

Claudia Leal  
Eduardo Restrepo

Unos bosques sembrados  
de aserríos:  
historia de la extracción maderera  
en el Pacífico colombiano

*Clio*  
Editorial Universidad de Antioquia  
Colciencias  
Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH  
Facultad de Ciencias Humanas y Económicas de la  
Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín

Colección *Clio*

© Claudia Leal León

© Eduardo Restrepo Uribe

© Editorial Universidad de Antioquia

© Colciencias

© Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH

© Facultad de Ciencias Humanas y Económicas de la  
Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín

ISBN: 958-655-661-1 (volumen)

ISBN: 958-655-055-9 (obra completa)

Primera edición: julio de 2003

Diseño de cubierta: Paula Andrea López, Imprenta Universidad  
de Antioquia

Motivo de cubierta: Cative. La Balsa, bajo Atrato 1994.

Fotografía de Claudia Leal León

Diagramación: Luz Elena Ochoa Vélez

Elaboración de mapas: Claudia Leal León

Fotografías: Claudia Leal León, Alberto Sierra Restrepo

Impresión y terminación: Imprenta Universidad de Antioquia

Impreso y hecho en Colombia / Printed and made in Colombia

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio  
o con cualquier propósito, sin la autorización escrita de la  
Editorial Universidad de Antioquia

Editorial Universidad de Antioquia

Teléfono: (574) 210 50 10. Telefax: (574) 263 82 82

E-mail: [mercadeo@editorialudea.com](mailto:mercadeo@editorialudea.com)

Página web: [www.editorialudea.com](http://www.editorialudea.com)

Apartado 1226. Medellín. Colombia

Imprenta Universidad de Antioquia

Teléfono: (574) 210 53 30

E-mail: [imprensa@quimbaya.udea.edu.co](mailto:imprensa@quimbaya.udea.edu.co)

*Para Enrique Sánchez y Jorge Ignacio del Valle,  
maestros y amigos, con quienes conocimos el Pacífico*

## Contenido

Agradecimientos .....	xv
Introducción .....	xvii
<b>1. Una gran despensa .....</b>	<b>1</b>
Ciclos extractivos .....	5
El oro y la esclavitud .....	5
El reino vegetal y los libres .....	11
Más riquezas del siglo XX .....	15
Una región, dos miradas .....	17
Riqueza e inhospitalidad .....	18
Espacio de vida .....	24
Herencias del modelo extractivo .....	29
Articulación de lógicas .....	30
Limitaciones .....	33
<b>2. Formaciones boscosas .....</b>	<b>39</b>
<b>3. Áreas, ejes y fases de la actividad maderera ....</b>	<b>45</b>
Tumaco y su área de influencia .....	45
Primera fase: desde finales del siglo XIX hasta 1950 .....	46
Segunda fase: desde 1950 hasta 1975 .....	49
Tercera fase: desde 1975 hasta hoy .....	53
Buenaventura y la costa .....	54
Primera fase: desde principios del siglo XX hasta finales de la década de 1950 .....	54
Segunda fase: desde finales de los años cincuenta hasta 1975 .....	56

Tercera fase: desde 1975 hasta hoy .....	58
El bajo y medio Atrato .....	62
Primera fase: desde principios del siglo XX hasta 1950 .....	62
Segunda fase: desde 1950 hasta 1975 .....	63
Tercera fase: desde 1975 hasta hoy .....	65
<b>4. Del monte al mercado .....</b>	<b>73</b>
Técnicas de extracción .....	74
Métodos manuales: carrileras y cunetas .....	76
1. Trozas o tucos .....	76
2. Bloques o piezas .....	80
3. Polines o traviesas .....	82
4. Leña para pulpa .....	82
Técnicas mecánicas: remolcadores, cables y tractores .....	83
1. Trozas .....	83
2. Leña para pulpa .....	86
Sistemas de procesamiento .....	87
Aserriños .....	88
Plantas de molduras .....	90
Plantas de chapas y triplex .....	90
Cadenas comerciales .....	92
<b>5. Anclajes locales de la actividad maderera .....</b>	<b>97</b>
Bosques baldíos llenos de gente .....	98
El endeude: núcleo de la extracción maderera ....	111
<b>6. Consecuencias de la extracción maderera .....</b>	<b>119</b>
Bosques empobrecidos y transformados .....	119
Territorio, sistemas productivos y regímenes de construcción del entorno .....	125
<b>Conclusión .....</b>	<b>133</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>139</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>143</b>
<b>Índice analítico .....</b>	<b>155</b>

## Índice de tablas

Tabla 4.1 Técnicas manuales y mecanizadas de extracción maderera .....	75
Tabla 4.2 Operaciones y actividades para la extracción manual de trozas .....	80
Tabla 4.3 Operaciones y actividades para la extracción mecanizada de trozas .....	85



## Índice de figuras

Figura 1 Bosques del Pacífico .....	43
Figura 2 Áreas, ejes y fases de la industria maderera en el Pacífico colombiano .....	67
Figura 3 Aserriós en la costa pacífica nariñense y rutas de comercio de la madera, 1966 .....	68
Figura 4 Aserriós en la costa pacífica nariñense y rutas de comercio de la madera, 1980 .....	69
Figura 5 Aserriós del Pacífico colombiano, 1962 ..	70
Figura 6 Aserriós del Pacífico colombiano, 1984-1988 .....	71

## Agradecimientos

**E**n los siete años en que desarrollamos este trabajo recibimos el apoyo de muchas personas e instituciones a quienes queremos reconocer y agradecer. El Proyecto Biopacífico proveyó el espacio para concebir y desarrollar la parte inicial de esta investigación (1996-1997). Reconocemos y agradecemos a Enrique Sánchez, que no sólo apoyó nuestro trabajo como coordinador del Área Valorar, sino que también compartió con nosotros su amplio conocimiento y encanto por el Pacífico. El trabajo realizado previamente entre 1994 y 1995 dentro del Programa de Investigación del Proyecto Bosques de Guandal de la Universidad Nacional, sede Medellín, fue fundamental para la elaboración de este libro. Agradecemos a este Programa y, en especial, a Jorge Ignacio del Valle por sembrar preguntas y retos que animaron este esfuerzo.

Muchas personas compartieron generosamente con nosotros sus experiencias, información e interpretaciones sobre la historia de la extracción forestal en el Pacífico colombiano. Nuestra investigación no hubiese sido posible sin sus contribuciones. Orián Jiménez trabajó a nuestro lado en Biopacífico y abrió nuestros ojos a las raíces históricas de ciertas ideas sobre la naturaleza. En Tumaco, Buenaventura, Cali, Quibdó, entre otros sitios, hubo muchos conocedores de la región que hicieron muy divertidas y enriquecedoras nuestras visitas. Son muchos y aquí sólo mencionamos algunos: Porfirio Becerra, Alfredo Vanín, Donald Góngora, Arcadio Cabrera, Leoncio Ortiz, doña Mary, Sergio Mosquera, Eleuteria Michileno, don Antonio, David López, Óscar Al-

zate, Germán Gálvez, Teofila Sinisterra, Gerardo Arteaga, Óscar Jiménez Panesso, Víctor Vásquez, Luis Fernando González, Jorge Arias y Alfredo Lozano.

Una beca del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de California en Berkeley nos permitió preparar un esbozo general del manuscrito en el verano de 1998. Queremos agradecer a Óscar Almario, Rodrigo Echeverri, Francisco Leal y William Villa por los comentarios, observaciones y críticas hechas a borradores de capítulos o al libro en su conjunto. También a Fernando Salazar por su ayuda con los mapas y a Alberto Sierra Restrepo por prestarnos algunas de sus fotos.

La publicación fue posible gracias al aval de los editores de la colección Clfo, así como a la participación del Instituto Colombiano de Antropología e Historia y de Colciencias. Agradecemos a Óscar Almario por su sincero y decisivo apoyo en el proceso de publicación. Igualmente, a Óscar Montoya, Doris Aguirre y Natalia Maya de la Editorial Universidad de Antioquia, a Mauricio Nieto y Julia Patricia Aguirre de Colciencias, y a Nicolás Morales y Mauricio Pardo del ICANH, que con su trabajo contribuyeron a hacer posible este libro.

## Introducción

La extracción maderera comenzó a cobrar importancia en el Pacífico colombiano en la década del cuarenta del siglo XX, y en poco tiempo se consolidó como una de las prácticas económicas más relevantes de la región. De ser una actividad destinada a satisfacer necesidades locales, la tala de árboles pasó a suplir demandas de todo tipo de maderas en mercados externos a la región. Su importancia se refleja hoy en el hecho de que gran parte de la oferta maderera del país proviene de los bosques del Pacífico.

Varias décadas de actividad maderera han moldeado de forma significativa el paisaje físico y social de esa región. La población negra, que comprende más del noventa por ciento de sus habitantes, así como los grupos indígenas y los mestizos, han participado de muchas maneras en esta industria y se han visto afectados por sus consecuencias; mientras algunos bosques han desaparecido, otros siguen en pie, pero se han empobrecido. Para entender al Pacífico colombiano es fundamental tener en cuenta la historia de la actividad maderera. El propósito de este libro es recoger esa historia y analizarla.

A pesar de la importancia de la extracción maderera en esta región, otros temas han prevalecido en los estudios sobre el Pacífico colombiano. Los trabajos históricos se han centrado en la relevancia que tuvo la extracción de oro en la Colonia. La minería del oro también ha atraído la atención de antropólogos, quienes han estudiado esta actividad en el presente. La antropología ha tenido otros aportes que abarcan diferentes aspectos de la vida de las poblaciones negras

e indígenas. Entre los estudios tempranos dedicados a la región, hay algunos trabajos destacados sobre sociolingüística, los indígenas y la Conquista, y un esfuerzo de síntesis regional desde la geografía.<sup>1</sup> En años más recientes se ha vuelto a mirar la Colonia e incluso la Conquista; también han recibido atención temas antes no considerados, como los sistemas productivos, el poblamiento, la cartografía histórica y los inmigrantes extranjeros. Parte de la nueva producción ha salido en forma de documentos y tesis. Pero tal vez más relevante ha sido la publicación de algunos libros que recogen artículos de los estudiosos del Pacífico colombiano.<sup>2</sup>

La extracción maderera ha pasado inadvertida en estos esfuerzos, a pesar de que es un tema que ha recibido atención como parte del interés internacional por las cuestiones ambientales. Esto se debe en gran medida a que el Pacífico colombiano actualmente no participa en el mercado internacional de madera, y también a que los volúmenes comerciados pueden parecer irrelevantes frente a flujos de

1. Además de las tempranas publicaciones de Vicente Restrepo (1879) y Robert West (1953), sobre la minería en Colombia se destacan las publicaciones de Germán Colmenares sobre la historia colonial de Popayán y Cali (1979, 1986) y el trabajo de William Sharp (1970, 1976) referido al Chocó. Nina S. de Friedemann introdujo el tema de la minería en la antropología con su trabajo sobre los mineros del Güelmambí (1974). Entre los trabajos tempranos sobre grupos negros se destacan las investigaciones de Rogerio Velásquez (1957, 1961, 2001) y Norman Whitten (1972, 1992), y las de Vasco (1985) sobre grupos indígenas. Los trabajos de Germán de Granda (1977) y Kathleen Romoli (1975 y 1976) se han vuelto clásicos, al igual que la síntesis regional de Robert West (1957, 2000).

2. Sobre la Colonia ver Díaz (1994), Romero (1995) y Barona (1995). Sobre la Conquista, Vargas (1993a y 1993b). El texto de Leesberg y Valencia (1987) sobre sistemas productivos, es pionero en el tema. El libro de Aprile-Gnisset (1993) es el mejor estudio sobre poblamiento. Las publicaciones de González (1997 y 1998) tratan los novedosos temas de cartografía e inmigración. Entre los textos editados se destacan: Leyva (1993), Ulloa (1993), Escobar y Pedrosa (1996), Maya (1998), Camacho y Restrepo (1999), y Pardo (2001).

exportación e importación de otros países. Además, en Colombia la cuestión maderera se convirtió en un problema científico y del Estado sólo en la segunda mitad de este siglo; a diferencia de otros países tropicales como Belice e Indonesia, donde la extracción maderera fue fundamental para su conformación como colonias de poderes europeos.

Aunque sí hay estudios sobre la actividad maderera del Pacífico colombiano, éstos distan mucho de ser marcos interpretativos generales. En su mayoría son tesis, diagnósticos y planes de ordenamiento realizados por ingenieros forestales, que contienen información muy valiosa. En textos sobre otros temas también hay apartes útiles. Asimismo, hay diversas fuentes primarias: los registros de exportación; los datos de movilización de madera de la regional del Pacífico del Inderena y de las corporaciones regionales; las concesiones, permisos y patentes otorgadas por las entidades oficiales pertinentes; los registros públicos y mercantiles de las cámaras de comercio; y, por supuesto, la tradición oral de obreros, corteros, empresarios, funcionarios y pobladores que han participado en la construcción de esta historia. Este libro rescata y ordena parte de la información disponible, y presenta una serie de hipótesis para comprender la lógica y la dinámica de la extracción y la industria maderera en el Pacífico colombiano. El análisis de esta actividad es útil en dos sentidos: por una parte, arroja luces para entender la forma en que la región se relaciona —y se ha relacionado— con el resto del mundo y, por otra, es un referente necesario para comprender aspectos cruciales de la configuración de las dinámicas locales y las significativas transformaciones ocurridas allí en la segunda mitad del siglo XX.

La semilla de este libro es un informe titulado "Unos bosques sembrados de aserríos", elaborado por los autores en 1996 para el Proyecto Biopacífico.<sup>3</sup> Desde entonces, sin

3. El Proyecto Biopacífico (GEF-PNUD-Col/92/G31) fue un proyecto de conservación de la biodiversidad para el Pacífico colombiano (1993-1998), dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, financiado por el Fondo Mundial para el medio Ambiente y administrado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

## Una gran despensa

El Pacífico colombiano ha servido, desde la conquista española, como una gran despensa de la que se han tomado diversos productos naturales para venderlos más allá de los límites regionales. El caso de la madera, en la segunda mitad del siglo XX, es apenas una parte de esta larga historia. A finales del siglo XIX y principios del siglo pasado se recolectaron semillas de la palma de tagua y látex de árboles de caucho para venderlos en los mercados de Estados Unidos y Europa. Durante los años cincuenta y sesenta se tumbaron cientos de mangles rojos para extraer el tanino de su corteza, que fue utilizado en las curtiembres del país. En la década de los ochenta, y hasta hace pocos años, se enlataron cogollos de la palma de naidí para el deleite de los paladares franceses. Pero la extracción de recursos naturales en el Pacífico colombiano no comenzó con la venta de productos del bosque. Durante la Colonia, la minería del oro marcó el inicio del uso de la región como despensa natural. Para comprender a cabalidad la extracción maderera, entonces, hay que ubicar esta actividad dentro del modelo económico que ha imperado en el Pacífico durante más de tres siglos, al que nos referimos como economía extractiva.

El concepto de economía extractiva puede entenderse a partir de las dos palabras que forman el término.<sup>1</sup> En pri-

---

<sup>1</sup> La idea de economía extractiva aparece con frecuencia en los escritos sobre regiones selváticas, y el Pacífico colombiano no ha sido una excepción. Sin embargo, en la mayoría de ocasiones se

embargo, hemos trabajado en decantar nuestras hipótesis y en presentar el material de una forma más accesible para los lectores interesados en el Pacífico colombiano, aunque no sean especialistas en economía, historia o antropología. La diferencia más sustancial entre aquel temprano informe y este libro radica en que el informe es básicamente una compilación de la información disponible sobre la historia de la explotación maderera en el Pacífico, mientras que el presente libro enmarca a la industria maderera dentro del modelo de economía extractiva que ha caracterizado a la región desde la Colonia.

Aunque una parte importante de los datos utilizados aquí ha sido colectada durante años de textos publicados e inéditos sobre la región, el grueso de la información es el resultado del trabajo de campo realizado por los autores. Observación participante y entrevistas semiestructuradas son dos de las técnicas de investigación más utilizadas en nuestro trabajo. Entrevistamos a antiguos y actuales empresarios, funcionarios o corteros de madera, naidí y mangle. Las entrevistas se llevaron a cabo en diferentes lugares del Pacífico, tales como Quibdó, Buenaventura, Tumaco y Barbacoas. Así mismo, se realizaron otras entrevistas en Bogotá, Cali y Medellín. La mayoría de dichas entrevistas se grabaron y transcribieron. La observación participante entre corteros de la madera se basa en la etnografía adelantada en el Pacífico sur entre los años 1993 y 1995 (Restrepo, 1996). Esta etnografía fue contrastada con la literatura existente y con el trabajo de campo realizado por los autores en diferentes partes del Pacífico durante 1996.

El libro tiene seis capítulos. El primero ubica el caso de la actividad maderera dentro de la larga historia de extracción de recursos naturales en la región, es decir, dentro de un modelo de economía extractiva. Además, este capítulo plantea que en estos procesos se pueden diferenciar dos visiones sobre el Pacífico: la de los pobladores locales que han habitado la región por cientos de años y la de quienes han pretendido obtener ganancias de las riquezas de este territorio. Así, por medio de un recuento de los procesos extractivos y de las raíces históricas de las diferentes formas de conce-

bir la naturaleza, este capítulo sirve de introducción tanto al tema como a la región.

Los siguientes tres capítulos dan cuenta de la gran diversidad que encierra la historia que pretendemos relatar. El segundo capítulo introduce los bosques de la región. Este aparte da cuenta de esa gran variedad para que el lector más adelante pueda ubicar los variados procesos extractivos y entender sus diferencias. El tercer capítulo presenta un esquema de la historia de la extracción maderera alrededor de tres áreas, distinguiendo tres períodos para cada una. El cuarto, explica cuáles son las técnicas de extracción y procesamiento de madera que se han utilizado en el Pacífico colombiano, y las cadenas comerciales que han permitido que la madera llegue a los mercados. Aquí se amplía el nivel de detalle para relatar cómo se cortan y transportan las diferentes especies que se comercializan, y cómo se les convierte en productos para la venta.

El quinto capítulo se construye sobre las bases presentadas en los capítulos anteriores. Recoge la tesis planteada en el primer capítulo de que la actividad maderera ha implicado la articulación de lógicas diferentes, y la desarrolla alrededor de tres temas: los regímenes de propiedad, las relaciones de trabajo y las relaciones de endeude. El sexto, recoge las huellas que ha dejado esta historia, tanto sobre los bosques como sobre las vidas de sus habitantes. La conclusión explica por qué los grupos de corteros independientes y los aserríos han sido los protagonistas de esta historia, y remata enmarcando la historia de la extracción maderera dentro de la economía extractiva.



mer lugar está la idea de extracción, que significa que los recursos en cuestión son primordialmente creados por la naturaleza y no por el trabajo humano. Así, las plantas y los animales silvestres, y también los minerales, pueden ser objeto de procesos extractivos.

Aunque la naturaleza es la fuente principal de los recursos extractivos, la abundancia o ausencia de ciertos recursos naturales puede estar asociada directa o indirectamente con prácticas humanas. El caucho *Hevea* del Amazonas es un buen ejemplo. Cuando en la segunda mitad del siglo XIX creció la demanda de caucho en el mundo, se buscaron los árboles que había en la selva para aprovechar su látex. Es factible que grupos indígenas hayan contribuido a la multiplicación de esta especie, debido a que sus semillas son comestibles (Dean, 1987). Pero así haya habido participación humana en la reproducción del caucho *Hevea*, quienes aprovecharon los años de bonanza no trabajaron para que esos árboles existieran; simplemente los hallaron en el bosque. También es cierto que a medida que avanzaba el *boom* del caucho, los *seringeiros* sembraron árboles con la intención expresa de surtir el mercado. Sin embargo, la gran mayoría de la producción durante la época del auge provino de árboles que no fueron sembrados, y en esa medida es acertado afirmar que el caucho amazónico fue un recurso extractivo.

