido afectadas por factores externos como el aumento de la pesca comercial que compete con la pesca artesanal, una actividad importante para este grupo, la eliminación de precios de compensación para granos básicos, la aparente reducción en la actividad forestal en zonas afrodariénitas⁵⁰ y el crecimiento limitado de la demanda de trabajo en el sector público. (POTLATCH, mayo de 1998). El número de pescadores artesanales ha aumentado pero la producción y la calidad del producto han caído en los últimos años (López, 1998). La producción industrial, que en 1980 alcanzó 22.3 millones de kilos, en 1990 solo llegó a 12.8 y a 14.7 en 1996 (D&M, julio de 1998, Cuadro 4.2.9).

El modelo clásico de colonización caracterizado por la secuencia tala - quema - cultivos temporales - ganadería extensiva, el cual es claramente insostenible (POTLATCH, abril de 1998), no genera un ingreso significativo y su crecimiento ha sido nulo en la actividad agrícola, a pesar de un aumento importante en el número de explotaciones y en el área dedicada a las actividades agropecuarias. Entre 1980 y 1990, la tasa de crecimiento del valor bruto de la producción agrícola fue de 3.56%, una tasa casi dos puntos más baja que la de crecimiento demográfico. Los rendimientos promedio de arroz y maíz dos de los cultivos principales, en explotaciones de 1.8 y 2.5 has respectivamente, no alcanzan 1 ton/ha. Solo un reducido número de explotaciones con cultivos de maíz están tecnificadas y tienen rendimientos casi 3 veces mayores que el promedio (RUTA, julio de 1998). Las explotaciones ganaderas en 1990 tenían un promedio de 63 has y 30 cabezas de ganado, y las cifras más recientes indican que el área y el número de cabezas (57,000 en 1998) se ha duplicado, sin ningún aumento en la productividad (MIDA, Censos Agropecuarios).

⁵⁰ Parece que este efecto se ha compensado parcialmente con el aumento de permisos de subsistencia.

La comercialización, como en muchos otros casos similares, se menciona como una restricción. Sin embargo, no es el sistema de comercialización por sí mismo sino la demanda en relación con la competitividad de la agricultura darienita. En efecto, la comercialización de productos agrícolas se facilita por una infraestructura vial en buen estado relativo, pero la demanda local no es suficiente y la producción debe competir en mercados bien establecidos con productores de otras provincias de mayor tradición agrícola que Darién y costos más bajos.

En resumen, los sistemas de producción agropecuaria, en su forma actual, no pueden contribuir significativamente a mejorar el bienestar de la población de Darién. La frontera agrícola ha sobrepasado sus límites con cultivos de bajo valor y bajos rendimientos, principalmente para autoconsumo. Los sectores extractivos no generan una demanda importante de mano de obra o servicios localmente, y la agricultura de subsistencia escasamente mantiene a la población actual, la cual deriva sus ingresos monetarios con la venta informal (y frecuentemente ilegal) de madera, la pesca artesanal y otras actividades marginales.⁵¹

Sin embargo, parece haber un potencial significativo para mejorar la productividad de la agricultura, cambiar los patrones de cultivos y aumentar el empleo y el ingreso, el cual debe ser estudiado con mayor profundidad.⁵² Los sectores extractivos (forestal y pesca) también tienen un importante potencial pero requieren un esquema regulatorio efectivo, y los servicios, como el ecoturismo, tienen un potencial que debe ser explorado.

Se ha mencionado frecuentemente la escasa contribución de los sectores extractivos a la economía local. Esto es el resultado de las características de dichos sectores y del contexto económico de la región (las características de los sectores complementarios), por lo que cualquier medida para aumentar el valor agregado local debe ser cuidadosamente evaluada. Por ejemplo, el procesamiento de madera se hace fuera de Darién, cerca de Bayano, porque allí hay disponibilidad de energía eléctrica; construir una línea de transmisión de Bayano a Darién, con un costo superior a B/. 20 millones, no es financiera o económicamente viable. Pero una línea de transmisión eléctrica entre Metetí y Puerto Quimba, con un costo inferior a B/. 300,000 y capacidad subutilizada de generación en Santa Fe, tendría un impacto importante para mejorar la comercialización de la pesca artesanal y sería altamente

⁵¹ Los pequeños agricultores reclaman que la eliminación de precios de garantía y del programa de compras de productos agrícolas por parte del sector público ha contribuido a la desordenada explotación del bosque por falta de alternativas rentables. Pero como se mencionó anteriormente, esa política también distorsionó la economía agrícola en la medida en que la expansión de la frontera agrícola en áreas no aptas para la agricultura se hizo artificialmente rentable, con una carga fiscal insostenible. Esto sugiere claramente la necesidad de consistencia y precisión en el diseño de las políticas de incentivos. Los incentivos a la reforestación son otro ejemplo de este problema.