El caso del caucho también sirve para ilustrar que hay un gradiente de intervención humana en la disponibilidad de recursos extractivos. Durante la segunda mitad del siglo XIX,

---

menciona el concepto sin explicar su significado y, mucho menos, explorar sus implicaciones. En el caso del Amazonas ha habido algunos intentos por definir este término para analizar la lógica económica regional (Bunker, 1984; Domínguez y Gómez, 1990). Nuestra definición difiere de estos esfuerzos, que coinciden en considerar que el agotamiento de ciertos recursos naturales coartó las posibilidades de desarrollo regional. Bunker define economía extractiva en función de la extracción de recursos naturales y ello lo lleva a caracterizar las regiones extractivas como 'periferias extremas', donde hay una baja proporción de capital y trabajo en el valor total de sus exportaciones. Domínguez y Gómez definen la economía extractiva en función de que la riqueza generada se acumula fuera de la región.

para extraer la leche del llamado caucho negro o *Castilla* —abundante en el Pacífico colombiano— se tumbaba el árbol. Por el contrario, los árboles de caucho *Hevea*, más productivos, fueron dejados en pie para recoger su látex periódicamente. Por eso los bosques con *Heveas* fueron utilizados por décadas con el fin de sacar caucho, mientras que los que tenían caucho negro fueron visitados una o pocas veces para derribar sus árboles. Así, la huella humana en los bosques con *Heveas* se acentuó con el paso del tiempo, haciendo que la disponibilidad de látex dependiera cada vez más del uso y el cuidado humanos. Por el contrario, los recolectores de caucho negro accedían siempre a nuevas áreas en las que la disponibilidad de caucho no había sido responsabilidad expresa de nadie. En el primer caso, la participación humana en la producción del caucho es mayor que en el segundo; sin embargo, en ambos casos el caucho es un recurso extractivo debido a que es un producto más de la naturaleza que del trabajo humano. El contraste entre cualquier clase de recolección de caucho silvestre con una economía de plantación hace evidente la diferencia entre un recurso extractivo y uno que no lo es.

La extracción de recursos naturales, sin embargo, no genera por sí sola una economía extractiva. Para ello, los procesos extractivos deben ser el eje de la economía de una región. Y por economía nos referimos al conjunto de actividades tendientes a generar acumulación. Es decir que la extracción con fines de subsistencia queda eliminada de esta definición.<sup>2</sup> La pesca, la caza y la recolección de frutos para proveerse de alimentos, o el corte de hojas de palma para techar, son ejemplos de actividades extractivas para la subsistencia comunes en los bosques tropicales. En nuestra definición tampoco tenemos en cuenta aquellos intercambios locales que no pretenden generar acumulación, como pueden ser algunas de las transacciones que se dan al margen del dinero. No tomamos en cuenta, por ejemplo, el intercambio de pescado seco por productos agrícolas, frecuente

---

2 Utilizamos nociones como 'economía de mercado', 'subsistencia' y 'recursos naturales' con una intención meramente heurística.

por décadas en los ríos de Pacífico. Descontados estos casos, queda una amplia gama de procesos extractivos orientados a suplir mercados y que en última instancia generan ganancias monetarias. Como conjunto, estos procesos deben tener el mayor peso en la economía regional para que pueda hablarse de una economía extractiva. En las regiones selváticas, por lo general esta condición sólo se cumple cuando la extracción de recursos naturales está orientada a surtir mercados extrarregionales, puesto que los mercados internos suelen ser muy pequeños para generar un sector extractivo fuerte. El caso del manatí en el río Atrato ilustra este punto. En la Colonia, este mamífero acuático fue perseguido por su carne y grasa, y vendido dentro de la región. Este comercio fue jalonado por la minería del oro que generó un aumento en la demanda de carne a nivel regional. La cacería de manatí por sí sola era apenas un proceso extractivo. Debido a su conexión con la minería del oro, que estaba orientada hacia el mercado internacional y dominaba la economía regional, esta actividad hizo parte de la economía extractiva del Pacífico.

Los intentos por suplir las demandas extrarregionales de recursos existentes en el Pacífico colombiano hicieron surgir y han mantenido la economía extractiva en esta región. Al mirar episodios aislados de extracción de recursos, se corre el riesgo de perder de vista el panorama general. Estudiar cómo una población dada vivió de la pesca de tortugas marinas, como sucedió en ciertas localidades del Pacífico sur durante un tiempo, permite entender un proceso extractivo en particular, pero no explorar el modelo económico regional. Para entender que el Pacífico colombiano se ha caracterizado por tener una economía extractiva, es necesario examinar la larga historia regional. Una mirada de este tipo permite no sólo darse cuenta de que la madera es uno entre varios recursos naturales que se han sacado de la región, sino también comprender cómo la extracción de recursos naturales se ha relacionado estrechamente con la constitución de formas distintas de entender el entorno. En esta historia ha habido un cruce permanente entre la mirada de quienes han querido apropiarse de los recursos naturales con el fin de generar acumulación y la del grueso de los

pobladores locales, que han hecho su vida en ese territorio y han visto en él mucho más que un espacio del cual es posible obtener unos pesos.

Este capítulo está dedicado a rastrear la historia entremezclada de la economía extractiva y de las formas de entender al Pacífico, y así sienta las bases para mirar la extracción maderera en perspectiva. Es importante mencionar desde un principio que nuestro estudio hace énfasis en los actores más relevantes de las actividades extractivas. Es por ello que, en términos de las poblaciones locales, nos hemos centrado en las comunidades negras, haciendo sólo algunas anotaciones marginales sobre las indígenas. Estos últimos han tenido una participación menor, no sólo porque son menos y muchos de ellos han vivido en las cabeceras de los ríos, por fuera de la influencia de los frentes extractivos, sino también porque sus relaciones con el mercado en parte han estado mediadas por sus relaciones con la gente negra. La ausencia de los grupos indígenas en este libro, entonces, no se deriva del imaginario del buen salvaje. De hecho, en zonas como el bajo San Juan y Juradó los indígenas han sido protagonistas de esta historia.

## Ciclos extractivos

### *El oro y la esclavitud*

La historia extractiva del Pacífico colombiano comenzó de manera similar a la historia del resto de la América española: fue el resultado de la búsqueda frenética de minerales preciosos. Sin embargo, el caso de esta región tiene sus peculiaridades. Su conquista fue tardía, pues sólo se consolidó a finales del siglo XVII, pero una vez lograda, estas tierras fueron las que más oro produjeron en todo el imperio español (Bakewell, 1984). El Pacífico se diferenció de otras regiones mineras en la poca importancia de otras actividades económicas. Debido a que la colonización giraba exclusivamente en torno al oro, la apropiación del Pacífico se caracterizó por estar limitada a los territorios mineros, así que había grandes áreas que escapaban al dominio español. En



las zonas mineras el control español se basó en el uso de cuadrillas de esclavizados, que constituyeron la fuerza de trabajo desde el inicio de la explotación aurífera. La minería en el Pacífico, además, estaba controlada por las elites de las ciudades andinas, es decir, por gentes externas a la región. Por ello las riquezas producidas por el oro de los ríos Atrato, San Juan o Timbiquí, no podían ser apreciadas en las tierras bajas y húmedas del Pacífico, sino en los Andes y en Europa.

La primera colonia en Tierra Firme se estableció en el golfo de Urabá, en el norte de la región del Pacífico colombiano. El Golfo fue descubierto en 1501 y en 1510 un grupo de españoles ocupó un poblado indígena en su margen occidental y lo llamó Santa María la Antigua del Darién. Su alcalde, Vasco Núñez de Balboa, comandó la primera expedición hacia el interior de la región del Pacífico en 1512, que llegó hasta algún punto en el medio Atrato. El mayor resultado de esta expedición fue el reporte de rumores sobre la existencia de minas de oro, rumores que eran ciertos: se referían a la rica tierra de Dabaibe en la cordillera occidental y a los depósitos aluviales del alto Atrato. A los pocos años Balboa perdió el liderazgo de la primera colonia en Tierra Firme, que fue trasladada hacia el oeste, donde se fundaron Acla y Panamá. La atención de los colonizadores se concentró en las minas de oro encontradas en ese territorio y el interés por el Atrato desapareció por muchos años (Romoli, 1988). Castilla de Oro, la nueva colonia, fue el punto de partida para la exploración de la costa Pacífica, que comenzó en 1525 bajo el mando de Pascual de Andagoya. Diego de Almagro y Francisco Pizarro continuaron esta empresa, que llevó a la conquista del imperio Inca, con lo que el interés por lo que es hoy la costa Pacífica colombiana disminuyó notablemente, sin desaparecer del todo. En 1538 Andagoya fue nombrado gobernador del San Juan, una provincia poco explorada que se extendía hasta el sur del río Micay. Debido a la hostilidad de los indios de la costa y al conflicto de intereses que surgió con Sebastián de Belalcázar, conquistador del territorio andino adyacente, esta provincia dejó de existir al poco tiempo (Vargas, 1993a).

Sebastián de Belalcázar, que había sido enviado por Pizarro hacia el norte desde el Perú, abrió la frontera sur de la cuenca del río Cauca en los Andes colombianos. El dominio español en esta zona se consolidó sobre la base de la minería de oro que se desarrolló alrededor de varias poblaciones, entre ellas Popayán, Anserma, Cartago y Almaguer. Como resultado de ello se creó la gobernación de Popayán en 1640 (Díaz, 1994). Al norte de la cuenca surgió simultáneamente la provincia minera de Antioquia, que adquirió independencia política en 1586. Su eje minero fue el rico cerro de Buriticá —el famoso Dabaibe que Balboa oyó mencionar—, que comenzó a explotarse en 1541; además se trabajaron numerosas minas de aluvión (West, 1953; Vargas, 1993a). Tanto Antioquia como Popayán trataron de extender su influencia hacia el Chocó, es decir, hacia el norte de la región del Pacífico, donde se sabía que había abundante oro.

A finales del siglo XVI se establecieron dos poblaciones —Toro y Cáceres— como avanzadas para la conquista del Chocó, pero tuvieron corta vida (Romoli, 1975). Los esfuerzos militares por conquistar el área continuaron en el siglo XVII, sin obtener resultados positivos. Fue la iglesia la que abrió paso hacia las codiciadas minas. Los jesuitas entraron al alto San Juan en 1624 (Sharp, 1976), y en la década de 1660 los franciscanos lograron establecerse en el Atrato. En ambos ríos los misioneros fueron seguidos por mineros, pero durante varias décadas la colonización fue incipiente e incierta. La rebelión indígena de 1684 en el Atrato revela cuán débiles y vulnerables eran los españoles allí asentados. Aparentemente había sólo 66 españoles en toda la zona minera de este río, de los cuales sólo seis sobrevivieron al ataque (Hansen, 1993). La retaliación española duró tres años y culminó con la ejecución de los líderes. Ello marcó el comienzo de una presencia española más estable. Hacia el final del siglo había nueve poblados en el San Juan y seis en el Atrato (Vargas, 1993b). El Chocó comenzó a pagar impuestos en 1692, lo que es una señal de que este territorio había sido ganado por la corona española.

Sobre el sur del Pacífico puede relatarse una historia similar. En el siglo XVI se realizaron muchas expediciones infructuosas desde Popayán y Pasto, en las que se fundaron

varias poblaciones de efímera duración. La primera fundación exitosa fue Barbacoas, en el río Telembí, que en 1647 ya tenía Caja Real para el recaudo de los impuestos mineros. Este pueblo sirvió de base para expediciones que tenían como fin ubicar y poner a producir las minas de los ríos del sur (Calero, 1997; Jurado, 1990; Díaz, 1994; Romero, 1995). Así, hacia el final del siglo, aunque la frontera minera seguía en expansión, ya había minas en explotación a lo largo de toda la región. Las tierras bajas de lo que sería el Pacífico colombiano finalmente habían sido incorporadas al imperio español. Este territorio se conquistó siguiendo las promesas de los rumores y las huellas de la existencia de oro, y esas promesas se cumplieron a cabalidad. La vida colonial del Pacífico estuvo signada por la explotación aurífera.

La ocupación española fue determinada por la ubicación de los depósitos mineros. El control colonial se centró en unos pocos poblados muy pequeños, y en una serie de entables mineros, generalmente móviles, situados en las partes altas y medias de los ríos auríferos. Santa María de las Barbacoas y Santa Bárbara de Iscuandé en el sur, y Citará y Nóvita en el norte, se consolidaron como ejes administrativos alrededor de los cuales funcionaban los diversos reales de minas. Además había algunos puertos menores: Chirambirá, Buenaventura y Tumaco. La presencia española era insular y por lo tanto incompleta: más allá de las zonas mineras y de unos pocos puntos en la costa, vastas áreas de la región escapaban al control del imperio. Las zonas mineras se conectaban con urbes coloniales como Popayán y Pasto mediante caminos que atravesaban la cordillera, y los ríos permitían la comunicación con las costas. La prohibición de la navegación por el Atrato a finales del siglo XVII y durante casi todo el XVIII, al igual que las restricciones de comercialización por el San Juan, con el fin de controlar el contrabando, son evidencia de la debilidad del poder colonial ante la tarea de dominar el Pacífico (Sharp, 1970:134; De Granda, 1977).

La apropiación colonial del Pacífico se logró principalmente a través de las cuadrillas de esclavizados negros. Los indígenas de las zonas mineras eran relativamente pocos y difíciles de controlar, dadas su bravura, las condiciones de

la zona y el incipiente dominio colonial. Además, en la segunda mitad del siglo XVII, cuando se conquistó esta región, la legislación colonial protegía a los indios. Aunque buena parte de los indígenas se mantuvo al margen del sistema colonial, unos pocos fueron empleados en labores mineras y muchos más sirvieron como agricultores para el aprovisionamiento de las minas y como cargueros y bogas. Ante la imposibilidad de adelantar las explotaciones auríferas con trabajo indígena, y dado que ya se utilizaban esclavizados negros en las minas del Cauca, desde sus inicios la minería del oro del Pacífico se caracterizó por el uso de mano de obra esclava. El trabajo minero se organizó en cuadrillas: grupos de por lo menos cinco esclavizados, entre quienes se definía un capitán, hombre de confianza del dueño o del administrador de la mina.<sup>3</sup> El capitán hacía las veces de intermediario entre la cuadrilla y el administrador: era responsable de organizar el trabajo, de hacer cumplir las normas y mantener la disciplina, y de recolectar lo producido. Cuando las cuadrillas eran grandes podían destinarse algunos esclavizados a las labores agrícolas (Sharp, 1970:275; Romero, 1998; West, 1953:85).

Los dueños de la mayoría de los esclavizados que trabajaban en las minas del Pacífico eran miembros de la elite de las ciudades andinas de la gobernación de Popayán, que había patrocinado y dirigido la conquista de la región. Esta elite tenía la actividad minera integrada a un sistema económico más amplio que incluía las haciendas y el comercio, y así lograba acaparar y sacar el mayor provecho de las oportunidades que brindaba la economía colonial. Las haciendas andinas cumplían un papel fundamental dentro del sistema: garantizaban el acceso al crédito, producían parte de la comida que consumían los esclavizados de las minas y proporcionaban una inversión poco rentable pero segura. La forma de crédito más común y menos costosa en la colonia eran los censos: dinero prestado por la iglesia a bajo interés a quienes tuvieran haciendas como garantía. Los cré-

<sup>3</sup> Nina S. de Friedemann (1974) menciona el caso de capitanas mujeres en las cuadrillas de esclavizados.

ditos daban el más alto rendimiento si se invertían en una empresa comercial. El comercio, generalmente de esclavizados, era la actividad económica más rentable, pero a la vez más riesgosa. Sus frutos, o el dinero del crédito, generalmente se invertía en la compra de esclavizados para las minas. Las cuadrillas de esclavizados más grandes que había en el Pacífico pertenecían a las familias más poderosas de la gobernación de Popayán, como los Arboleda de Popayán y los Caicedo de Cali. Debido a que las minas eran sólo una parte de sus inversiones, los principales dueños de minas eran propietarios ausentistas, que sólo podían manejar sus intereses desde Popayán o Cali<sup>4</sup> (Colmenares, 1979).

Para supervisar el trabajo minero, los dueños de las minas enviaban administradores, que podían ser miembros de la familia. Los pequeños mineros sí permanecían al frente de los trabajos (Jiménez, 2000). El hecho de que el grueso de las minas estuviera en manos de la elite del occidente andino determinó que las ganancias rindieran sus frutos fuera de la región, en los lugares de residencia de ella. El oro también fue apropiado por España, a través de los impuestos y el comercio. Y llegó aun más allá, a las arcas de otros poderes europeos con los que España estaba endeudada. Pero ciertamente no fue en el Pacífico donde se invirtió el grueso de esa riqueza.

La minería colonial del Pacífico colombiano descansaba sobre la institución de la esclavitud y dependía del control andino y su consiguiente integración con otras actividades económicas. La independencia y la manumisión acabaron con las bases de este sistema, con lo cual terminó lo que podríamos denominar el gran ciclo del oro de la Colonia. Pero esto no determinó el fin del modelo extractivo. Tras el final del auge vino un período de desactivación económica, que fue seguido por otro período de auge, que incorporó nuevos productos y estuvo basado en otras instituciones sociales. La economía extractiva no es inmutable. Aunque las

4 Vale la pena indicar que Barbaocoas constituyó una excepción al modelo, pues allí se constituyó una elite blanca que en parte permaneció hasta bien entrado el siglo XX (Leal, 1998).

características que la definen se mantienen, los productos que se extraen pueden cambiar y los sistemas sociales sobre los que descansa esa extracción también se transforman. Hay momentos de actividad febril y otros de letargo, y la geografía de la extracción siempre varía. Todos estos aspectos comenzaron a cambiar con el ocaso de la Colonia, que marcó el fin de un ciclo extractivo y dio origen a la lenta generación de uno nuevo.

### *El reino vegetal y los libres*

Las guerras de independencia provocaron desacomodos y ruina para los mineros, y la República acabó con las bases del sistema económico dentro del cual operaban. Ello marcó el fin del control andino sobre los pobladores y las minas del Pacífico. Se acabaron las grandes cuadrillas y la infraestructura minera entró en franco deterioro. En consecuencia, la minería se vino a pique. Los pobladores negros continuaron explotando las minas, pero a una escala mucho menor, y Antioquia pasó a ser la principal región productora de oro de la naciente república. La libertad de los pobladores negros generó un proceso de colonización de la región, que produjo un nuevo modelo de apropiación territorial (Aprile-Gnisset, 1993: 12; Villa, 1998). Con el tiempo se fue consolidando una elite local blanca, que se nutrió de nuevas oportunidades económicas, principalmente del comercio de caucho y semillas de tagua, además de la venta de oro y platino. A través del intercambio con los pobladores negros de mercancías importadas por productos naturales, esa elite comercial logró acaparar la riqueza generada por este nuevo auge.

El principal punto de quiebre de la economía que caracterizó al Pacífico en la Colonia fue el fin de la esclavitud. Aunque los actos jurídicos de abolición fueron fenómenos del siglo XIX, el proceso de liberación comenzó mucho antes. La mayoría de los esclavizados en el Pacífico colombiano obtuvieron su libertad mediante la automanumisión (Romero, 1991, 1995; Sharp, 1976: 31, 1993:410). Esto fue posible porque ellos tenían el derecho de trabajar para sí un



día de la semana, ya fuera en la mina, en los cultivos o cazando en el monte, con el objeto de obtener unos recursos monetarios o alimentarios adicionales. Además tenían los domingos y otros días de fiesta religiosa para descansar (Whitten, 1992: 53). Estos días fueron aprovechados para conseguir oro con el cual comprar su libertad. La posibilidad de la automanumisión fue consecuencia de un sistema esclavista instaurado en una 'situación de frontera', limitado en su capacidad de control efectivo de los esclavizados. La ubicación apartada de las minas, la movilidad constante en función de la explotación aurífera, y la mayoría abrumadora de esclavizados, negaban la posibilidad de sujeción absoluta. En consecuencia, se abrían espacios para que los esclavizados adquirieran de manera individual y regulada el acceso a su situación de libre sin poner en peligro el funcionamiento del sistema en el corto plazo (Barona, 1983). Otro mecanismo utilizado para la obtención de la libertad fue la huida a lugares alejados del dominio del esclavista. Algunos pocos esclavizados recibieron su libertad por decisión de los esclavistas, generalmente como 'premio' por los servicios prestados o como reconocimiento indirecto de paternidad. El mestizaje fue entonces un mecanismo indirecto de obtención de la libertad; si no la propia, la de los descendientes (Corcetti *et al.*, 1990: 47-48). Gracias a estos mecanismos, hacia finales del período colonial por lo menos la mitad de los negros eran libres (Hoffmann, 1997). La ley de libertad de vientres de 1821 y la abolición de la esclavitud en 1851 completaron el proceso de liberación.

Inicialmente, los negros libres siguieron viviendo en las zonas mineras, asociados a la economía colonial. Algunos pocos se convirtieron en esclavistas, otros continuaron ejerciendo la minería como mazamorreros independientes, mientras otros se instalaron en los escasos centros poblados donde se dedicaron a oficios variados (Jiménez, 2000). Algunos migraron hacia los límites de las áreas dominadas por los españoles. Poco a poco, la migración de las poblaciones negras libres se fue intensificando. Siguiendo los cursos de los ríos, las líneas costeras y algunos antiguos caminos indígenas, fueron ocupando todo el territorio. La migración hacia las zonas bajas, antes solo puntualmente explora-

das y en muchos casos no ocupadas, fue una de las consecuencias demográficas más importantes de este fenómeno. En las zonas medias y bajas, los libres pusieron un nuevo énfasis en la agricultura y la pesca, combinando siempre las diferentes opciones que ofrecía el medio. Paralelo a este movimiento de la población negra, hubo un repliegue de los grupos indígenas hacia las cabeceras de muchos ríos. Con estos cambios hubo un gradual desplazamiento de la modalidad de poblamiento centrada en la ocupación de las zonas mineras por medio de campamentos, por una apropiación territorial mucho más extensa, caracterizada por asentamientos dispersos a partir de grupos parentales y por un uso variado del entorno (Aprile-Gnisset, 1993: 12, 57-62; West, 1957: 103; 2000).

En las últimas décadas del siglo XIX, mientras avanzaba este proceso colonizador, se fue formando una pequeña elite blanca en algunos de los centros urbanos del Pacífico, principalmente en Tumaco y Quibdó. Allí convergieron familias esclavistas que habían permanecido en la región con personas recién llegadas de otras partes del país, pero sobre todo del exterior. Esta elite se consolidó alrededor del comercio. Fundó casas comerciales que importaban toda suerte de mercancías y compraban oro y cuanto producto pudieran vender: maderas para construcción y tinte, pieles, pero especialmente tagua y caucho, y también platino. Estos productos eran exportados a Estados Unidos y a Europa. Cuando los campesinos llevaban a vender metales, semillas o bloques de látex, debían comprarle al mismo comerciante los artículos que necesitaban, en una especie de trueque de productos del bosque por productos elaborados (Leal, 1998).

El caucho y la tagua fueron productos cuyo comercio creció en la segunda mitad del siglo XIX y se postergó hasta las primeras décadas del siglo XX. El caucho negro (*Castilla elástica*) fue el primer caucho conocido en Europa en 1746, de muestras obtenidas en el Pacífico ecuatoriano por La Condamine (Del Valle, 1996a: 49). El comercio internacional de caucho a nivel mundial no creció hasta la década de 1850, después de que se perfeccionó el método de vulcanización, el cual permitió que el caucho mantuviera su consistencia a diferentes temperaturas. Hacia finales del si-

glo, la producción del Pacífico decayó debido al agotamiento de las existencias cercanas a los ríos, a pesar de que en años anteriores se habían hecho algunas plantaciones. En 1878 se plantó un cultivo en el Mira, así como también en el Baudó, el Patía y algunos tributarios del Atrato, pero éstos fueron abandonados debido a la caída del precio del caucho en 1913. La recolección de caucho revivió durante unos pocos años durante la Segunda Guerra Mundial. A la semilla de la palma de tagua, de tamaño ligeramente inferior al de un huevo, se le conoce como marfil vegetal por su dureza y color, características por las que fue muy utilizada para la fabricación de botones. Las muestras de tagua fueron enviadas a Europa hacia 1850, un siglo después que las del caucho, en un intento exitoso por fomentar su comercio. La industria derivada de la tagua decayó en la década de 1930 debido a la producción de sustitutos sintéticos como el plástico (West, 1957: 168).

El platino, también conocido localmente como *oro biche*, comenzó a exportarse durante la Colonia, en la década de 1780. Sin embargo, el corto auge de comercio de este metal fue un fenómeno del siglo XX. Los precios habían aumentado desde principios de ese siglo, y ello generó un incremento de la extracción de este metal en el Pacífico, especialmente en el río San Juan, donde están los depósitos más ricos. Rusia era el mayor productor mundial de platino, el cual era utilizado en la industria química y para hacer joyas e instrumentos de odontología. La revolución rusa redujo los niveles de producción, generando un súbito aumento de los precios en 1916. Colombia se convirtió en el principal productor mundial, con cerca de la mitad de la producción total, de 1918 a 1923, cuando la producción rusa finalmente se recuperó. En 1925 los precios comenzaron a bajar, y en 1929 alcanzaron los niveles de 1915 (Wokittel, 1934).

Tanto la extracción de látex como la de tagua, fueron actividades que florecieron en la costa y en otras zonas de la región del Pacífico como el bajo Atrato y el Urabá. Es decir, ampliaron la frontera extractiva antes concentrada en las partes altas de los ríos mineros. Por este motivo, entre otros, el comercio de estos productos ayudó a promover y consoli-

dar el proceso de migración de las comunidades negras, tal como lo expresan Valencia y Villa:

Este ciclo extractivo de recursos del bosque [el del caucho]... llevó a que la población negra viniera desde el alto Chocó hasta las costas, se dispersara a lo largo del río Atrato y sus afluentes, controlara la región adyacente al golfo de Urabá, penetrara las tierras de la serranía del Baudó y fundara los primeros asentamientos a lo largo de la costa Pacífica e igualmente, a lo largo del San Juan, llegó hasta el delta y compartió el territorio de los Waunanas (1992: 231).

La venta de productos del bosque les garantizaba a estas poblaciones el acceso a dinero, o mejor, a ciertas mercancías, como la ropa, que no las producían ellos mismos. Esta conexión con la economía de mercado, aunque débil, era parte de la vida en las zonas mineras y ha jugado siempre un papel importante en el desarrollo de las comunidades de la región.

Con este nuevo ciclo extractivo muchas cosas cambiaron. Se pasó de la explotación exclusiva de minerales preciosos a extraer también productos vegetales. En consecuencia se expandieron las áreas donde se realizaban actividades extractivas. La apropiación de la riqueza dejó de sustentarse en la esclavitud y se concentró en el intercambio. Pero, al igual que el ciclo de oro colonial, éste también terminó. El caucho de plantación y el plástico dieron al traste con el negocio.

### *Más riquezas del siglo XX*

El comercio de caucho, tagua, oro y platino asociado a las casas comerciales no fue el último auge extractivo. Durante el siglo XX hubo un nuevo ciclo de oro, muy diferente a cualquiera de los otros ciclos extractivos que la región ha vivido. También se explotaron especies vegetales para obtener productos diferentes a la madera: mangles para tanino y palmas de naidí para palmitos. Estos ciclos han terminado, con excepción del corte de madera.

Durante los años de mayor comercio de tagua y caucho, muchos consideraban que el oro seguía siendo la riqueza regional por excelencia, pero que hacía falta tecnología y capital para volver a sacar buen provecho de las minas. Por medio de alianzas con extranjeros, hacia finales del siglo XIX se intentó, de manera infructuosa, revivir la minería de aluvión. Tanto en Barbacoas como en el Atrato se importaron bombas y dragas, que se perdieron en el fondo de los ríos o que, debido a otros problemas, no lograron generar un nuevo auge aurífero. En 1916 una compañía estadounidense —conocida como la Chocó Pacífico— estableció un monopolio en el río San Juan, que en 1937 se extendió al río Telembí. Con la utilización de grandes dragas, operó, 58 años en el Chocó y 36 en Nariño. La compañía construyó modernos campamentos —Andagoya y Mongón—, y hasta una hidroeléctrica. Además de la Chocó Pacífico, también funcionaron *The New Timbiquí Gold Mines Limited* y la Sociedad Francesa de Minas de Oro del Dagua. Estas compañías revivieron la minería bajo un sistema de enclave, diferente tanto del ciclo del oro de la colonia, como del modelo de casas comerciales de finales del siglo XIX y principios del XX. Desde la década de los años ochenta, después del fin de las explotaciones por parte de estas grandes compañías, se introdujeron minidragas, motobombas y retroexcavadoras para aprovechar el oro que aún quedaba en las arenas aluviales. Estos aparatos, en su mayoría pertenecientes a gente foránea en la región, han sido parte de la última versión de ciclos de extracción aurífera en el Pacífico colombiano.

El siglo XX no sólo ha sido testigo de un nuevo impulso de la minería, sino de nuevos procesos extractivos de productos vegetales. El corte de madera ha sido el más extenso y duradero, pero no el único. El auge del mangle y la tumba de palmas de naidí para vender su cogollo son otros ejemplos que han mantenido vivo el modelo de economía extractiva. Durante más de treinta años, desde 1948 hasta inicios de la década de los ochenta, los poderosos mangles rojos, que dominan más de media costa, fueron tumbedos y descascarados para de su corteza obtener tanino para las curtiembres. Este comercio estuvo controlado desde Buenaventura, aunque Tumaco también tuvo su mangiera. Las dos

principales empresas que explotaron la corteza del mangle fueron Industria de Mangle S.A., de capital bogotano, y Liscano Hermanos e Hijos Ltda., de Cali.<sup>5</sup> La Industria fue la más grande de las dos, y la empresa más importante de Buenaventura durante algunos años. A esta empresa se le adjudicaron extensas áreas en Nariño y Chocó, y a Liscano en Chocó y Cauca. Aunque éstas centraron sus trabajos en las áreas adjudicadas, la explotación se realizó a lo largo de toda la costa, fuera de las zonas demarcadas, incluyendo al lejano Juradó.

Desde 1977 las palmas naidí, abundantes en el sur del litoral Pacífico colombiano, comenzaron a ser explotadas para enlatar y exportar su cogollo, especialmente a Francia, donde los llamados palmitos son muy apetecidos. Debido a que los cogollos pueden arruinarse en cuestión de horas, las empresas enlatadoras tuvieron que montar sus plantas cerca de los naidizales, en la región misma. Problemas técnicos, y la sobreexplotación del recurso, explican por qué de un total de ocho empresas, en 1996 sólo quedaba una (Leal, 1997). El corte de palmas para producir palmitos ha sido uno de los últimos episodios de esta historia de economía extractiva. Hubo, y todavía hay, otros procesos menores, como la venta de pieles, de pita, de zarzaparrilla, de aletas de tiburón y buchec de corvina y merluza. En su conjunto, estos procesos han ocupado un lugar primordial en la historia del Pacífico, y es dentro de este gran marco que hay que pensar el caso de la extracción maderera.

### Una región, dos miradas

Esta larga historia de extracción de recursos naturales ha estado motivada por la idea de que el Pacífico es una generosa despensa natural. Durante la Colonia, la región fue considerada ante todo como una gran mina de oro. Pero a

5 Entrevistas a Onaldo Guerrero (Buenaventura, 28 de junio de 1996), Manuel Rentería (Buenaventura, 4 de agosto de 1996) y Víctor Vásquez (Buenaventura, 6 de agosto de 1996).



pesar de la abundante riqueza regional, los esclavistas no consideraban que su vida allí fuera posible: no hallaban atractivos el clima húmedo ni la vegetación exuberante. Esta imagen doble, que producía atracción y rechazo, ha estado asociada con el desarrollo del modelo extractivo. Fomentó la explotación de los recursos naturales, sin que el deseo de enriquecimiento estuviera acompañado de una preocupación por el devenir de esas tierras. Con el fin de la Colonia, esa imagen regional se mantuvo, pero la idea de riqueza se transformó para incluir los tesoros del mundo vegetal. Los árboles y las palmas comenzaron a llamar la atención de quienes miraban esos montes con deseos de transformar sus recursos en dinero. Esa idea se mantuvo también a lo largo del siglo XX y ha antecedido y acompañado los diferentes ciclos extractivos. Pero esa mirada que ve en el Pacífico una gran despensa no ha estado sola. Los esclavizados, que fueron llevados a esa región por la fuerza para poder acceder al oro, tuvieron que hacer de la gran mina del Pacífico su casa, y hallaron en ella mucho más que metales preciosos. Los esclavizados y sus descendientes crearon nuevas formas de apropiarse de la región y de entenderla. Aprendieron no sólo métodos de minería, sino también de agricultura, pesca y cacería. Conocieron todos sus rincones y los llenaron de significados. Estas dos visiones han hecho parte del universo regional y han estado atadas a la economía extractiva.

### *Riqueza e inhospitalidad*

Para los dueños de minas, durante la Colonia el Pacífico era un territorio abrumadoramente rico, pero inhóspito. En aquella época el oro era el significante universal de riqueza. La certeza de que en el Pacífico había depósitos de este metal motivó su conquista. En 1553, un miembro de una de las expediciones fracasadas expresaba muy claramente lo que habría de ser el futuro de la región: "[...] las ricas provincias del Chocó es público ser tierra muy rica de mineros de oro, e poblándose pueblo de españoles en ella, se seguirán las minas e echarán cuadrillas de negros en ellas e se sacará gran cantidad de tesoros" (Ortega, 1954: 23). Ya explorado

e incorporado al mundo colonial, el Pacífico seguía siendo considerado ante todo como un territorio minero. En 1780, un funcionario del rey ponderaba así sus riquezas: "El oro es el principal y más común fruto de estas provincias, pues se encuentra por todas partes, tan exquisito que rinde hasta treinta y tres y medio por ciento" (Ortega, 1954: 208). No había duda, el oro hacía del Pacífico una parte apetecida del Imperio Español.

Pero el Pacífico también se dio a conocer por sus difíciles condiciones. Pascual de Andagoya fue el primer español en atravesar la región, de Buenaventura a Cali, en 1540, y en su informe de viaje dejó plasmada una opinión que se volvió recurrente. La costa no le pareció muy atractiva: "[...] la tierra es allí tan áspera de montaña y anegadizos de esteros que entran de la mar que no se halló poblado salvo aquellas cinco casas y estas salían de un río que venyan allí a hacer pesquerías." Su impresión de la cordillera fue aún peor: "[...] aquella sierra y montaña que la más alta y áspera que se a visto en Yndias" (Tovar, 1993: 159). Cuarenta años después su opinión seguía vigente. En una relación de 1582, Fray Gerónimo Escobar opinaba que esa era "[...] la montaña más áspera que se conoce hoy del mundo" (De Escobar, [1582] 1983: 296).

El 'monte áspero y bravo' implicaba la ausencia civilizadora de pueblos y cultivos, esto es, la carencia de marcas del trabajo y de presencia del ser humano (Jinénez, 1996). La escasez de caminos y las difíciles condiciones para transitar los pocos existentes eran una muestra de ello:

Para llevar a la ciudad de Cali las mercaderías que en este puerto [Buenaventura] se descargan, de que se provee toda la gobernación, hay un solo remedio con los indios destas montañas, los cuales tienen por ordinario trabajo llevarlas a cuevas, que de otra manera era imposible poderse llevar. Porque, si quisiesen hacer camino para recuas, sería tan dificultoso que creo que no se podría andar con bestias cargadas, por la grande aspereza de las sierras. Y aunque hay por el río Dagua otro camino por donde entran ganados y caballos, van con mucho peligro y muérense muchos, y allegan tales, que en muchos días no son de provecho (Cieza de León, 1985: 21).

El 'monte' era asociado además con el peligro de las serpientes y otras alimañas propias de la excesiva calidez y humedad de aquellas tierras. Al respecto, del puerto de Buenaventura en 1582 se indicaba que: "es tierra casi inhabitable de montaña cerrada, tierra calidísima, y así hay muchos mosquitos muy enconosos" (De Escobar, [1582] 1983: 286).

La impresión que dejó Toro, primera fundación en tierra chocoana, resume esa imagen doble, general para el Pacífico, de tierra rica pero poco acogedora:

[...] tienen [los indios] sus casas hechas encima de los árboles, y otras casas [...] que hacen que llaman barbacoas muy altas del suelo, por ser tierra húmeda y enferma, muy calurosa y lluviosa, que lo más del tiempo llueve de ordinario; tierra muy rica de oro por hallarlo en cada río y quebrada que corre; es dificultoso de sacar respecto de los pocos naturales, y carecen de sustento de comidas por no darse otro mantenimiento, sino maíz (Guillén, [1583] 1983: 316).

Estas formas de interpretar el Pacífico cimentaron el modelo extractivo. La idea de una región con una incommensurable riqueza aurífera fue un poderoso aliciente para someterla y explotarla. Pero sus condiciones ambientales y los imaginarios asociados presentaban grandes inconvenientes para esta empresa. Había un inmenso deseo de apropiarse de los tesoros de la región, pero también un rechazo a vivir en ella. El modelo extractivo que se desarrolló fue compatible con estas concepciones: se extrajo el oro desde una infraestructura circunscrita a los reales de minas y algunos centros poblados, pero la riqueza se acumuló y disfrutó lejos del Pacífico.

Las transformaciones producidas por las guerras de independencia y la instauración de la república no alteraron la idea de que la región era una rica despensa de incontables recursos que se mantenía recóndita debido a sus selvas inhóspitas y su clima desalentador. Lo que sí cambió fue la idea de riqueza que se amplió para incluir algunos recursos vegetales. En 1819, Agustín Codazzi opinaba que ése era un infierno no apto para la vida humana. Mucho antes de ser director de la Comisión Corográfica, este italiano subió por

el Atrato, cuyas orillas estaban cubiertas de "[...] horribles bosques y selvas, cuyos únicos habitantes son los animales feroces." Debido a estos inconvenientes y otros, como que "[...] el pescado apenas sacado del agua se pudre, [...] la carne todavía palpitante se corrompe y [...] el pan apenas se enfría se enmohece", Codazzi concluyó que "[...] en este país el cielo y la tierra han declarado la guerra al hombre, obstinado en establecerse allí por la avidez inextinguible del oro que se encuentra por todas partes en esta región" (Codazzi, 1973: 359-60). Santiago Pérez, quien fue su compañero en la Comisión Corográfica en 1852, fue más claro en señalar que la vida en el Chocó era indeseable y sólo se soportaba mientras se extraían sus riquezas:

En Nóvita no hay escuela, no hay iglesia, no hay establecimientos públicos ni privados, ni talleres, ni conventos, ni oficinas, y casi ni gente. Y aunque muchas fortunas, sobre todo las de varios poderosos del Sur de la República, han sido formadas ahí, los que han ido a explotar sus ricas minas no han dejado señal de su residencia ni huella de su tránsito. Recoger bastante oro, bastante platino, y recogerlos aprisa, vivir entre tanto sobre una barbacoa, y entre el fango y la maleza, como los cerdos y con ellos; alimentarse con plátano, que brindan los campos, y con pescado que ofrecen los ríos, regalándose en los días grandes con tasajo, conducido desde el Cauca; andar casi desnudo, el pie en el suelo, una camisa de listado y unos anchos y estrechos pantalones de dril; zambullirse, buzos codiciosos, en aquel mar de calor, de humedad, de miasmas y de plaga, con riesgo de la vida y pérdida de la salud, por amontonar a todo trance y a toda carrera, con el trabajo del esclavo, fuertes riquezas que ir luego a disfrutar a otra parte, eso, y nada más que eso, es lo que han hecho los exploradores de minas en aquel país, que luego han abandonado, sin dejar en él un monumento de piedad, ni una muestra de civilización, ni un recuerdo de gratitud, ni un rastro siquiera de buen gusto, de decencia, de racionalidad (Pérez, 1950: 43).