⁵² No se cuenta con un diagnóstico adecuado del sector agropecuario que determine la rentabilidad de los sistemas actuales y establezca la viabilidad técnica y económica de la posible reestructuración del sector agropecuario de Darién.

rentable si se desarrollan instalaciones de almacenamiento en este puerto. Por otra parte, el suministro regular de agua puede ser una limitante al desarrollo de la actividad económica en el área de Agua Fria – Metetí, a lo largo de la CPA, y debe ser resuelto. Mientras que algunas de estas acciones son económicamente eficientes, las medidas para inducir la generación de valor agregado localmente deben evaluarse en el contexto general de la economía regional, incluyendo el costo fiscal de los incentivos y subsidios (ver Anexo 4).

2.2.2. *El sistema de transporte*

El sistema de transporte de la provincia⁵³ consiste en una red vial de 367 km, interconectada precariamente con una red de navegación fluvial que une los ríos Chucunaque y Balsas, y sus afluentes, con el río Tuira, por la margen izquierda de éste, y los ríos Sabana e Iglesias por la margen derecha; el río Tuira permite conectarse con el transporte marítimo en La Palma y Garachiné. Algunos aeropuertos pequeños unen las principales poblaciones como La Palma, El Real, Garachiné, Yaviza (fuera de servicio) y Jaqué con Panamá.

La red vial está conformada por cinco circuitos aislados que mantienen las zonas correspondientes de la provincia igualmente aisladas: (1) la Carretera Panamericana, con una longitud de 183 km desde la ciudad de Panamá hasta Yaviza, sin pavimentar, con pequeños ramales en ambos lados de la carretera, los cuales suman 97 km y dan acceso a las explotaciones agropecuarias en esa zona; en su tramo final Canglón – Yaviza (26 km), el tráfico se dificulta severamente durante la época lluviosa; (2) el circuito del Tuira con 35 kms. que conecta a las poblaciones alrededor de Yaviza; (3) el circuito de Sambú con 30 kms. que une a las poblaciones de Santa Barbara, Garachiné y Sambú; (4) el circuito de La Palma que une a esta población con Seteganti y Chepigana en una longitud de 22 kms; y, (5) el circuito Torti – Río Congo, un ramal de la CPA con entrada por la provincia de Panamá, que ha servido como vía de penetración a la zona de Río Congo, una de las concentraciones de explotación forestal más importantes en la última década, pero que también ha contribuido a la deforestación de áreas frágiles en la Serranía de Cañazas. Cada uno de estos circuitos incluye un gran número de caminos y trochas de penetración utilizados en su mayor parte para la explotación forestal y la consecuente colonización. Este sistema se interconecta con la red fluvial en puntos claves como Puerto Quimba, Yaviza y El Real.

El transporte fluvial ha sido el soporte de la producción tradicional, ya que ésta se concentra en las riveras de los ríos y utiliza, como centros de acopio, a Yaviza y otros embarcaderos pequeños a lo

⁵³ La descripción de la red se basa en el estudio de Pucci (1998).

largo del río Tuira. Las áreas de producción agrícola tradicional más importantes y con mayor potencial, localizadas a lo largo de los ríos Tupisa, Tuquesa y Chico han utilizado estos ríos para llevar la producción hacia Yaviza y de allí hacia La Palma por el río Tuira o hacia Panamá cuando la CPA es transitable en el tramo Canglón – Yaviza.

Las características del sistema de transporte mantienen separados al “viejo” del “nuevo” Darién, los cuales se conectan en el tramo fluvial Puerto Quimba – La Palma y en el tramo de la CPA Canglón – Yaviza. La Palma, capital de la provincia y del “viejo” Darién, ha quedado relativamente aislada del “nuevo” Darién y de Panamá, ya que se encuentra en la margen izquierda del Río Tuira; su conexión con Panamá se hace a través del segmento fluvial La Palma – Puerto Quimba, con un servicio irregular y deficientes instalaciones portuarias. Entre la población local se menciona que la deficiente conexión entre los dos “Darienes” no permite a la población del “viejo” tener acceso a las oportunidades del “nuevo” (Reunión con Asociación de Productores en Metetí, mayo de 1997).