En el siglo XIX, tal como lo pone de manifiesto Pérez, se repite el tema de la falta de huellas humanas y de la incapacidad de someter a la naturaleza. La escasez de 'muestras de



civilización' —como ciudades que merezcan ese nombre, buenos caminos o extensos cultivos— era manifestación de que el carácter inhóspito que identificó Andagoya en su travesía se mantenía trescientos años después. Los negros, principales habitantes de esas selvas, pasaron a ser vistos como parte del universo agreste del Pacífico. Para Pérez lo más triste del Chocó no era la falta de sol, o el monte enmarañado, sino "la salvaje estupidez de la raza negra" (*Ibid.*, 45). Identificados más con la naturaleza indómita que con la vida humana civilizada, se consideraba que los negros eran los únicos capaces de vivir en ese medio austero: "Los negros hacen el oficio de domésticos y en las varias habitaciones situadas a la orilla del río son los trabajadores del oro, ya que sólo ellos son capaces de resistir las grandes fatigas, las aguas continuas, el clima perverso y pútrido de estas regiones" (Codazzi 1973: 362). La idea del carácter inculto de los negros también era justificada por el hecho de que ellos no aprovechaban las posibilidades de extracción a cabalidad:

Los individuos de [la raza africana], antes se dedicaban a la explotación de las minas; pero en el día, haciendo mal uso de la libertad recién adquirida, han dejado en su mayor parte este trabajo por vivir en absoluta independencia, en las orillas de los ríos, sembrando unas pocas matas de plátano, algunas de maíz y otras de caña, cuyos productos, unidos a los peces abundantes en los ríos, y a los zafnos y cerdos del monte, les dan un grosero, pero seguro alimento. Como viven casi desnudos, con un simple guayuco los hombres, y las mujeres con una vara de bayeta sujeta a la cintura, si quieren hacerse a una muda de ropa para presentarse en el pueblo, van a las playas de los ríos a lavar las arenas auríferas, y en pocas horas tienen lo necesario para sus compras (Codazzi, 1959: 333).

Aunque Codazzi sólo hace alusión a la minería en este aparte, por aquella época ya comenzaban a mirarse con ojos ávidos las posibilidades de riqueza que ofrecía el mundo vegetal. En el siglo XIX, el desarrollo de la ciencia y la industria generó afán por conocer los rincones inexplorados del mundo y amplió el horizonte de posibilidades de uso de las riquezas naturales. Algunos de los viajeros europeos

que en esos años escudriñaron el nuevo mundo fueron a parar al Pacífico colombiano y dejaron plasmada esa ampliación del concepto de riqueza en sus diarios y memorias. Mollien, viajero francés, observaba en 1823 que: "Además de oro y platino [...] se podrían exportar cantidades considerables de maderas preciosas, de resinas, de gomas, de conchas y de perlas de la Gorgona" (1992: 326). Por esos mismos días, Cochrane, viajero inglés, resaltaba las riquezas forestales del Pacífico, con la esperanza de que se tradujeran a riqueza en moneda:

En los alrededores de Nóvita se consiguen diferentes leches de plantas y bálsamos, las que, por su fuerza curativa, adquieren valor en el comercio, una vez conocidas sus características. Entre éstos menciono la leche de lirio, que se usa como pegante, así de pegajosa es su sabia; la leche de caucho, de la cual se prepara tinta, y, si se pone sobre telas, botas y sombreros, apenas el árbol ha sido sangrado, lo cubierto se vuelve impermeable. No dudo que algún día esta leche sea estimada. La leche de sande produce una especie de cebo del cual se elaboran espermas. El copal, una especie de goma, se obtiene en grandes cantidades. Las iglesias lo utilizan como incienso. Cocinado con aceite carime, el copal produce un excelente barniz. El aceite de caranio sana cortaduras, y el menos grasoso Canimé es un excelente aceite para pintar. Existen magníficas especies maderables apreciadas por sus vetas y su dureza, pero por falta de vías no se las puede sacar de la selva (Cochrane, 1994: 284).

Pasado el medio siglo, el viajero Saffray hacía un comentario en la misma dirección, a pesar de que para entonces ya se explotaba el caucho:

Los habitantes del Chocó no tienen industria ni comercio: ignoran o descuidan las riquezas que la Providencia les concedió. Los únicos objetos que exportan son el caucho y la concha; y sin embargo, su favorecido país produce en las mismas orillas del río los bálsamos de tolú y de copaiba, el copal de algarrobo, el estoraque, las maderas del Brasil y de campeche, la caoba, el cedro, el cayac, el marfil vegetal, etc. (Saffray, 1948: 335).

La extracción de semillas de tagua y de caucho fue fomentada por la persistencia de esa idea de despensa natural, que ahora incluía una colección mayor de posibilidades. Tras este auge, la imagen se mantuvo. En 1921 el padre Bernardo Merizalde del Carmen registró cuidadosamente los nombres de los árboles que se hallaban en la costa sur, describiendo tanto su altura y diámetro como algunas propiedades de las maderas y utilidades. Todo ello con el mismo ánimo con que Mollien, Cochrane o Saffray enumeraban las riquezas que veían a su paso. En los años treinta, la necesidad de explotar las ricas selvas apareció en una importante publicación de un político y escritor nacido en el Pacífico:

Las selvas tupidas y bravías recatan sus secretos, sus solemnes silencios, sus tesoros, que un día, a golpes de tenacidad, divulgará el progreso. El esfuerzo de los hombres no ha penetrado todavía a las entrañas de estas selvas: apenas, de trecho en trecho, un claro de esperanza denuncia el paso audaz de algún minero o colonizador que domeñó un pedazo de tierra y la hizo labrantío. Pero la civilización inquieta captará esta zona de lo incógnito y el aroma lujurioso de la floresta y los nudos caprichosos del bejuco al apresar los árboles con la tenacidad de pulpo, y las resinas medicinales, serán nuevos elementos para la civilización (Yacup, 1933: 20).

Esta idea, que a pesar de variar de matices se ha mantenido desde el siglo XVI, ha motivado la extracción de oro primero, de tagua y caucho después, y de madera y otros productos naturales en tiempos más recientes. Pero esta visión no ha sido la única que ha prevalecido en la región. A través de los siglos, las poblaciones negras han desarrollado formas que, aunque articuladas a esa mirada extractivista, han sido alternativas de aprovechar y entender ese mundo natural.

### *Espacio de vida*

Desde su llegada al Pacífico, los esclavizados iniciaron un proceso de creación cultural en el cual se articularon bagajes culturales africanos con los de las diferentes sociedades

amerindias en el crisol de una situación colonial donde el esclavista intentaba imponer sus tradiciones culturales acorde con sus intereses de explotación de cuerpos y dominación de almas. En el siglo XIX los *renacientes*<sup>6</sup> generaron nuevas modalidades de poblamiento, de aprovechamiento del medio y de entender la región. Con la colonización de las zonas medias y bajas, las comunidades negras ampliaron los espacios utilizados y se dedicaron a actividades productivas distintas a la minería. Las formas de organización del trabajo, así como los modos de acceder a los recursos, han estado regulados por normas que tienen como eje complejas redes de parentesco (Friedemann 1974). Los bosques y ríos han sido dotados de significados peculiares. Este acervo cultural de prácticas e imaginarios fue conformando una concepción del medio muy diferente a aquella que sólo ve en las selvas y ríos, maraña y metales posibilidades de ganancia.

Las prácticas de apropiación del entorno desarrolladas por los *libres* dan cuenta de un detallado conocimiento del medio y ponen en evidencia una concepción amplia y compleja del territorio. Estas prácticas se han caracterizado por variar de acuerdo con la oferta ambiental. Así, hay diferencias entre las actividades que se realizan en las costas y estuarios, en las partes medias de los ríos, y en las partes altas. En cada una de estas zonas hay una actividad sobresaliente: la pesca en las zonas bajas, la agricultura en las medias y la minería en las altas. Estas actividades principales se han combinado con otras, configurando sistemas que han permitido la apropiación múltiple de diferentes espacios (Leesberg y Valencia, 1987: 24; Sánchez y Leal, 1995: 75; Whitten, 1992). Aunque los habitantes de los manglares y costas se dedican primordialmente a la pesca, también recojen pianguas y cultivan cocos y otros productos en las costas y en los *firres*. Del mismo modo, los mineros siembran colinos y, en ciertas épocas, bajan a las bocananas a pescar. La

6 En varias zonas del Pacífico, las palabras *renacientes* y *libres* son utilizadas por los pobladores locales como categorías de identidad.

caza y la recolección han sido un complemento para los habitantes de todas las zonas. Las selvas han sido recorridas en busca de venados, tatabros, conejos, monos, pavas, paletones y otros animales para la alimentación. También se recolectan productos animales y vegetales con propósitos rituales, curativos y alimentarios, y para construir objetos, herramientas y viviendas. La cría de animales domésticos, como los cerdos, ha sido otro elemento más de esos sistemas (Moreno, 1994). Esta organización productiva se ha complementado con redes de intercambio locales. El pescado seco, los mariscos y el coco de las zonas costeras, se intercambian por el plátano, el arroz y el chontaduro cultivados en las zonas medias. Licores y dulces también han hecho parte de este comercio, al igual que el oro.

La mayoría de estas actividades son estacionales y en esa medida se complementan las unas a las otras. La subienda, que fue más importante en el pasado de lo que es ahora, es uno de los mejores ejemplos. Quienes se dedican la mayoría del tiempo a la agricultura pueden concentrarse durante un par de meses en aprovechar la abundancia de peces. La agricultura también ha estado mediada por el calendario anual para la preparación de terrenos, las siembras y las cosechas. La minería ha estado igualmente ligada con manejos del tiempo: la técnica del canalón requiere de lluvias para lavar las arenas, mientras que los períodos secos son más propicios para la construcción de infraestructura, como las pilas, o para sacar arena de los lechos de los ríos. Ciclos lunares y de mareas también han determinado los momentos adecuados para hacer cada cosa (Oslender, 2001). La recolección de pianguas en los suelos de los manglares sólo puede hacerse cuando la marea está baja. Las mareas también han sido determinantes de la pesca y del transporte. La temporalidad de estas prácticas no sólo ha estado regulada por factores naturales; el calendario cultural ha sido igualmente importante. Las fiestas han implicado la intensificación del trabajo en los meses previos, especialmente de aquellas actividades que pueden ser monetizadas. Por el contrario, mientras duran las festividades no hay quien trabaje. Otras manifestaciones culturales, como los velorios, también han influido en el desarrollo de las prácticas productivas.

Para cada actividad se han desarrollado una serie de prácticas, técnicas y herramientas propias. El canalón, el zambullidero y el mazamorreo son prácticas mineras heredadas del período colonial que aún se utilizan (West, 1953). La minería tiene además una serie de herramientas características como el almocafre, la barra y el cacho. La agricultura, heredada de los grupos indígenas, es dominada por la técnica de tumba y pudre, que consiste en tumbar una porción de bosque o rastrojo y dejarla descomponer como abono para el establecimiento de cultivos. Después de la cosecha los terrenos se dejan descansar por varios períodos antes de su reutilización. El maíz, el plátano y la caña han sido los productos más cultivados. También se han sembrado *papachina*, cacao, arroz y algunos árboles frutales. Muchos de los cultivos forman asociaciones; una de ellas tiene al chontaduro como cultivo permanente con maíz como cultivo transitorio. Los cultivos se han establecido en parcelas que forman unidades discontinuas. La pesca marítima, y también la ribereña y la practicada en las ciénagas, han tenido igualmente sus especificidades. Para pescar en el mar se han utilizado espineles y malladoras, mientras que el chinchorro o la atarraya se han usado para la pesca cerca de los estuarios y playas (Arocha, 1999). Por su parte, los corrales y catangas han sido usados en los ríos. La gran mayoría de los *pescados de escama* —como el jurel, la lisa y la pelada— se atrapan en la mar; en cambio, la canchimala o el ñato, famosos *pescados de baba*, son atrapados en los ríos o en las bocanas.

Las relaciones sociales y de trabajo de los pobladores negros también han sido importantes para la apropiación y manejo de la región. En el Pacífico rural colombiano la familia ha sido constituida por una amplia red de parientes, lo que se conoce como familia extensa. Es común que en determinada sección de un río, manglar o playa, predomine una familia, que suele ser *fundadora*. Los *fundadores* son los descendientes de los primeros pobladores de un caserío o una vereda. Además de los lazos parentales, el compadrazgo, forma de parentesco ritual, ha jugado un papel central no sólo entre los negros, sino también en su relación con los indígenas (Losonczy, 1997; Otero, 1994). Existen varias modalidades de compadrazgo asociadas con diferen-

tes rituales; algunos de ellos están inscritos en el catolicismo, como el de *óleo* (el bautismo realizado por un sacerdote), mientras que otros están relacionados con prácticas culturales locales, como el caso de la primera cortada de las uñas de un bebé.

Los grupos de parientes han sido la base para establecer las relaciones de trabajo en las minas de canalón, y también han sido importantes para constituir las cuadrillas de corteros, pescadores, leñadores y concheras. Las relaciones de vecindad también han sido relevantes en la conformación de los grupos de trabajo. El peso de las relaciones de parentesco y de vecindad ha facilitado el uso de formas asociativas de trabajo. La *minga* y el cambio de mano han sido dos de las más utilizadas. El cambio de mano es una relación de intercambio recíproco de días de trabajo dentro de un grupo determinado. La *minga* es la concentración de fuerza de trabajo en una tarea de bien colectivo o individual, que es retribuida con abundante comida y bebida. Dada la importancia del parentesco, no es extraño que ese tipo de relaciones también haya sido el soporte de las migraciones dentro de la región, entre los diferentes ríos, playas y poblaciones, así como también hacia las ciudades del interior del país o hacia los Estados Unidos (Hurtado, 1996; Vanin, 1998; Urrea, 1996). De la misma manera, a nivel local las normas de propiedad y acceso a los recursos han sido pautadas por estas redes de parientes (Camacho, 1999; Rivas, 1999). Los derechos territoriales de un miembro de determinada comunidad pasan por su pertenencia a los grupos parentales reconocidos como parte de dicha comunidad.

Las poblaciones locales han desarrollado modalidades de conocimiento y representación de su entorno que han estado estrechamente asociadas con las tecnologías y las relaciones sociales arriba descritas. Al igual que los grupos indígenas (Ulloa *et al.*, 1996; Hernández, 1995), las comunidades negras han constituido densos sistemas de conocimiento local de las selvas, ríos y mares de la región. Donde los ojos de los foráneos sólo ven una sucesión de vegetación cuasi indiferenciada, las comunidades negras e indígenas reconocen plantas con multiplicidad de usos, así como una serie de relaciones entre ellas y otros seres que habitan el

*monte* (Losonczy, 1993, 1997; Restrepo, 1996). Los moradores de ríos y costas establecen sutiles discontinuidades en los colores, movimientos y texturas de las aguas que les permiten comprender su comportamiento para así guiar sus canoas, predecir los ritmos de las mareas y crecientes, y también la presencia de peces, encantos o fieras (Fernández, 2001). Para las poblaciones locales, el *monte* ha sido un espacio privilegiado en el cual interactúan con seres de diferentes mundos, desde un animal como el venado hasta una *visión* como la tunda. Prescripciones culturales de acceso al monte, a los manglares o al mar adentro hacen parte de los significados asociados a estos espacios durante determinados tiempos y condiciones, haciéndolos peligrosos o seguros, prohibidos o permitidos.

Los pobladores locales se han apropiado de la región a su modo. Han construido un espacio de vida, muy distinto a la imagen que describe al Pacífico principalmente como una gran despensa llena de oportunidades para acumular capital. Pero, como se verá, la extracción de recursos naturales para su venta en mercados extrarregionales, y las ganancias asociadas, sólo han sido posibles en la medida en que se ha apoyado el trabajo de las poblaciones locales, es decir, en sus prácticas, relaciones y percepciones del entorno.

### **Herencias del modelo extractivo**

Desde sus inicios en el siglo XVII, la economía extractiva que ha imperado en el Pacífico colombiano ha estado alimentada por la idea de que esas selvas indómitas deben ser despojadas de sus riquezas. Pero esa concepción ha operado apelando a una visión alterna que ese modelo ayudó a crear y que ha subordinado a sus intereses. La introducción de esclavizados para la extracción de oro fue la semilla que generó el grupo poblacional que habría de dominar el Pacífico, y más adelante los ciclos extractivos de algunos productos del bosque facilitaron el proceso de apropiación de la región por parte de los negros como población libre. Como se vio, las comunidades negras crearon su propia forma de entender la región y de vivir en ella. En los procesos



extractivos de la tagua y el caucho, del mangle y el naidí, y del oro y el platino, la visión extractivista ha recurrido a los pobladores negros explotando no sólo los recursos naturales sino también las poblaciones locales. Por tanto, en este proceso se han conjugado y confrontado ambas concepciones del entorno. La extracción de madera ha heredado esa articulación de lógicas de los ciclos extractivos que le precedieron. También ha heredado otra serie de características y, sobre todo, de limitaciones del modelo extractivo.

### *Articulación de lógicas*

En la Colonia el proceso extractivo estaba dominado por los esclavistas, quienes sólo querían sacar el oro de esas tierras para disfrutarlo en otras partes. Sin embargo, eso no impidió que las cuadrillas de esclavizados construyeran una visión alterna de la región con base en su experiencia de vida. Por tanto, desde los albores del modelo extractivo se presentó una articulación entre los intereses de acumulación de riquezas por parte de quienes veían la región como una despensa y las experiencias de vida de quienes paulatinamente la hicieron su territorio. Sin embargo, la articulación de estas lógicas contrapuestas se aprecia mejor a partir de la abolición de la esclavitud. Dentro de la economía colonial el proceso extractivo estaba dominado por los dueños de los esclavizados, debido precisamente a su control sobre la mano de obra. Con la manumisión y las migraciones, el desarrollo de las formas de apropiación del entorno de los grupos negros y de la visión de la naturaleza asociada, recibió un fuerte impulso, y los grupos negros pasaron a "controlar" los procesos extractivos.

El comercio de tagua, caucho, oro y platino, que comenzó en la segunda mitad del siglo XIX y floreció a principios del XX, muestra una nueva faceta de la articulación de las dos mentalidades. Por una parte estaban los comerciantes blancos, asentados en centros urbanos como Tumaco y Quibdó, y por el otro, los pobladores negros, quienes en su mayoría vivían dispersos a lo largo de los ríos y las costas. Los comerciantes tenían casas comerciales que servían de

centros de acopio de los productos naturales de exportación. Los campesinos negros recolectaban los productos, es decir, utilizaban su conocimiento del entorno, sus tecnologías y sus modos de trabajo para llevar a los almacenes polvo de oro, bultos de tagua o bloques de látex. A cambio, los campesinos recibían mercancías importadas. Los precios a los que se daba este intercambio eran impuestos por los dueños de las casas comerciales, siempre en detrimento de los mineros y recolectores. Sospechamos que ese intercambio de mercancías se dio en medio de relaciones de endeude, es decir, que por medio de adelantos, los comerciantes, además de tener precios favorables, se aseguraban de tener un grupo de pobladores cautivo que los proveyeran. Así, mientras en la minería colonial los dueños de los esclavizados controlaban en gran medida el proceso productivo con base en la propiedad sobre los cuerpos de los esclavizados, en el siglo XIX los portadores de la mentalidad extractivista implementaron otra estrategia para garantizar sus ganancias sobre la base del trabajo de quienes llevaban décadas viviendo en ese medio. De este modo, de manera tácita, avalaron las normas que entre los negros regían en cuanto a la propiedad y el acceso a la tierra y sus recursos.