El costo del transporte es relativamente alto, especialmente para las pequeñas embarcaciones que navegan el río Tuira entre La Palma y Yaviza, (Pucci, 1998) y también para los tramos en mal estado de la CPA y sus ramales. Sin embargo, la ampliación de la red vial puede tener impactos indirectos adversos por su contribución a la intervención de áreas protegidas, mientras no se implanten los controles adecuados. La CPA, sin duda, ha generado un desbalance en la región, favoreciendo el área Agua Fria – Canglón y la explotación forestal, pero a su vez parece haber reducido la presión sobre la explotación en toda la margen izquierda del Río Tuira, que incluye el PND.

Es importante tener en cuenta que los concesionarios forestales y los colonos que los siguen, contribuyen significativamente a la apertura de trochas y a la expansión de la red vial que más tarde se convierten en “necesidades” de rehabilitación por parte del sector público. Esto indica que el plan de transporte debe ser consistente con el ordenamiento territorial y que éste debe ser coherente y efectivo para controlar esta expansión que puede tener impactos ambientales adversos y económicamente ineficientes.

Como parte de la preparación del Programa, se elaboró el Estudio de Transporte Intermodal para Darién (Pucci, 1998). Este estudio identificó los requerimientos de mejoramiento de la infraestructura vial principalmente, con base en lo cual se preparó un plan de desarrollo que incorpora los objetivos fundamentales del Programa. Este plan se presenta en el Anexo 1.

2.2.3. Los servicios básicos⁵⁴

La cobertura de servicios básicos (agua potable, electricidad, salud y educación) en Darién es baja; la dispersión de su población hace muy costoso el suministro y la baja capacidad de pago de la población hace mucho más difícil su acceso. El presupuesto de funcionamiento asignado a estos sectores en Darién es insuficiente para financiar los costos de operación, por lo cual algunas instalaciones permanecen subutilizadas o abandonadas (ver: POTLATCH, mayo de 1998, anexo fotográfico). Por otra parte, hay disponibilidad de recursos para inversión que no se utilizan por la aparente falta de capacidad de gestión de las comunidades. Esto es indicativo de una deficiente asignación de los recursos públicos, por parte de las entidades gubernamentales y también por los varios programas de financiamiento externo, lo cual crea un desbalance entre la inversión y la operación de los servicios.⁵⁵ Las comunidades, durante el proceso de consulta, han indicado como prioritario el mejoramiento de dichos servicios (POTLATCH, abril de 1998).

La insuficiencia de los recursos públicos ha dado origen a algunos esquemas privados comunitarios para el suministro de servicios como agua potable y mantenimiento de carreteras. El sistema de agua potable de San José – Cañazas es un ejemplo de manejo eficiente por parte de la comunidad (UCP, Servicios Básicos, Agua Potable, 1998). En este sistema rural, las conexiones tienen medidor y la tarifa cubre todos los costos, inclusive el de protección de la fuente. Estos esquemas constituyen una opción para la prestación de servicios que debe ser explorada.

El servicio público de agua potable es deficiente, aún en aquellos sitios en donde existe infraestructura disponible, como son: Yaviza, El Real y La Palma, sistemas operados y administrados por el Instituto de Agua y Alcantarillado Nacional (IDAAN), en proceso de privatización.⁵⁶ Estos sistemas presentan altos costos de producción por metro cúbico (superior a los US\$0.30/m³) y dependen de subvenciones del Estado. Los sistemas rurales están bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud, el cual tiene escasos recursos para operarlos adecuadamente. Sin embargo, hay recursos financieros disponibles en varios programas, como PROINLO (Programa de Inversión Local) y FES (Fondo de Emergencia Social) para ampliar la cobertura. El servicio de agua potable es especialmente deficiente en las

⁵⁴ La UCP, con el apoyo financiero del BID, está preparando una serie de informes sobre los servicios de agua potable, electricidad, salud y educación (ver Bibliografía).