La corta de mangles, que comenzó varias décadas después, tuvo elementos similares en su organización. Aunque en esta ocasión se trataba de empresas que transformaban la corteza en tanino y no de comerciantes exportadores, éstas no tenían mayor control sobre el proceso extractivo que quedaba en manos de los corteros. Las empresas operaron a través de *contratistas*, que se encargaban de suministrar la corteza. La empresa les ayudaba a montar uno o varios puestos de compra en diferentes puntos de la costa, les facilitaba canoas para que las utilizaran los *corteceros*, en sus barcos les llevaban mercancías para surtir los comisariatos y les adelantaba dinero para que pagaran la *concha* que recibían, pesaban, secaban y despachaban a Buenaventura. Mediante dinero o mercancías adelantados, los contratistas establecían relaciones de endeude con los corteceros, amarrando así la producción de éstos como pago de los adelantos. Los contratistas, que a su vez estaban en

una relación de endeude con las compañías, ganaban un porcentaje del valor de la corteza que compraban, más lo que dejara el negocio del comisariato. El sistema de contratistas usufructuaba los arreglos laborales locales, pues los corteros eran libres para establecer sus cuadrillas y desarrollar sus métodos de tumba y corte de los árboles. Tal como sucedió con la tagua y el caucho, en la organización para la extracción de la concha de mangle participaban dos visiones distintas del Pacífico. El calendario cultural de fiestas, que impuso su ritmo sobre el negocio, es otra muestra de ello. Las empresas movilizaron personal hacia los manglares más productivos. Esas movilizaciones se realizaban tres veces al año: los corteceros regresaban a sus casas para la celebración de la Semana Santa y la Pascuita, las Mercedes y Navidad. Las fiestas de importancia regional marcaban el calendario de trabajo y la disponibilidad de corteza en las distintas épocas del año.

Años después, el modo de funcionamiento de las empresas enlatadoras de cogollo de palma de naidí fue parecido. Las empresas utilizaron contratistas que compraban palmas a los habitantes locales, en ocasiones con base en el sistema de adelantos y endeude, tanto en las áreas adjudicadas por el Estado como fuera de ellas. Y, del mismo modo que sucedió con la tagua y el caucho, el hecho de que el proceso de trabajo estuviera en manos de los corteros implicaba una articulación con sus ritmos, formas de organización y reglas de acceso a los recursos.

En cada uno de los procesos mencionados fue posible extraer los recursos y obtener ganancias, pero para ello hubo que recurrir a las formas de trabajo, los regímenes de propiedad y los calendarios de las comunidades negras. Del mismo modo, los sistemas productivos de dichas comunidades, basados en la multiplicidad de actividades, abrieron espacio para estas nuevas tareas, modificando su forma de vida. La articulación de estas dos formas de mirar y relacionarse con el Pacífico ha sido una característica fundamental que la extracción maderera ha compartido con otros ciclos extractivos, pero no es la única.

### *Limitaciones*

El corte de madera comparte otros rasgos propios de la economía extractiva que se han hecho evidentes a través de los años en esta región, como son su comportamiento cíclico y la fuga de ganancias. La historia que aquí se ha relatado podría resumirse como el ciclo del oro, el ciclo de la tagua y el caucho, el ciclo del mangle, y así sucesivamente. La economía de la región se ha caracterizado, en buena medida, por auges de extracción de diferentes productos naturales; auges que han sido sucesivos y en ocasiones se han trasladado. ¿Por qué ha funcionado de esta manera la economía extractiva? Al inicio del capítulo se decía que las economías extractivas en regiones selváticas suelen surgir cuando los intentos por suplir las demandas extrarregionales de recursos existentes en la región, resultan en la dominación del sector extractivo sobre la economía regional. Los dos aspectos que se destacan en esta definición pueden ayudar a formular una respuesta: esos aspectos son la dependencia de mercados extrarregionales y el hecho básico que define un proceso extractivo —que los productos se obtienen de fuentes naturales.

Debido a que los procesos extractivos dependen de la oferta ambiental, es necesario buscar los productos donde se encuentren. Por ello, los costos se concentran en la extracción, lo que incluye el transporte. En la medida en que se intensifica la extracción, es necesario ir más lejos a buscar los recursos, o cavar más profundo para hallarlos. Así se extiende la frontera de extracción. Mayores distancias o menores rendimientos (debido a que las fuentes más ricas son usualmente las primeras que se explotan) incrementan los costos. Mientras que el precio que se paga en el mercado compense esos costos, los procesos extractivos se mantienen. Pero para que un producto de la selva tenga un precio alto, éste debe ser considerado valioso y no deben haber fuentes alternas para conseguirlo. Y lo que es valioso varía con el tiempo. Durante la Colonia sólo los metales preciosos valían. Oro y plata era lo que necesitaba la metrópoli para pagar sus deudas. Los metales tenían la ventaja de tener alto valor por unidad de peso, lo que hacía viable su

exportación. Con el fin del período colonial, no sólo se desplomó el sistema esclavista que sustentaba la extracción aurífera en el Pacífico, sino que las minas que habían sido explotadas quedaron muy empobrecidas. Un nuevo auge minero requería de un cambio tecnológico que hiciera posible acceder a los depósitos más profundos, y que hiciera rentable remover las arenas menos ricas. Ese salto sólo se dio un siglo después con las dragas de la Chocó Pacífico.

El siglo XIX no sólo trajo consigo la instauración del régimen republicano, sino el descubrimiento para la ciencia de ciertos recursos naturales y de sus usos para un mundo en proceso de modernización. El caucho es tal vez el mejor ejemplo, pero la tagua y hasta la corteza de mangle y los cogollos de palma de naidí se inscriben dentro de esa misma búsqueda de las posibilidades que brinda el mundo natural para el consumo. El comercio internacional de caucho comenzó tímidamente con los albores del siglo XIX, pero no podía florecer debido a que el caucho se volvía pegachento en los climas cálidos y extremadamente duro cuando hacía frío. Thomas Hancock y Charles Goodyear solucionaron ese problema al perfeccionar el método de vulcanización. Ello permitió generar nuevos usos y extender los existentes. Desde mediados del siglo, el comercio creció. El caucho se usaba para impermeabilizar ropa y zapatos; para fabricar tubos, mangueras y correas utilizadas en la industria; y para hacer bolas y salvavidas inflables (Santos, 1980). Los inicios de la industria de las bicicletas en la década de 1880, y de la industria automotriz a principios de este siglo, aumentaron considerablemente la demanda de caucho. A lo largo de todo este tiempo, la selva amazónica suplió la inmensa mayoría del caucho que se consumía a nivel mundial. Su alto precio, mantenido por el constante incremento en la demanda, fomentó el desarrollo de plantaciones en las colonias asiáticas de los poderes europeos. Con el aumento en la oferta del caucho, y su producción a menor costo, el precio se desplomó en 1913, acabando con las exportaciones del Pacífico colombiano, que aunque pírricas dentro del mercado mundial, eran importantes para la economía regional. Años después la producción de caucho sintético reemplazó buena parte de la oferta de caucho

de plantaciones asiáticas. Los altos precios que esta bonanza generó, también produjeron su fin, al promover la búsqueda de una fuente alterna del producto. En el caso del caucho, fue la domesticación la que terminó con el auge; en el de la tagua, fue la producción sintética de plástico que reemplazó al marfil vegetal en la fabricación de botones y otros objetos.

La economía extractiva se ha caracterizado por ciclos de comercio de diferentes productos debido a que la extracción sólo es rentable mientras hay precios particularmente altos. Esa dependencia de muy buenas condiciones de mercado denota un comportamiento oportunista. El hecho de que muchas actividades extractivas puedan llevarse a cabo con inversiones relativamente bajas y con tecnologías simples, permite que esas actividades tengan este carácter especulativo. Este comportamiento revela una mentalidad de corto plazo: en aras de una mayor ganancia, la racionalidad extractiva puede socavar la oferta ambiental de los recursos sobre los que se basa. Sin embargo, como los auges extractivos persiguen un solo recurso, usualmente no implican la total destrucción del bosque, sino, a lo sumo, la extinción del recurso que se persigue. Tal fue el caso del manatí en el río Atrato durante la Colonia, que fue cazado hasta su desaparición. En otras ocasiones las poblaciones de las especies buscadas son seriamente afectadas, como en el caso del naidí, cuya sobreexplotación eliminó la posibilidad de seguir extrayéndolo de algunas áreas. El efecto causado depende de las características mismas del recurso en cuestión, de las técnicas de extracción, de los procesos sociales relacionados y de la duración del ciclo extractivo. Pero a pesar de la gran variedad de resultados posibles, la eliminación completa del bosque es poco factible.

En el caso de la minería, la cobertura vegetal es totalmente removida; sin embargo, las áreas afectadas son relativamente pequeñas, y por lo tanto no hay una amenaza al bosque como un todo, aunque el efecto ambiental puede ser significativo. Hay casos, sin embargo, en los que la extracción puede implicar esa amenaza de destrucción total. La tala rasa, por ejemplo, se caracteriza por la remoción total del bosque de un cierto territorio. Pero en la mayoría de los

casos de esta historia, las actividades extractivas no han causado la erradicación total del bosque. Por lo tanto, han dejado abierta la posibilidad de que haya otros procesos extractivos, y así se perpetúe la economía extractiva.

El hecho de que la abundancia de recursos de la selva haga que un proceso extractivo no elimine la posibilidad de otros procesos de ese tipo en el futuro, es una de las razones por las que la economía extractiva ha sido típica de estos ambientes. La gran diversidad natural que encierran las selvas hace factible que alguno de sus muchos recursos se convierta en tesoro. El imaginario de infinita riqueza, que ha caracterizado la mirada sobre el Pacífico y sobre lugares similares, ha hecho que no se desaprovechen las oportunidades que han surgido de convertir esa riqueza en ganancia.

Otro fenómeno que ha marcado a la industria maderera, así como a sus precursores, es la fuga de ganancias. Esta situación se presentó desde la Colonia, cuando los dueños de cuadrillas asumieron que en el Pacífico era imposible establecer haciendas como las que había en el valle del río Cauca. Bajo esas condiciones, no se podía replicar allí el sistema económico que manejaba la elite de la gobernación de Popayán. Lo que se hizo entonces fue aprovechar las minas desde los Andes. Las ganancias eran reinvertidas en la minería, por ejemplo, por medio de la compra de esclavizados, o trasladadas a la zona andina, donde se destinaban a mejorar las haciendas o a pagar mercancías importadas. Pero esas ganancias no eran invertidas en otro tipo de actividades dentro de la región productora. Allí no existían las pocas alternativas de inversión presentes en otras partes de la Nueva Granada, y así las riquezas terminaron en otras partes.

La situación de los comerciantes de tagua y caucho a principios de siglo fue más dramática, porque ellos sí se establecieron en la región y pensaron multiplicar allí sus inversiones y sus fuentes de ingresos. Sin embargo, sus esfuerzos fueron fallidos. Las pocas alternativas que tuvieron cierto éxito dependían del comercio de productos de la selva y por lo tanto no eran verdaderas alternativas. El mejor ejemplo es la navegación a vapor, cuyo principal motivo de existir era precisamente servir para el transporte de los productos de exportación. Una vez pasado el auge, estas otras

actividades también decayeron. Así, los ingresos de estos comerciantes se multiplicaron mientras se mantuvieron dentro de la economía liderada por la extracción, pero una vez ésta entraba en desgracia, sólo podían salvar su capital sacando sus ahorros de la región. Las ganancias de la actividad extractiva, entonces, se reinvertían, se sacaban de la región en busca de otras oportunidades, o se enterraban en la región misma en empresas destinadas al fracaso o en consumo (Leal, 1998).

La actividad maderera carga con todo el pasado al que se ha hecho referencia en este capítulo. Carga con la herencia de varios ciclos extractivos. Carga con la mirada que desde la conquista ha visto en el Pacífico una despensa a la cual recurrir cada vez que haya oportunidad de hacer unos pesos con lo que hay almacenado en ella. Carga también con la herencia de una población negra que, a pesar de haber hecho parte siempre de esos ciclos extractivos, tiene una visión del Pacífico distinta, resultado de muchos años de habitación. Para entender a cabalidad una historia que tiene lugar en el siglo XX, especialmente a partir de los años cincuenta, es necesario mirar hacia atrás y hacer visibles esos fantasmas que venidos del pasado son hoy protagonistas de la realidad de las tierras bajas del Pacífico colombiano.



## Formaciones boscosas

La idea generalizada en el interior del país de que el Pacífico colombiano es una gran mancha verde, un territorio selvático virgen infinitamente rico, está bastante alejada de la realidad, pues existen profundas diferencias en términos de las características bióticas y los estados de intervención de sus bosques. Algunas de estas diferencias son evidentes a los ojos de cualquier visitante. A mediados del siglo XIX un viajero bogotano describía así lo que observaba cuando navegaba por los *esteros*: "[...] altísimos y seculares mangles, cuyas raíces parecen enormes arañas, y de ellas se alza un tallo vertical, que soporta la frondosa copa de ese hermoso árbol" (Cordovez, [1893] 1962: 521). Contraria a esta descripción que hace énfasis en una especie —el mangle rojo—, la impresión que tuvo Santiago Pérez de los bosques de montaña que atravesó por el camino a Nóvita, por esa misma época, se centra en su diversidad: "Pero en aquella aparente unidad de perspectiva siempre de árboles, de palmas, de ramas, de hojas y de flores, se ostenta a las miradas del viajero estudioso, la más extraordinaria variedad" (Pérez, 1950: 36).

En el Pacífico colombiano hay diferentes tipos de bosques según la variación de los suelos, la altitud, la influencia de aguas salinas, la humedad relativa y el nivel de precipitación, entre otros factores. Además, los grados de intervención varían. Según la clase de , los bosques del Pacífico se han caracterizado en dos grandes grupos: homogéneos y heterogéneos. En los primeros predomina una o unas pocas especies sobre la asociación boscosa. De ahí que generalmente reciban su nombre de la especie dominante, como en

el caso del catival, el manglar y el naidizal, en los que se encuentran en abundancia el cativo, los mangles o la palma naidí, respectivamente. Los bosques heterogéneos, por su parte, se caracterizan por ser asociaciones boscosas donde la diversidad en su composición no permite definirlos por el dominio de ninguna especie. En este caso, se puede hablar de bosques de colinas bajas o altas y de montaña, ya que de acuerdo con la altitud, al igual que con el cambio en la humedad y precipitación, se evidencian diferencias significativas en su composición.

Los bosques homogéneos han sido muy importantes para la industria maderera, pues debido a la predominancia de pocas especies arbóreas, hay abundancia de un tipo de madera y se facilita su extracción con un mismo fin. La madera de estos bosques ha sido clasificada como ordinaria y es muy utilizada en la construcción y en la fabricación de chapas y aglomerados. Los bosques heterogéneos tienen muchas especies diferentes en densidades bajas, y generalmente se presentan en suelos quebrados. En este tipo de bosques, los esfuerzos suelen orientarse hacia la búsqueda y corte de las especies de maderas finas, utilizadas para ebanistería, que son las más valiosas y por tanto compensan los costos de extracción.

En el bosque de manglar predominan las diferentes especies de mangle, que se caracterizan por su resistencia al agua salada. Los manglares se encuentran en las líneas costeras, sobre todo en el Pacífico sur, donde en la confluencia de los ríos con el mar se forma una amplia zona estuarina que favorece el desarrollo de estas especies. Los manglares permanecen inundados durante la marea alta y su suelo fangoso se descubre cuando la marea baja. El suelo donde crecen es resultado de la deposición de pequeños sólidos por los ríos, es decir que los mismos mangles permiten la constitución del suelo en el que se desarrollan (Von Prah *et al.*, 1990). Entre las especies de mangle, la más común en el Pacífico colombiano es el mangle rojo, que se identifica fácilmente por sus enormes raíces zancudas.

Como natales son conocidas aquellas asociaciones donde predomina el nato: un inmenso árbol con grandes raíces tablares. Aunque a veces se clasifica al nato como una espe-

cie de mangle, éste requiere de suelos más consistentes y consolidados que el mangle rojo, y tiene una tolerancia menor al agua de mar. Por eso, el natal se encuentra como una franja sucesional detrás del manglar.

Como guandal o mangual se conocen los humedales forestales donde predominan el sajo y el cuángare. Estos bosques se encuentran ubicados fuera de la influencia del agua marina en las tierras bajas del Pacífico sur y centro, y de ellos se ha extraído buena parte de la madera que ha salido del Pacífico. Su homogeneidad, la extensa área que ocupan y su relativa cercanía al mar han facilitado la extracción. No existe una especie que le dé el nombre a los guandales; su denominación proviene quizás de las condiciones de sus suelos que, además de turbosos y poco consistentes, son pantanosos, y que con frecuencia son inundados por aguas dulces (Del Valle, 1996a). Sin embargo, las diferentes asociaciones existentes en los guandales sí son nombradas por la predominancia de una especie, como es el caso de los sajales y los cuangariales, por el sajo y el cuángare respectivamente. En principio, los suelos del guandal no son aptos para cultivos o ganadería, con excepción de los estrechos diques aluviales. Luego de los procesos extractivos, algunos suelos que antes eran guandales han sido apropiados para el cultivo.

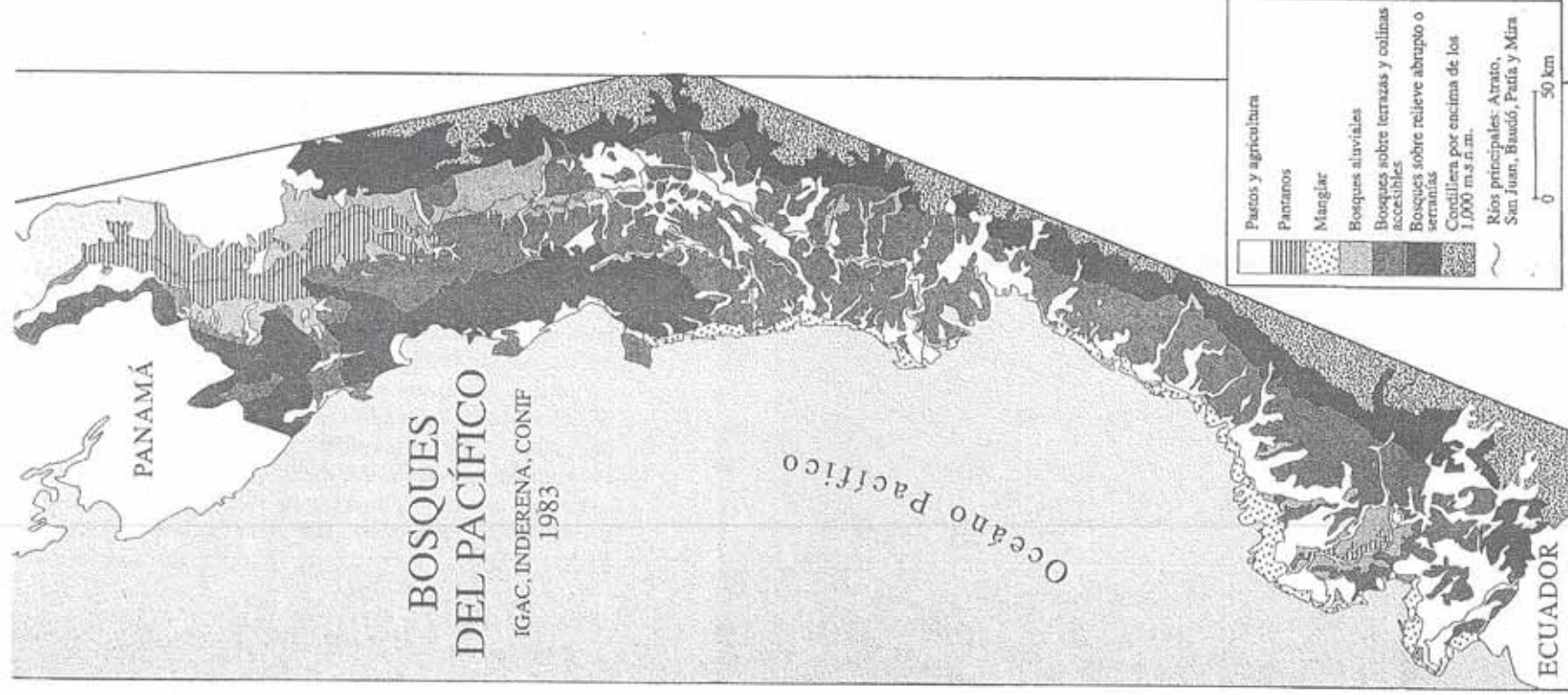
El catival es otra importante asociación boscosa homogénea que ha sido crucial para el desarrollo de la industria maderera: el cativo, la especie predominante en este tipo de humedales, ha sido muy utilizada para la producción de trípex. Los suelos en los cuales se desarrollan los cativales son aluviales, más consistentes que los guandales, con períodos de inundación de aguas dulces, y están alejados de la influencia marina directa (Igac, 1984). Con el aumento de altitud y el correspondiente cambio en los suelos, es posible el desarrollo de otras especies, como el abarco, por lo cual en la transición hacia el bosque heterogéneo de colinas, se encuentran de cativo, pero más diversificadas. Después de desecados, los suelos sobre los que crece el catival han sido usados para la agricultura o la ganadería. El área abarcada por los cativales comprendía el medio y bajo Atrato, algunos de sus afluentes como el río Truandó y el río León, que desemboca en el golfo de Urabá.

Los bosques heterogéneos se desarrollan en las zonas de colinas bajas de los interfluvios y en las zonas montañosas de la serranía del Baudó, la serranía de los Saltos y la cordillera Occidental. Los bosques de colinas bajas del Bajo Calima (Valle) han sido objeto de explotación forestal durante décadas por la industria de pulpa para la producción de cartón y papel. Además, de los bosques heterogéneos de zonas montañosas y de colinas proviene gran parte de las maderas finas del Pacífico, como es el caso de la caoba, que fue muy explotada en Juradó. Las carreteras que atraviesan la falda occidental de la cordillera Occidental han facilitado la extracción de madera de sus bosques aledaños destinada a los mercados del interior del país.

Las variaciones en los tipos de bosques son fundamentales para entender las distintas dinámicas de la extracción y el procesamiento de la madera. Sólo así tienen sentido las técnicas de extracción utilizadas, al igual que muchas de las características de los demás procesos asociados a esta industria.



EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA MADERA EN LOS BOSQUES HETEROGÉNEOS



**Figura 1** Bosques del Pacífico

Fuente: mapa elaborado por Claudia Leal con base en: IGAC, Inderena y CONIF, 1983, *Bosques de Colombia* (mapa digitalizado por

### 3

## Áreas, ejes y fases de la actividad maderera

En la historia de la explotación maderera en el Pacífico colombiano se pueden diferenciar tres grandes áreas de extracción con límites cambiantes, dos de ellas organizadas en torno a ejes muy claros: Tumaco y su área de influencia, Buenaventura y la costa, y el bajo y medio Atrato. En cada una, a su vez, se distinguen tres fases según la composición de la industria, la orientación de los mercados, la intensidad de la corta, las tecnologías utilizadas, las especies explotadas y los productos elaborados, entre otros factores. El modelo que resulta al establecer estas divisiones permite ver algunas de las grandes tendencias de la historia maderera en el Pacífico colombiano, mas no da cuenta de todos sus procesos y detalles.

### Tumaco y su área de influencia

Los límites del área de influencia de Tumaco como centro maderero han variado. En su despertar la industria se caracterizó por tener un rango de acción muy restringido. Con su consolidación y apogeo, el área de extracción se expandió hacia el norte, abarcó los ríos de la ensenada y también los ríos Satinga e Icuandé, se extendió Patía arriba, y hacia el sur llegó hasta la frontera. Pero con el declive de la actividad, el área y la intensidad de extracción se redujeron al punto que hoy Tumaco es centro maderero sólo de sus vecindades.



**Primera fase: desde finales del siglo XIX hasta 1950**

La primera fase de explotación maderera mecanizada comenzó con la instalación de algunos aserraderos hacia finales del siglo XIX y concluyó con la irrupción del auge de exportación hacia mediados del siglo XX. Esta fase se caracterizó por la existencia de unos pocos aserríos ubicados en los centros poblados, como Tumaco y Salahonda. Se utilizaron principalmente especies valiosas y resistentes para satisfacer la demanda local de madera para construcción, elaboración de traviesas para ferrocarril y fabricación de muebles. También hubo exportaciones, pero no fueron significativas. La naciente industria obtuvo su materia prima de los bosques cercanos a los poblados, mediante la compra a sus habitantes de trozas cortadas en las orillas de los ríos. El grado de especialización de quienes cortaban las trozas fue mínimo: el corte de madera era una actividad entre las muchas que realizaban para su subsistencia.

El primer aserrío de que se tiene noticia se instaló hacia 1870 donde hoy queda la plaza de mercado de Tumaco (Rojas y Díaz, 1966: 2). Funcionaba con una caldera de vapor alimentada por leña, que tras más de sesenta años de funcionamiento, explotó en 1932 (Díaz, 1990: 65). En esta primera etapa no sólo se establecieron aserraderos en este puerto marítimo. Sin ser parte del área de influencia de Tumaco, Barbacoas también sirve para ilustrar esa fase caracterizada por el establecimiento de aserraderos que suplían primordialmente demandas locales. Aunque según Lara (1981: 1), en Santa María de las Barbacoas hubo varios aserríos a principios de siglo, miembros de la familia Ortiz recuerdan que el primer aserrío se instaló en 1903, y sólo hasta los años veinte se construyó el segundo:

Con los ahorros en oro que la bisabuela Cecilia logró hacer durante los años difíciles de la Guerra de los Mil Días, el bisabuelo Augusto tuvo la genial idea de importar maquinaria para trabajar la madera. Desde Inglaterra trajo calderas, pues el aserrío funcionaba con un motor de vapor que movía una sierra circular de cincuenta y cuatro dientes, que casi se ahoga en una crecida del río Telembí. El aserrío

se instaló en Barbacoas hacia 1903 con el nombre de La María y se dedicó a proveer la madera necesaria para la construcción de las lujosas viviendas que tenía Santa María a principios de siglo. Aserraban la madera fina que abundaba en los bosques de los alrededores: chachajo, popa, paliaké, cedro y guayacán, entre otras especies. Con la construcción de la carretera en los años del conflicto con el Perú, empezaron a sacar madera hacia el interior: La Compañía Minera de Nariño, que construyó su campamento en Mongón hacia finales de los años treinta, fue uno de los clientes más importantes que tuvo el aserrío. En Barbacoas se instalaron dos aserríos más mucho tiempo después: el de los Arias en los años veinte y el de Pedro Ortiz en los cincuenta, conocido como Bellavista.<sup>1</sup>

Muchos años después de que se instalaron los primeros aserraderos en Tumaco y Barbacoas, otros poblados de menor importancia localizados cerca de la costa siguieron sus pasos. Santa María del Rosario tuvo un aserradero hacia 1920, que luego fue trasladado a la Isla del Gallo, donde desapareció (Díaz, 1990: 65). Hacia 1929, en el caserío de Güinul, municipio de Mosquera, había otro aserrío (Castillo, 1995: 7). A comienzos de la década del treinta se instaló en la Isla del Gallo otro pequeño aserradero que produjo parte de los polines que sirvieron para la construcción de la línea férrea Tumaco-El Diviso (Garrido *et al.*, 1967: 11). La construcción de este ferrocarril, de 92 km de largo, comenzó en 1925 (Mejía, 1990: 175). Muchos de los polines utilizados para la base del tendido fueron hechos con la madera que se encontraba cerca al trazado y a medida que avanzaba la obra: al tumbar el monte por donde pasaría el tren, con hacha se iban labrando los polines requeridos. En 1932 la empresa estatal Ferrocarriles Nacionales montó un aserrío en La Espriella, estación del ferrocarril Tumaco-El Diviso (Rojas y Díaz, 1966: 3). A mediados de los cincuenta este aserrío había desaparecido.<sup>2</sup>

1 Entrevista a Jairo y Chepe Ortiz (Barbacoas, septiembre de 1996).

2 Entrevista a Don Porfirio Becerra (Tumaco, 16 de julio de 1996).

Desde 1916, los Anuarios de Comercio Exterior registran datos de exportación de madera de diversos tipos desde el puerto de Tumaco. Es probable que desde antes se embarcara madera para mercados extranjeros, puesto que hacia finales del SIGLO XIX Tumaco ya era un puerto exportador de tagua y caucho hacia Estados Unidos, Gran Bretaña e Italia. Vale resaltar la importancia que en las primeras décadas del siglo tuvo el comercio con el Perú, que además de madera aserrada, importaba madera para la construcción y cáscara de mangle.

El aserrío más importante de este período temprano fue montado en 1923 por el español Francisco J. Márquez en la isla La Viciosa, en Tumaco. Entre su maquinaria, este aserrío contaba con dos sierras, una machiembadora y una planta eléctrica que daba alumbrado al puerto de Tumaco (Díaz, 1990: 65). Además de producir traviesas de ferrocarril para exportar al Perú, elaboraba machimbre que se vendía en Cali y Bogotá, seguramente aprovechando la línea férrea Tumaco-El Diviso. Las maderas más utilizadas en la fabricación del machimbre eran el tangare y el mangle piñuelo. Entre 1940 y 1943, durante la Segunda Guerra Mundial, este aserradero se dedicó a comerciar el balso requerido en Estados Unidos para la construcción de piezas de aviones, barcasas y salvavidas para el ejército. Concluida la guerra, su producción se orientó nuevamente a satisfacer los mercados nacionales con madera machimbrada (Díaz, 1990: 65). A Francisco J. Márquez se han atribuido las primeras exportaciones de cuángare con destino a los Estados Unidos, bajo el nombre de virola, nombre éste que se adoptó por ser de fácil pronunciación para los norteamericanos y europeos y por la semejanza de esta madera con la del *Virola surinamensis* (Rojas y Díaz, 1966: 3). Sin embargo, otros han atribuido las primeras exportaciones de cuángare a la Compañía Exportadora de Maderas (Díaz, 1990: 66). El de los Márquez puede considerarse como el primer gran aserrío instalado en el Pacífico sur colombiano. De acuerdo con la tradición oral, Francisco Márquez instaló otro aserrío en Salahonda antes de 1947. En ese mismo año se montó el aserrío Santa Rosa en Salahondita,

que fue trasladado a Salahonda en 1950, donde había un tercer aserrío.<sup>3</sup>

### Segunda fase: desde 1950 hasta 1975

A mediados del presente siglo comenzó el auge maderero, asociado con la exportación de trozas y maderas aserradas. Esta fase se caracterizó por la intervención de capitales extranjeros, la innovación tecnológica, la extensión del frente maderero para la zona, y la consolidación de un grupo de corteros y asalariados dependientes de la industria. Salahonda fue un satélite importante tanto por la concentración de trozas provenientes del Patía, que luego eran transportadas por la ensenada mediante remolcadores hasta Tumaco, como por la instalación de aserríos que transformaban la madera en bloques, tablonos y tablas. En términos de productos, en esta fase Tumaco fue el gran exportador de madera aserrada del país y, después de Turbo, de madera en bruto. Los bosques más explotados fueron los guandales, y la especie más utilizada el llamado cuángare o virola.

En este período se multiplicaron los pequeños aserríos y se montaron varias empresas de mayor tamaño. En 1957 había alrededor de catorce aserríos en el Pacífico nariñense, y dos más estaban en proceso de montaje (Garrido, 1970: 12). Tres de ellos se encontraban en Tumaco, otros dos operaban en el río Sanquianga, uno en Calabazal, uno en El Charco, uno en La Tola, uno en Mosquera, dos en el río Iscuandé, uno en Tasquita, uno en Pital de la Costa y otro en el curso medio del Patía. Además, en el área de Barba-coas había dos aserríos en funcionamiento (*Ibid.*, 1970: 12). En 1965 el número de aserríos había crecido a 39. En 1967 poco menos de la mitad de los aserríos y la totalidad de las fábricas y depósitos que había en el Pacífico estaban ubicados en el litoral nariñense (Garrido *et al.*, 1967). En 1969 el

3 Entrevista con pobladores de Salahonda (Salahonda, octubre de 1995).

número de aserraderos de Nariño sumaba 55. La mayoría de ellos eran pequeños, como se deduce del hecho que su producción era menor de dos millones y medio de pies tablares anuales, y sólo cuatro superaban los cinco millones de pies tablares por año (Garrido, 1970: 17). En Tumaco, Salahonda y la confluencia de los ríos Satinga y Sanquianga se concentraban buena parte de ellos (*Ibid.*, 15).

Las empresas que caracterizaron este período podían ser fábricas de chapas o molduras, o redes de aserríos. Nos referimos aquí a algunas de las más importantes: Maderas de Nariño Ltda. fue instalada en 1955 en la isla La Viciosa en Tumaco, y hacia mediados de los sesenta era propiedad de los señores Wall. Producía madera aserrada para la exportación hacia el mercado norteamericano empleando para ello buques de la Flota Mercante Gran Colombiana, de la Marina Charterin Co. y de la West Coast Line (Rojas y Díaz, 1966: 116, 137). Sus dueños compraron la empresa Chapas de Nariño S. A. en 1962 e introdujeron adecuaciones tecnológicas y en las instalaciones (*Ibid.*, 153). El aserrío Industria Maderera de Tumaco (Indumaco) era propiedad de los señores Diomedes y Pedro Portilla (*Ibid.*, 138). Desde su instalación en 1963, Maderas Victoria Ltda. fue la primera fábrica de molduras del Pacífico nariñense. Estaba localizada en El Pindo, a cuatro kilómetros de Tumaco, y por no tener aserrío propio debía comprar la madera aserrada (*Ibid.*, 174). En 1964, en el río Iscuandé, cerca del poblado del mismo nombre, se construyó una planta de molduras propiedad del inglés John Sullivan (Lara, 1981: 3) y se llamó Procolima Ltda.<sup>4</sup> En 1959 en la isla del Morro, en Tumaco, se montó una empresa llamada Wood Mosaic, de la que eran socios unos norteamericanos y una familia española radicada hacía varios años en el puerto. Esta misma familia se asoció unos años después con un bogotano en el aserrío Iberia, ubicado en La Viciosa. Otras empresas fueron Exportadora Ltda., propiedad de un norteamericano; Madeco, de la familia Carbonari de

4 Según Rojas y Díaz (1966: 174) esta planta no se instaló en 1964 como afirma Lara (1981: 3) sino en 1966.

Barranquilla, y Exporfin, que en los años setenta tuvo seis aserríos en diferentes pueblos del litoral nariñense.<sup>5</sup>

La empresa más importante de este ciclo del auge maderero nació bajo el nombre de Industria Forestal Colombiana Ltda., Infoco. Fue creada en 1954 por la asociación de un grupo de empresarios colombianos con la inversión de capitales extranjeros. Comenzó en las instalaciones del aserrío Márquez. Esta empresa controló inicialmente la mayoría de las exportaciones de madera del área, que se dirigían hacia Estados Unidos y Canadá. Tenía varios aserríos en Tumaco y el Patía, y compraba el producto de otros aserraderos. En 1963 vendió sus activos a la sociedad Portco Colombiana (subsidiaria de Portco Corporation de Estados Unidos), la cual emprendió operaciones con el nombre de Maderas de Nariño Ltda., que después cambió por el de Maderas y Chapas de Nariño Ltda. Hacia 1967, la empresa fue declarada en quiebra y pasó a ser propiedad del monopolio norteamericano Potlatch Forests Inc. (*Ibid.*, 2). En ese entonces obtuvo una concesión de 143 mil hectáreas en los ríos Mira y El Jagua. Dos años después, en 1969, la empresa compró la gran mayoría de las acciones de Aserríos Iberia Ltda., que tenía una concesión de 72 mil hectáreas en las riberas del bajo Patía (Escobar, 1980: 20).

En 1971, la Potlatch Forests Inc. fue vendida a dos accionistas mayoritarios: un colombiano, Oliverio Phillips Michelsen, y un norteamericano, Jack Simplot. Estos nuevos propietarios adquirieron equipos para el montaje de una planta de molduras y otra de trípex (Lara, 1981). La empresa continuó y tuvo una buena producción: "En un sólo año, 1973, produjeron una cifra aproximada a los 17 mil metros cúbicos de trípex y exportaron decenas de miles de toneladas de madera" (Escobar, 1980: 20). Sin embargo, sólo tres años más tarde, en 1976, la empresa dejó de pagar salarios.<sup>6</sup> Hubo muchas razones por las cuales Maderas y Cha-

5 Entrevista con Óscar Jiménez Panesso (Cali, 1 de agosto de 1996), Segundo Víctor Aguirre (Tumaco, 7 de junio de 1996) y Donald Góngora (Tumaco, 7 de junio de 1996).

6 En torno a este conflicto laboral se produjo una de las más interesantes experiencias sindicales del Pacífico colombiano. En este



pas de Nariño Ltda. estuvo al borde de la quiebra. Los malos manejos administrativos y la depredación de las existencias forestales en el área cercana a sus plantas de tríplex y molduras (*Ibid.*, 21), al igual que la construcción del canal Naranjo en 1973 que orientó la oferta de madera hacia la zona del Satinga,<sup>7</sup> fueron algunas de las más relevantes.

proceso se dieron acciones como la toma del aeropuerto de Tumaco el 10 de junio de 1977, con el propósito de reclamar los salarios y las prestaciones sociales adeudados por la empresa. Esta acción fue diseñada y ejecutada con la orientación del sindicato de la empresa (Entrevista con Leoncio Ortiz, Tumaco, 17 de julio de 1996). Luego de confrontaciones con el ejército, los trabajadores lograron que una avioneta llegara al aeropuerto con cinco millones de pesos que cubría, en una escasa proporción, la deuda laboral de la empresa (Escobar, 1980: 23). Entonces, burlando la vigilancia de la fuerza pública, los obreros decidieron ocupar los talleres, bodegas, depósitos y edificios de la empresa para, el 9 de agosto de 1977, ponerla en funcionamiento bajo la dirección del sindicato. Partiendo de un préstamo en dinero los obreros solucionaron los problemas más urgentes como la adquisición de trozas: los tornos se encendieron y los remolcadores recorrieron nuevamente los ríos y quebradas halando las balsas de decenas de trozas (Escobar, 1980: 27; Lara, 1981: 3). Los inconvenientes no demoraron en llegar: los antiguos propietarios intentaron bloquear el adecuado funcionamiento de la empresa controlada por los obreros bajo la dirección del sindicato. Del mismo modo, debieron realizar manifestaciones de protesta para lograr que la aduana les entregara a los trabajadores unas lijas importadas para el pulimento del tríplex que estaban oxidándose en los patios del puerto (Escobar, 1980: 27-28). Como si ello hubiera sido poco, los obreros se enfrentaron a la negación de la Texas Petroleum Company de venderles el combustible para encender las calderas y, poco después, el Inderena les canceló el permiso de explotación de unas áreas de las concesiones de la compañía (*Ibid.*, 27-28). La fábrica finalmente fue vendida por los obreros a un empresario serrano, Homero Erazo, cuyos hijos continúan laborando hasta la fecha con el nombre de Derivados Forestales y de Interforex Ltda.

7 El canal Naranjo, que permitió el trasvase de los ríos Patía Viejo y Patía sobre el pequeño caudal del río Sanquianga, fue el resultado de la construcción de una zanja por parte del empresario maderero Enrique Naranjo con el propósito de trasladar las trozas del área del Patía hacia el Sanquianga, donde tenía un aserrío. Una zanja que al comienzo tenía metro y medio de ancho, dos de profundidad y 1.800 de longitud ha generado un impacto ambiental y económico sin precedentes en la zona. Para un conocimiento de

Hasta mediados de los años setenta, Tumaco tuvo una producción cercana al 65% de la totalidad de la madera extraída en la costa Pacífica nariñense. Allí se concentraban gran parte de los aserraderos, las plantas de molduras y la única de chapas del Departamento (Garrido, 1970). Por aquellos años culminó el auge: la industria maderera tuvo un cambio significativo en su composición y se cerró el ciclo productivo ligado a los mercados internacionales. La industria del Pacífico nariñense entró en declive debido a varias razones. La escasez de materia prima es tal vez la más importante. Ésta fue causada por el agotamiento de los bosques y por la apertura del canal Naranjo, que en pocos años reorientó los envíos de madera del Patía hacia el área de Bocas de Satinga y, por tanto, hacia el puerto de Buenaventura. Además, la prohibición de exportar madera en bruto (1966) y, luego, simplemente aserrada (1974), fue determinante de la crisis (Motta, 1992: 32). Con el inicio de la década del ochenta desapareció definitivamente del Pacífico sur colombiano la gran industria maderera. En agosto de 1981, Procolima Ltda., la última empresa extranjera del Pacífico nariñense, terminó de levantar sus instalaciones de Iscuandé (Lara, 1981: 2). Esta industria dejó como herencia decenas de pequeños aserraderos en los distintos ríos, que en su mayoría, y especialmente los treinta de Bocas de Satinga, pasaron a depender de Buenaventura.