⁵⁵ Estos programas generalmente solo financian las inversiones, los costos de operación deben ser financiados con el precario presupuesto de las instituciones públicas. La mayor parte de los recursos públicos de inversión se canalizan a través de los fondos circuitales, sin ninguna planificación con respecto a los requerimientos de funcionamiento. El diagnóstico indica que los aspectos de financiamiento de los costos de los servicios públicos son mucho más importantes que la "factibilidad" de las inversiones o la estimación de los requerimientos, y que antes de formular proyectos se debe preparar un plan de cobertura de los servicios en el cual se definan las fuentes de financiamiento de los costos de operación y mantenimiento ante la escasa capacidad de pago de la población.

⁵⁶ Estos sistemas sufrirán aumentos considerables en la tarifa a menos que sean subsidiados como parte de los arreglos de concesión.

comunidades ubicadas a lo largo de la CPA debido a los altos costos de suministrar el servicio durante los meses de baja precipitación (enero – abril), y en La Palma y Yaviza (UCP, septiembre de 1998). Ninguna de las concentraciones urbanas cuenta con alcantarillado sanitario.

El Instituto de Recursos Hidráulicos y Electricidad (IRHE), en proceso de privatización, suministra la energía eléctrica mediante sistemas de generación independientes ubicados en las diferentes cabeceras o corregimientos. La capacidad instalada de generación y transmisión en estos sistemas es suficiente para atender la demanda proyectada en los próximos años pero su costo de operación es alto, aproximadamente 50% por encima de la tarifa oficial de B/. 0.12 por lo cual la cobertura del servicio solo alcanza el 28%, aunque en las concentraciones de población como La Palma, Yaviza, El Real, Pinogana, Metetí y Santa Fe, cerca del 80% de las viviendas cuentan con el servicio 24 horas al día. (UCP, julio de 1998). Bajo la nueva estructura para la prestación del servicio, las áreas rurales tendrán menor atención, por lo cual el gobierno ha creado la Oficina de Electrificación Rural con el fin de atender los requerimientos de ese sector.

Los indicadores de salud en Darién son los más deficientes del país. La esperanza de vida es de 63.8 años (1996) comparada con el promedio nacional de 73.7 años. La mortalidad infantil es de 46.4 comparada con el promedio nacional de 22.6 (1996). Las principales causas de morbilidad en la zona están relacionadas con el consumo de agua no potable y con la presencia de un vector de dengue. En años recientes la incidencia de malaria ha aumentado significativamente. El sistema de salud cuenta con un hospital regional en La Palma, y dos hospitales rurales, uno en Yaviza y otro en El Real. Hay 21 centros de salud, de los cuales cerca de 10 se encuentran sin médico nombrado. Darién tiene un promedio de 4.9 médicos y 4.3 enfermeras por 1000 habitantes, comparado con el promedio nacional de 11.7 y 10.7 respectivamente. Existen solicitudes para la rehabilitación de los tres hospitales y de algunos puestos de salud, solicitudes que están siendo incorporadas en el programa nacional de modernización del sector de salud, el cual cuenta con financiamiento y se encuentra en etapa de ejecución. El sector requiere el fortalecimiento y la asistencia del programa de salud preventiva, el cual no ha logrado la cobertura ni el impacto esperado. Adicionalmente, algunas plazas están siendo desocupadas debido a problemas de seguridad; los centros de salud fueron temporalmente abandonados por sus médicos recientemente.⁵⁷ El principal problema del sector es el financiamiento de su presupuesto de funcionamiento.

El sector educativo presenta deficiencias bien conocidas. El Censo de 1990 registró el 25.7% de la población mayor de 6 años "sin instrucción," esta cifra es significativamente mayor para las mujeres (29.1) y para los indígenas (33%), y peor para la mujer indígena (39%). Se menciona frecuentemente

que los programas no toman en cuenta los elementos culturales propios de los pueblos indígenas⁵⁸ y de la población afrodarienita. La capacitación de nivel medio es escasa; solo en Meteti existe una sede de la Universidad Nacional de Panamá con cursos de educación tecnológica. Hay un centro de capacitación para la población indígena en el área de Yaviza, pero requiere recursos operativos y asistencia técnica. El sistema educativo requiere adecuación locativa y dotación de libros y materiales, la readecuación de sus programas educativos, el fortalecimiento del centro de capacitación indígena y la creación de las condiciones para que la población pueda acceder a educación técnica e intermedia. Recientemente, se aprobaron dos programas por más de \$100 millones financiados por el BID y el Banco Mundial para el sector, por lo cual se requiere preparar las actividades a desarrollar en Darién. Como en el sector de salud, la principal limitante es el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento del sistema.