### *Tercera fase: desde 1975 hasta hoy*

La tercera fase de la industria maderera centrada en Tumaco incluye tan sólo unos pocos aserríos y plantas de molduras ubicados en la cabecera municipal. La madera aserrada y algunas molduras son enviadas hacia el interior del país por vía terrestre. Túquerres y Pasto son los principales mercados donde se vende esta producción, aunque una pequeña pro-

la historia del canal Naranjo se puede consultar a Castillo (1995), Gast y Leal (1996), Oviedo (1994) y Almario y Castillo (1996).

porción también llega a Popayán, Cali y Bogotá. Hay algunos aserraderos cuyos dueños o arrendatarios tienen depósitos en Buenaventura y utilizan motonaves para transportar la madera hasta ese puerto. Una pequeña parte de la producción satisface la demanda local (Arteaga y Vargas, 1995).

A diferencia de las fases anteriores, en ésta hay corteros con motosierras manuales que aserran directamente en los bosques y sacan a la carretera los bloques y tablas listos para su comercialización. En términos de los productos, existe una mínima fabricación de molduras y chapas, y el mayor volumen de producción lo representan las maderas aserradas en tablas y tablones. El sajo es la especie que ocupa el primer lugar en esta última fase de la industria maderera cuyo eje es Tumaco.

### Buenaventura y la costa

#### *Primera fase: desde principios del siglo XX hasta finales de la década de 1950*

Esta área que tiene a Buenaventura como eje maderero comprende casi toda la costa del Pacífico colombiano: el bajo y medio San Juan, el Baudó, Juradó y otras partes del litoral chocoano, así como la costa del Valle y del Cauca, e incluso del norte de Nariño. Sin embargo, la primera fase de la industria maderera de Buenaventura tuvo un área de influencia muchísimo menor, limitada casi exclusivamente a sus zonas aledañas. Se inició con la instalación de los aserríos pioneros en los años veinte y treinta, y tiene como antecedente la elaboración de polines para la construcción del Ferrocarril del Pacífico, cuyo primer tramo, que unía a Córdoba con Buenaventura, se inauguró en 1883.

Aunque se pueden rastrear algunos registros de exportación de madera de este puerto en las primeras décadas del siglo, la primera fase se caracterizó por una producción orientada a satisfacer la reducida demanda local. Por lo tanto, en las primeras décadas del siglo XX la industria maderera en Buenaventura fue poco importante. Sólo un puñado de aserríos compraban la madera extraída de las cercanías del

puerto, además de polines labrados que eran llevados hasta la ciudad. Las maderas de especies valiosas y resistentes fueron las más utilizadas dado que se requerían como material de construcción para los tendidos de las líneas férreas y la ebanistería en general.

Cuando la industria maderera era aún incipiente en Buenaventura, este puerto se convirtió en el eje de otra actividad extractiva que anticipó los límites hasta donde llegaría a expandirse su área de influencia en relación con la madera; a finales de la década de los años cuarenta comenzó la explotación en grande de los manglares de la costa para la extracción de su corteza o *concha*, con el fin de obtener el tanino que se utilizaba en las curtiembres. Esta actividad duró hasta comienzos de la década de los ochenta, por lo cual se traslapó con la segunda y tercera fase de la industria maderera del área costera del Pacífico.

A comienzos de los años treinta en Buenaventura, en pequeños establecimientos se aserraban maderas finas como el cedro para satisfacer el mercado del Valle del Cauca (Garrido *et al.*, 1967: 11). En Palestina, bajo San Juan, hacia 1943 se producían cerca de mil traviesas mensuales, de las cuales alrededor de trescientas eran labradas manualmente por indígenas, mientras que el resto se hacían mecánicamente (Contraloría, 1943: 454). Estas traviesas estaban destinadas a la infraestructura férrea que se construía en el país.

En Juradó, al norte de la costa chocoana en los cuarenta se estableció un contrabandista apodado "El Cojo Gómez", quien se dedicó a comprar y vender las existencias de caoba de la región (Garrido *et al.*, 1967:11). Luis Vicente Gómez de Lecube, español, llegó a Juradó hacia 1944 como administrador de la Sociedad de la Caoba, empresa de Medellín que inició la explotación de esta especie de madera fina. La madera era embarcada hacia Buenaventura, desde donde era transportada al interior. El Cojo Gómez administró luego otra empresa maderera con sede en Coredó, llamada López y Compañía (Machado, 1992).

El primer aserrío del Baudó fue instalado en Puerto Pizarro por la Intendencia del Chocó en 1940. Sin embargo, a los dos o tres años de puesto en funcionamiento fue abandonado y, en 1954, el alcalde de Pizarro vendió sus

instalaciones (Isacson y Espinal, 1971: 62). Enrique Salazar estableció para 1946, también en el Baudó, el aserrío conocido como Salazar Piedrahita & Cía. Esta sociedad se disolvió en 1954 (*Ibid.*, 62).

### *Segunda fase: desde finales de los años cincuenta hasta 1975*

Hacia finales de los años cincuenta comenzó la segunda fase, que se caracterizó por la presencia de grandes empresas que operaron en Buenaventura, la apertura y ampliación de mercados tanto nacionales como extranjeros, la producción de molduras y chapados y la venta de leña para la industria papelera. En estos años se consolidó una población de corteros especializados y se inició o incrementó la instalación de aserraderos en los ríos del Valle, Cauca y Chocó que surtían —como lo hacen hoy— el mercado de maderas centrado en Buenaventura. Los mercados nacionales fueron el principal destino de la madera elaborada. Con menor intensidad que en Tumaco, esta fase también estuvo asociada a la consolidación y auge de los mercados externos. Buenaventura exportaba más molduras y madera machimbreada que Tumaco, y menores volúmenes de madera en bruto y aserrada.

Un buen ejemplo de las empresas que operaron en esta fase es la Compañía Colombiana de Maderas Compensadas S. A., Codemaco, fundada en 1950. Esta empresa, cuyo producto básico era la madera contrachapada o triplex, tenía permisos medianos de explotación forestal en el área de Satinga y El Charco, el aserrío Fátima en Bocas de Satinga, una flota marítima para el transporte de las trozas y bloques de madera hasta Buenaventura, una planta en esta ciudad denominada Chapas del Pacífico S. A. para la producción de chapas y una planta cerca a Cali donde se elaboraba el triplex (Arias, 1975: 37). El aserrío Fátima cumplía las veces de sitio de recolección y clasificación de todas las trozas provenientes del área. Aquéllas que tenían más de diecinueve pulgadas de diámetro, eran cilíndricas y tenían pocos defectos —o sea, carecían de nudos, podridos o ataques de

insectos—, eran consideradas de primera y servían para desenrollar. Con ellas se formaban balsas que eran haladas por remolcadores a través del río Sanquianga y del mar hasta la planta de chapas de Buenaventura. Estos remolcadores arrastraban balsas de cuatrocientas a quinientas trozas en cada viaje, y se demoraban unas 72 horas entre Bocas de Satinga y Buenaventura. De la planta de Buenaventura se despachaban camiones para Cali cargados con las láminas de chapas, que servirían de materia prima para elaborar el producto final, el triplex. La elaboración de chapas en Buenaventura era una estrategia de reducción de costos de transporte. Las trozas que no servían para la planta de desenrollado en Buenaventura eran procesadas en el mismo aserrío Fátima, para obtener bloques, tablas y tablones, que se destinaban a una sección de carpintería que la empresa tenía en Cali (*Ibid.*, 37).

En esta fase aparece en los bosques de colinas bajas del bajo Calima una industria de extracción de madera para la producción de pulpa en el país. Pulpapel y Cartón de Colombia obtienen del Ministerio de Agricultura concesiones sobre los bosques de esta zona (Broderick, 1998). Inicialmente se le otorgan a Cartón de Colombia, en 1959, cerca de 15.000 hectáreas, que en 1971 son ampliadas en 6.500 hectáreas más. Por su parte, Pulpapel obtiene en 1962 unas 25.000 hectáreas en concesión, y también recibe una ampliación de 6.500 hectáreas en 1971. Estas empresas consolidan sus concesiones bajo una sola compañía en 1974, en un contrato de concesión firmado con el Inderena sobre un área de explotación forestal de 53.804 hectáreas (Cartón de Colombia, 1993: 3). Durante décadas, esta empresa extrajo, a través de dos compañías contratistas, materia prima para la producción de pulpa en su fábrica ubicada en las afueras de Cali.

En este período también se hicieron algunas exportaciones de trozas en bruto desde esta área. Las trozas que se cortaban en toda la cuenca del río San Juan eran llevadas hasta la desembocadura en Charambirá para engraparlas y remolcarlas hasta el mar abierto donde los buques las cargaban con grúas. Los buques que llegaban a Charambirá tenían capacidad para transformar de unas 3.500 a 4.000

trozas. Del bajo San Juan se exportaron seis embarques, mientras que de la zona del Satinga se sacaron sólo dos y medio. Los empresarios encargados de exportar las trozas en el San Juan eran colombianos, de la sociedad Jiménez Panesso Hermanos Ltda., y en el área del Sanquianga eran unos cubanos que sirvieron de intermediarios para el mercado norteamericano. Ambos exportaban para la Bacon MacMillan de Alabama. Allí utilizaban las trozas para desenrollar y elaborar chapas y tríples. Las especies requeridas eran cuángare y algo de sande.<sup>8</sup>

En 1959 había doce aserríos en la hoya del río San Juan (Consejo Nacional..., 1959: 219). En 1960 Luis Álvarez creó el aserrío La Puerquera o San Luis, localizado entre Pizarro y Boca de Pepé, río Baudó. Pocos años más tarde, en Boca de Pepé se asentó otro aserrío de propiedad de Ricardo Álvarez que fue vendido a principios de 1971 al señor Arcesio Orobio. Hacia 1969, Juan de la Cruz Velásquez instaló un aserrío en Puerto Pizarro (Isacsón y Espinal, 1971: 62).

### *Tercera fase: desde 1975 hasta hoy*

A finales de los años setenta y principios de los ochenta se advierte el inicio de la última fase, que consolidó a Buenaventura como el eje maderero más importante de toda la costa. Aunque hubo empresas, como Cartón de Colombia que se mantuvo hasta hace pocos años, esta fase se caracteriza por la explosión de pequeños y medianos aserríos. Los aserraderos del Pacífico nariñense, como los del área de Bocas de Satinga, Iscuandé y El Charco, se articulan con Buenaventura en cuanto al flujo de capital y de productos. De Tumaco sólo dependen en lo relativo a los aspectos legales de los permisos de extracción y las licencias de operación. La exportación prácticamente desapareció y la producción se ha concentrado en la satisfacción de la demanda de los mercados nacionales, especialmente los de Cali y Bogotá. En la mayoría de los ríos, los aserraderos se

8 Entrevista con Óscar Jiménez Panesso (Cali, 30 de julio de 1996).

localizan cerca de la costa. Hacia el sur, la extracción se realiza en las partes medias y altas, mientras que los aserraderos se ubican cerca de las bocanas, donde reciben y transforman las trozas en bloques, tablones y tablas que luego son transportados hasta Buenaventura. En el río San Juan, el más grande de los que drenan al Pacífico, los aserríos se distribuyen en su parte baja y media.

La consolidación de Bocas de Satinga como centro maderero ocurrió precisamente en esta fase. De ser un pequeño caserío en la década del cincuenta, cuando se instalaron los primeros aserraderos, Bocas de Satinga pasó a ser la cabecera del nuevo municipio de Olaya Herrera, creado en 1979, y el pueblo maderero más importante del Pacífico. En 1955 se instalaron el aserrío Fátima propiedad de Codemaco y el aserrío El Carmen, y en 1958 apareció el aserrío San Miguel (Rojas y Díaz, 1966). Según testimonios orales recogidos por Castillo (1995: 9), en los años sesenta se encontraban el aserrío de los Valencia, el de los Abadía y el de Miguel Ángel, al igual que La Pirámide de Enrique Naranjo. Estos primeros aserríos se abastecieron de las existencias madereras de los ríos Satinga y Sanquianga. Sin embargo, algunos propietarios, como el señor Enrique Naranjo, habían logrado obtener permisos en el Patía Viejo y el Patía. Para llevar las trozas desde allí hasta los aserríos en el Satinga y Sanquianga era necesario remontar el curso del Patía y pasar por Mosquera. La apertura del canal Naranjo facilitó ese transporte, con lo cual esta área se volvió la principal abastecedora de madera del Pacífico sur y pasó a depender de Buenaventura.<sup>9</sup>

Para 1980 en el Pacífico nariñense se registraban un total de 87 aserríos (Lara, 1981). Al comparar este registro con el de 1966 se observa que, en poco más de una década, el número de aserríos en el Pacífico nariñense se incrementó en más de un 100 por ciento. Si se tiene en cuenta que muchos de los aserríos referenciados en 1966 habían desaparecido en 1980, se hace evidente el dinamismo de la industria en los años setenta. La comparación también permite ver cómo el área de Tumaco (que incluye Salahonda y

9 Entrevista con Óscar Jiménez Panesso (Cali, 30 de julio de 1996).



el río Mira) dejó de ser una gran productora de madera, mientras que el área de Satinga (que incluye Iscuandé, El Charco y Mosquera) cobró importancia. A finales de los años noventa había treinta aserríos ubicados en las inmediaciones de Bocas de Satinga, que consumían diariamente cientos de trozas extraídas de los bosques de guandal. Aún hoy parten varios barcos pequeños todas las tardes con destino a Buenaventura, llevando apretujados entre sus bodegas y pasillos los bloques de madera que han sido producidos en los aserraderos.

El censo de aserríos realizado por Corponariño en 1986 muestra cómo de los 87 aserríos referenciados para comienzos de los ochenta, seis años más tarde había sólo 73 (Corponariño, 1986). Sin embargo, cabe anotar que en este número no se incluyeron los aserríos localizados en Barbacoas. Los datos sobre la instalación y los nombres de los aserríos demuestran que la dinámica de instalación y desmonte observada para los años setenta continuó. Vale la pena mencionar aquí que de los aserríos indicados en el registro de 1966 sólo dos aparecen en el listado de 1986: uno en Francisco Pizarro (Santa Elena) y otro en El Charco (Martilandia). El censo de 1986 confirma que el municipio de Olaya Herrera, con treinta aserríos, era el centro maderero más importante, mientras que el área de Tumaco sólo contaba con 16 aserríos.

Hacia 1988 el Inderena hizo una encuesta de los aserríos de los departamentos del Cauca y Valle del Cauca, y de parte del San Juan y el Baudó. En el Cauca se encuestaron trece aserraderos, se registraron sus nombres y los de los propietarios, al igual que la localización y los años de funcionamiento. Según estos datos, en 1958 y 1960 se instalaron los dos aserríos más antiguos que estaban funcionando en 1988. En la década de los setenta se instalaron otros seis de los aserríos registrados, mientras que los tres restantes empezaron a operar en los años ochenta. Aunque dos de los aserríos no tienen datos de tiempo de funcionamiento, cabe observar que para la costa caucana los aserríos que estaban funcionando en 1988 habían sido instalados en su totalidad antes de 1982, siendo la gran mayoría de ellos de la década del setenta. Esto permite señalar la poca dinámica de la indus-

tria del aserrío en esta zona en comparación con lo sucedido para estos mismos años en el Pacífico nariñense.

Para los aserríos ubicados en el Valle del Cauca, aunque se presentaron los mismos parámetros que para los del Cauca, casi el 50 por ciento no cuenta con el dato de la fecha de instalación. Con esta limitante, se encuentra que sólo uno de los aserríos había sido montado en la década del sesenta. Tres más se instalaron en los años setenta y los cuatro restantes en los ochenta. De los quince aserríos encuestados, cuatro se encontraban ubicados en el área urbana de Buenaventura. Los demás estaban en los ríos y esteros, sin presentarse una mayor concentración en ninguno de ellos.

Por último, en los municipios de Istmina y Bajo Baudó se encuestaron 46 aserraderos. Al igual que en la encuesta del Valle del Cauca, faltan un número considerable de datos de instalación. De los treinta aserríos que tienen la información sobre los años de funcionamiento, uno fue instalado en 1958, diez fueron instalados en la década del sesenta, cinco en los años setenta y los trece restantes desde lo corrido de los ochenta hasta el año del censo. Hacia 1984, en esa misma zona había cerca de 38 aserraderos, lo que confirma que en la década de los ochenta se instalaron un buen número de aserraderos (Gobernación-Minagricultura, 1984: 75). En cuanto a los propietarios de los aserríos, cabe resaltar cómo un número significativo de los ubicados en el municipio de Istmina (trece de treinta) pertenecen a la familia Murillo; algunos de estos propietarios tenían dos o más aserríos. También es interesante observar que dueños de aserríos en el Pacífico nariñense también lo eran en el Chocó, como en el caso de Pedro Marquín y Carlos Enrique Naranjo.

Si se compara el número de aserríos y plantas de molduras y chapas en funcionamiento en el Pacífico nariñense a finales de la década de los noventa, con los existentes diez años atrás, se observa un leve crecimiento. En efecto, en 1986 había 73 aserríos, mientras que en 1996 había 81, una planta de molduras, una de machimbre y una de chapas. Sólo 31 aserríos de los referenciados en 1986 se mantenían en funcionamiento diez años después, aunque de ellos quince figuran con otro propietario. Esto permite apreciar la continua

movilidad no sólo en la instalación y desmonte de aserríos, sino también en los propietarios. Esto es todavía más evidente si la comparación se extiende unos años hacia atrás. De los 87 aserríos referenciados en 1980 sólo pervivían diecinueve en 1996, de los cuales once tenían los mismos propietarios. Al cierre del siglo XX, se mantenía la importancia del municipio Olaya Herrera como centro maderero con treinta aserríos, además había más de treinta aserríos localizados en los municipios de El Charco, Iscuandé y Mosquera, y Buenaventura continuaba recibiendo la gran mayoría de la producción.

### **El bajo y medio Atrato**

El bajo Atrato, en especial el municipio de Riosucio, ha sido el área maderera más importante de este río, dado que allí están ubicados los cativales, objeto de extracción a gran escala de madera ordinaria desde la década de los años cincuenta. Esta zona presenta la particularidad de que los productos madereros se han dirigido en gran medida hacia el Caribe —Cartagena, Barranquilla y Turbo— y en menor proporción hacia Quibdó.

#### *Primera fase: desde principios del siglo XX hasta 1950*

La fase inicial de la industria maderera en el bajo Atrato comienza con la instalación de los aserraderos pioneros en las primeras décadas del siglo. En esta fase, además de la madera aserrada, se presenta un flujo de madera en bruto con destino a Cartagena y Barranquilla. En 1913 había aserríos en Quibdó, Riosucio y Sautatá con capacidad entre 6 y 10 mil pies cuadrados diarios. En Titumate, Malaguita y El Quécharo había aserraderos menores (Dreyfus, 1913). El aserrío de Riosucio al parecer llevaba el nombre del pueblo y existía al menos desde 1910 (Ramos, 1997). El aserrío más importante era el de Sautatá. Esta empresa, propiedad de las familias siriolibanesas Abuchar y Meluk, se hizo conoci-

da por su ingenio azucarero, que fue precedido por la instalación de un aserrío y una fábrica de muebles que se mantuvo hasta que el ingenio fue cerrado en la década del cuarenta.<sup>10</sup> Una revista de finales de los años veinte indicaba: "La mayor parte de las tierras que componen las vertientes de este río son de propiedad de los señores Abuchar Hermanos, propietarios de un gran aserrío y una fábrica de muebles situado en la población de Sautatá, y que obtienen sus maderas de los tributarios del Alto Atrato."<sup>11</sup>

La producción de este gran aserrío era transportada por barco hasta Barranquilla o Cartagena, donde no se sabe con certeza si satisfacía solamente la demanda de los mercados nacionales o era exportada. Lo que sí es seguro es que desde la década del veinte se registra el comercio de madera aserrada y en bruto en ambos puertos.<sup>12</sup> Tampoco hay datos sobre las especies y volúmenes en la producción de este aserrío.