2.2.4. El entorno socio-cultural

Darién tiene una importante riqueza étnica y cultural por la presencia e interrelación de los pueblos indígenas embera, wounaan, kuna, la población afrodarienita y la población inmigrante que preserva en Darién los patrones culturales de sus provincias de origen.

Hay claras diferencias entre los grupos étnicos, cuyos factores culturales caracterizan su economía y la explotación y manejo de los recursos. Por ejemplo, se han identificado dos modelos indígenas (kuna y embera-wounaan) de producción, tres modelos de colonización (santeño, veragüense y chiricano/herrerano) y tres modelos afrodarienitas (agrícola, estuarino y minero) (POTLATCH, abril de 1998). Estos modelos incorporan los objetivos sociales y culturales de cada grupo y las formas de producción consistentes con esos objetivos; el análisis indica que, en lo económico, cada uno de los modelos garantiza un nivel de subsistencia con diferentes niveles de acumulación generalmente muy modestos. Con respecto a su sostenibilidad los modelos de colonización son claramente deficientes, mientras que los modelos indígenas y afrodarienitas, con más baja intensidad en el uso de los recursos, han sido afectados adversamente por la intensidad de la intervención comercial en los sectores forestal y pesquero.

Este entorno cultural está siendo afectado por la dinámica de intervención y las formas de explotación de los recursos. Se considera, entonces, que la preservación del entorno cultural es un aspecto que debe tenerse en cuenta como parte de las acciones y proyectos que se desarrollen en Darién.

⁵⁷ De acuerdo con información del director médico de la provincia.

⁵⁸ Aunque parece no haber mucho interés en las escuelas de las comunidades indígenas por la educación bilingüe.

La segmentación étnica de la población no está exenta de conflicto, el cual está generalmente asociado a la tenencia de la tierra. Como se indicó, los pueblos indígenas reclaman tierras adicionales a la Comarca, los colonos (principales usufructuarios de los derechos posesorios) reclaman un proceso de titulación más ágil y menos costoso, y la población afrodarienita aparentemente está reduciendo su presencia en la región y migrando hacia Panamá.⁵⁹ También se observa un proceso de integración, con áreas cada vez menos homogéneas en términos de su composición étnica. Por otra parte, se ha generado resistencia por parte de los grupos no-indígenas a la asignación de tierras adicionales a los pueblos indígenas, como es el caso de las tierras colectivas.

Un elemento fundamental de la política social hacia Darién es el esfuerzo que el Estado estaría dispuesto a asignar a la preservación del entorno cultural de los grupos darienitas y al equilibrio necesario entre la especialización cultural y la integración étnica para evitar estimular el conflicto social que puede ser inducido por el tratamiento discriminado por grupo étnico.⁶⁰

2.2.5. La participación de la comunidad y la sociedad civil

Numerosas organizaciones, incluyendo ONGs, organizaciones religiosas, ambientalistas, unidades ejecutoras de programas y proyectos con financiamiento externo y grupos con intereses especiales conforman el congestionado, pero poco efectivo, panorama institucional en Darién. Curiosamente, las organizaciones comunitarias de base son escasas, y tienden a ser promovidas por iniciativas externas a la comunidad. (GEA, junio de 1998, pags. 44-47); la mayoría de estas organizaciones se orientan alrededor de intereses particulares de sus miembros para obtener beneficios específicos, no necesariamente con fines sociales o públicos.

Las Juntas Comunales no han funcionado; ninguna Junta Comunal participó en los talleres de consulta realizados como parte de la preparación del Programa a pesar de que éstas son, en principio, las organizaciones oficiales representativas de la comunidad. Probablemente, el hecho de que estas juntas son manejadas por los representantes de corregimiento, no por la comunidad directamente, es causa de su poca efectividad. La Iglesia Católica ha tenido mayor éxito en convocar a la comunidad alrededor de asociaciones de productores, comités de salud, y otras organizaciones con intereses específicos,

⁵⁹ No hay información confiable sobre este fenómeno; la evidencia proviene de reportes informales de la población local y de la población darienita en Panamá en numerosas reuniones y entrevistas.

⁶⁰ Se observa, por ejemplo, cierta tensión entre los grupos étnicos por la atención diferenciada que algunas ONGs dan a los indígenas, lo cual se percibe como preferencias injustificadas.