En el municipio de Riosucio se habían establecido algunos aserríos hacia principios de los años cuarenta. Así, en 1943 existían allí un aserrío en Domingodó, otro en Palo Blanco y algunos más en el casco urbano (Contraloría, 1943: 483). Probablemente, estos aserríos basaron su explotación en los cativales del bajo Atrato. Esta madera se llevaba aserrada o en trozas hasta Turbo, Barranquilla o Cartagena, donde se vendía o se exportaba.

#### *Segunda fase: desde 1950 hasta 1975*

En los años cincuenta es posible distinguir el comienzo de una segunda fase de la explotación maderera en esta zona, caracterizada por la incursión de un puñado de grandes empresas que, a partir de la consolidación de dos grandes emporios —grupo Del Dago y Pizano-Madarién—, contro-

10 Entrevista con Alberto Abuchar (Cali, 1 de agosto de 1996).

11 *Revista Progreso*, Revista quincenal de la Sociedad de Mejoras Públicas, Medellín, N° 30, 31 de julio de 1928.

12 Véase los Anuarios de Comercio Exterior de aquellos años.

laron la producción maderera (Cortez y Palomeque, 1982). Éstos tenían sus plantas de transformación en Barranquilla y en las bocas del Atrato, lo que convertía al bajo Atrato en zona de extracción de materia prima, más que de elaboración. Sin embargo, en la zona se establecieron nuevos aserríos, especialmente en Riosucio. Su producción se orientaba hacia la costa Atlántica y hacia el interior del país por la vía Quibdó-Medellín. En este período también se extrajo madera en bruto de esta parte del Pacífico para su exportación. Durante los años sesenta, de Turbo se exportaron grandes cantidades de trozas, pero no todas provenían del bajo Atrato, y tal vez las cantidades provenientes de allí no eran significativas.

Con la apertura de la carretera Quibdó-Medellín en la década de los años cuarenta, se abrió un nuevo mercado para los productos madereros del medio y bajo Atrato. Desde entonces, Quibdó se constituyó en un centro de confluencia de madera ya aserrada y para aserrar en las instalaciones que se montaron en sus inmediaciones. De esta manera, se generó una nueva dinámica maderera en el Atrato que, sin embargo, no ha superado en importancia a la de Riosucio.

En 1953 dos compañías comenzaron a explotar madera de los cativales del área del Golfo de Urabá. Aunque ambas aparecen como empresas colombianas, una de ellas era financiada y manejada por inversionistas norteamericanos. Una se encontraba ubicada en el bajo Truandó, afluente del Atrato, mientras que la otra estaba hacia la parte baja del río León. Las trozas de cativo se enviaban a Barranquilla y a Mississipi (Estados Unidos) para la producción de chapas y triplex (West, 1957: 170).

Entre mediados de las décadas del cincuenta y del sesenta se instalaron cinco grandes empresas madereras con operaciones en el bajo Atrato (Castañeda, 1969). Hacia 1957, apareció Maderas del Atrato Ltda., que fue comprada después por Madurabá. En 1958 se instaló la Compañía exportadora de Maderas Urabá Ltda., que se transformó posteriormente en Exportadora de Maderas Urabá S. A. —Madurabá—. En 1965 se conforman Maderas del Darién; Maderas Riosucio, adquirida después por Madurabá; y Masson-Duplessis Ex-

portaciones Madurex Ltda., empresa francesa que quebró al poco tiempo (Ramos, 1997). Para 1959, en el Chocó existían veintidós aserríos activos, de los cuales ocho estaban ubicados en el bajo Atrato (Consejo Nacional..., 1959: 212).

### *Tercera fase: desde 1975 hasta hoy*

Para el Atrato también podría diferenciarse una tercera fase, pero en este caso el punto de quiebre es menos claro. Hacia finales de los años setenta se multiplicaron los pequeños y medianos aserríos y desapareció la exportación de madera en bruto y aserrada. Una década después se generalizó el uso de las motosierras, tanto que se redujo de manera significativa el número de aserraderos instalados. Gracias a estas máquinas, la madera se puede cortar directamente en el bosque, los bloques o piezas se transportan hasta Riosucio o Quibdó, desde donde se despachan hacia los mercados de Cartagena y Barranquilla, o Pereira y Medellín, respectivamente. Estos cambios podrían determinar la existencia de una nueva fase. Sin embargo, dos aspectos fundamentales se mantuvieron: los dos grandes consorcios madereros consolidados en los años anteriores continuaron siendo dominantes durante la mayor parte del período, aunque la producción de los aserraderos diseminados por los afluentes del Atrato cobró una importancia creciente; y también se conservó la conexión entre el bajo Atrato, como fuente de provisión de materia prima, y las instalaciones de elaboración de chapas o agregados en la costa Atlántica, principalmente en Barranquilla.

En términos de las especies utilizadas por la industria maderera en esta fase, aunque el cativo continúa siendo explotado, con la apertura de Medellín y Pereira como mercados de consumo de las maderas del Chocó, se ha intensificado la extracción de especies consideradas finas, como el abarco, el cedro, el roble y el pino amarillo. Estas especies, dado su mayor precio comercial, compensan la utilización de motosierras para el corte de tablas y tablones en el bosque y los fletes por agua y por tierra para llevarlas hasta dichos mercados.

\*\*\*

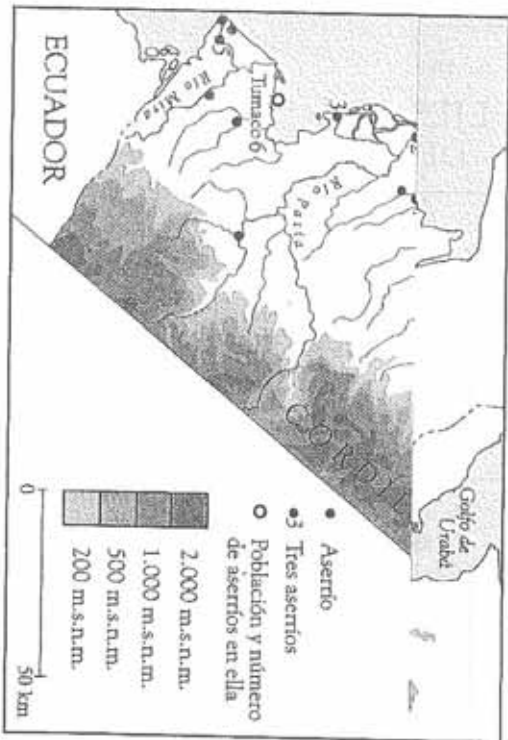
Como se ha podido observar, la historia de la industria maderera ha sido cambiante. Desde los inicios del siglo XX los primeros aserraderos de toda la región se dedicaron fundamentalmente a suplir las necesidades locales. En la década de los años cincuenta se da un gran cambio: se instalan empresas grandes en las tres áreas reseñadas. En Tumaco se presenta una proliferación de aserríos grandes, que generan un auge maderero sobre la base de la exportación de trozas. En el área de Buenaventura se multiplican las empresas, y a sus cercanías llegan Pulpapel y Cartón de Colombia a extraer madera para fabricar pulpa para papel cerca de Cali. Y en el bajo Atrato se consolidan dos grupos extractores de cativo: Maderas del Darién y Madurabá, fabricantes de chapas y tríples. En la década de 1970 termina el auge tumaqueño, pero la extracción maderera en Nariño crece asociada a Buenaventura. Este puerto se erige en el centro de financiación y comercio de la madera extraída de toda la costa pacífica colombiana y transformada principalmente por decenas de aserríos para suplir el mercado nacional. Tanto en el bajo Calima como en el bajo Atrato continúa la extracción por parte de las grandes empresas, pero en la década de los años noventa Cartón de Colombia entrega la concesión y el Grupo del Dago se retira del bajo Atrato. Al cerrar el siglo XX, el Pacífico sigue siendo un gran surtidor de madera con base en aserríos que se surten de corteros y de operadores de motosierras que asierran bloques en el monte, como se verá en el siguiente capítulo.



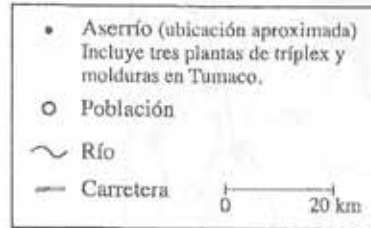
**Figura 2** La industria maderera del Pacífico colombiano. Ejes y sus áreas de influencia

Fuente: mapa elaborado por Claudia Leal.





Fuente: Rojas y Díaz, 1966



**Figura 4** Aserríos de la costa Pacífica nariñense, 1966

Fuente: mapa elaborado por Claudia Leal con base en: Rojas, Alejandro y Alfredo Díaz, 1966, "Análisis del aprovechamiento forestal maderero de la costa de Nariño" [Tesis], Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



**Figura 5** Aserríos de la costa Pacífica nariñense, 1980

Fuente: mapa elaborado por Claudia Leal con base en: Lara, Fabio, 1981, "La industria maderera en la costa sur del Pacífico colombiano" [Tesis], Bogotá: Universidad Nacional.

## Del monte al mercado

La actividad maderera en el Pacífico colombiano ha funcionado de diversas maneras. Las estrategias de extracción, procesamiento y comercio que han permitido que la madera de los árboles sea transformada en formas comerciales y llegue hasta los consumidores, son muy variadas. Las características biofísicas de los bosques, las demandas por distintos productos, y los diferentes protagonistas de esta historia dan cuenta de esta variedad. En los guandales y cativales, las formas de corte, desembosque y transporte de la madera han respondido al imperio de los suelos pantanosos y a la alta densidad de las especies comerciales. En las asociaciones boscosas de colina se han desarrollado técnicas de extracción distintas, debido a que los suelos son pendientes y hay pocos ejemplares de cada especie. Tanto en los bosques inundables como en los de colinas, las poblaciones locales han desarrollado técnicas de extracción que llamamos manuales, y también han funcionado empresas que utilizan formas mecanizadas.

Ante la heterogeneidad de las maderas halladas en el Pacífico y de los productos deseados, se han utilizado diversas técnicas de procesamiento. Las maderas blandas de las especies predominantes de los cativales y guandales han sido utilizadas como materia prima por las plantas de aglomerados y triplex y también por los aserríos. Las maderas finas halladas en los bosques más diversos han sido extraídas por los operarios de motosierras, quienes las venden para la fabricación de muebles. La madera de los bosques de colinas también ha sido utilizada por las empresas que producen

pulpa para papel. Los canales comerciales han variado según el producto y las técnicas de extracción y procesamiento. Así, la madera aserrada ha llegado al mercado por vías diferentes a las de la madera para pulpa o a la madera para desenrollar. La articulación de todas estas estrategias ha garantizado la explotación de las variadas asociaciones boscosas.

### Técnicas de extracción

Las técnicas de extracción maderera, es decir, de corte, desembosque y transporte, pueden clasificarse en dos grandes grupos. De un lado están las técnicas mecánicas o mecanizadas, intensivas en capital, asociadas con la explotación efectuada directamente por las grandes empresas forestales. Del otro, las técnicas artesanales o manuales, intensivas en mano de obra, desarrolladas por cientos de corteros que, de manera temporal o permanente, han encontrado una opción económica en la extracción de trozas, bloques o leña. Los corteros a veces utilizan motosierras, que podrían ser consideradas técnicas mecanizadas. Sin embargo, la división que aquí se establece no sólo tiene en cuenta las herramientas de trabajo, sino también el énfasis relativo en capital o en mano de obra de cada método de extracción. Así se diferencian los métodos usados por las grandes empresas que han operado en la región, de los que utilizan los trabajadores individuales cuyo principal aporte al proceso extractivo es su conocimiento y su capacidad de trabajo.

Las técnicas mecánicas comenzaron a utilizarse en la década de los años cincuenta cuando, con el auge de la industria maderera asociada a la exportación de trozas y madera aserrada, aparecieron las grandes empresas tanto en el norte como en el sur del Pacífico. Con la prohibición de las exportaciones de madera proveniente de bosques naturales en la década del setenta y la sobreexplotación de las especies exportables, desaparecieron los métodos de extracción mecánicos en el sur (Lara, 1981: 1-4). En su lugar permaneció un sistema de pequeños y medianos aserríos que se nutren de las trozas de madera extraídas por cientos de

corteros o *tuqueros*<sup>1</sup> (Del Valle, 1996b: 109). En el norte y centro del Pacífico continuaron usándose las técnicas mecánicas. Sin embargo, en la década de los noventa su uso se redujo notablemente debido a la entrega de la concesión por Pulpapel en el bajo Calima y a la disolución de grupos económicos que operaron en el bajo y medio Atrato, como se vio en el capítulo anterior. Las técnicas manuales han sido más usadas que las mecánicas, puesto que las empresas han operado sólo en ciertas áreas y por períodos limitados.

Tanto las técnicas de extracción manual como las mecanizadas varían según el producto. Las técnicas manuales para la extracción de trozas son diferentes de las usadas para sacar bloques, polines, postes o leña. De la misma manera, las técnicas mecánicas empleadas para obtener trozas destinadas al desenrollado o al aserrado son diferentes de aquellas propias de la producción de leña para la industria de pulpa. En la tabla 4.1 se ofrece una perspectiva general de las diferencias entre las técnicas de extracción maderera que serán descritas en las próximas páginas.

Tabla 4.1 Técnicas manuales y mecanizadas de extracción maderera

Técnicas	Producto	Desembosque	Transporte
Manuales	Troza	Carretera y cuneta	Balsa
	Bloque	Cargado	Canoa y balsa
	Polín	Cargado	Canoa y balsa
	Leña	Cargado	Canoa
	Poste	Cargado	
Mecanizados	Troza	Tractor y winche	Balsa-remolcador
	Leña	Cable aéreo	Camión

1 Aunque se hablará de corteros, no sobra anotar que el término *tuquero* es más adecuado para referirse a quienes se dedican al



## Métodos manuales: carrileras y cunetas

### 1. Trozas o tucos

Las trozas o tucos son segmentos del tronco de un árbol de cerca de tres metros de largo. Para extraer madera en esta forma se utilizaron primero árboles muy aseguibles, es decir, aquéllos que se hallaban en las orillas de ríos, quebradas y esteros, y también en los lugares que se inundan en los períodos de crecientes o pujas, pues la irrupción de las aguas permitía sacar los troncos por flotación hasta las corrientes de agua. Allí se armaban balsas para llevar la madera hasta los lugares de venta, tal como se sigue haciendo hoy. El machete y el hacha se utilizaban para cortar los árboles y eliminar las raíces, ramas y troncos caídos que pudieran impedir la salida de la madera. El machete también se usaba para obtener bejucos, lianas o corteza de palmas para amarrar las balsas. Cuando escasearon estas existencias, fue necesario idear métodos para sacar la madera del lugar de corte hasta el agua. Se diseñó entonces una sencilla técnica de desembosque consistente en halar los troncos o bulucas de punta, usando hachas clavadas en sus extremos. Cada tronco era arrastrado por dos hombres sobre traviesas colocadas en el suelo para facilitar el desplazamiento. Con esta técnica se requerían grupos de trabajo de dos a seis hombres y la distancia máxima de desembosque de las trozas era de unos ochocientos metros.

Desde los años cincuenta se han usado otras técnicas de extracción manual de trozas cuando las existencias maderables se encuentran retiradas de las corrientes de agua: las *carrileras* y las *cunetas* (Escobar, 1980: 13-14; Marag and Roche, 1987: 73-78; Lara, 1981: 31-32; Lema, 1996: 89; Restrepo, 1992: 124; Riascos, 1987: 164; Rojas y Díaz, 1966: 28-36; Reid Collins, 1976: 40). Las *carrileras* se usan sólo

corte y extracción de la madera en forma de tucos. Este término no es utilizado sólo en el sur, puesto que hay referencias de su uso en partes del Chocó como el Baudó (Isacsson y Espinal, 1971: 64).

para sacar trozas, mientras que las *cunetas* también se construyen para la extracción de madera en forma de bloques, polines o leña. Las *carrileras* —conocidas también como *carrileras*— son dos rieles paralelos sobre los que se empujan las trozas de madera. Se construyen con fuertes de *palos* pequeños o de palmas, como el naidí o el milpesos, que son abundantes en los bosques. Dado que los *tucos* o trozas miden cerca de 3,20 m de largo, las *carrileras* tienen máximo esa anchura. Con el objeto de facilitar la extracción, las *carrileras* se despejan arrancando —*destucando*— los árboles, raíces o palmas que obstaculizan el camino. Las *carrileras* permiten empujar las pesadas trozas por un suelo que a veces es muy pantanoso, sin más fuerza que la humana.

Para extraer trozas se comienza por ubicar un rodal o área con suficientes árboles aptos para ser cortados. Antes de tumbar un árbol se *limpia*, es decir, se remueven las lianas y bejucos que por estar enredados en su tallo impedirían su caída, y también otro tipo de vegetación más pequeña que estorbaría en el momento de derribar el árbol con el hacha. Para esta *roza* inicial y la que sigue se utiliza el machete. Después de que se ha abierto un pequeño claro alrededor del árbol, se procede a tumbarlo, para luego *limpiar* de vegetación los alrededores del tronco caído con el objeto de cortarlo y así obtener entre tres y cinco trozas. Éstas se *montan* en las *carrileras* con la ayuda de palancas. Luego se las *labra*; esto es, con hacha o machete se les suprimen las irregularidades de la superficie que dificultarían rodarlas por las *carrileras*. Mientras mayor sea la distancia por recorrer o más pesada sea la troza, se labran con mayor cuidado, ya que de ello depende que no se dilapiden esfuerzos.

En general, las *carrileras* se utilizan cuando la distancia entre el sitio de extracción y una corriente de agua natural es relativamente corta, es decir, de no más de dos mil metros. Pero cuando las distancias son mayores, las *carrileras* se tornan inoperantes debido al alto gasto de tiempo y fuerza en el arrastre de las trozas (Reid Collins, 1976: 40). Por tanto, cuando se cuenta con los recursos suficientes, se construyen *cunetas* —llamadas también *zanjas*— que permiten el desembosque por flotación de las trozas y los bloques. La construcción de *cunetas* implica una alta inversión de traba-

jo. Por ello, sólo se hacen cuando lo ameritan la cantidad de madera que se va a extraer y la distancia del desembosque. Las quebradas, e incluso algunos tramos de ríos, también se utilizan para el desembosque por flotación, para lo que deben ser adecuados.

Las *cunetas* son excavaciones de aproximadamente 1,50 a 2,50 m de profundidad por 1,50 m de ancho, que se llenan de agua en los períodos de fuertes lluvias. Cuando están ubicadas en el área de influencia de las mareas, también pueden llenarse al ritmo de los ciclos de *puja* o *agnaje* (Lara, 1981: 31). Para hacer la excavación de una *cuneta* primero se traza una línea recta entre el sitio que se pretende explotar y la corriente de agua más cercana. Luego se cortan de raíz todos los árboles, palmas y arbustos que se encuentran sobre el trazado (Gobernación-Minagricultura, 1984: 74). Después se comienza a excavar, avanzando de la corriente de agua hacia el monte. Para realizar este trabajo se utilizan hachas, machetes y palas. Cuando una piedra o raíz entorpece la construcción se usa dinamita, pero esto ocurre rara vez en los suelos turbosos de los bosques de guadanal. Las quebradas que se utilizan para el transporte de madera deben ser *limpiadas* de ramas o fragmentos de troncos para evitar problemas en el desplazamiento de las trozas. Tanto en el caso de las *cunetas* como de las quebradas, para sacar la madera es necesario esperar a que lo permita el nivel de las aguas. Las trozas se empujan desde las orillas con varas o, cuando ello se dificulta, desde el agua directamente con las manos.

El sistema manual de extracción implica la construcción de una infraestructura terrestre y acuática que se extiende cientos de metros —e incluso algunos kilómetros— en busca de rodales de árboles como el sajo o el cuángare, que pueden ser vendidos (Reid Collins, 1976: 40). Cualquiera que haya sido la forma de desembosque, para el transporte de las trozas hasta los sitios de venta siempre se han construido balsas. Para ello se amarran las trozas con *guasacas*, elaboradas con bejucos o con la corteza de palmas como el naidí, o con cables de acero y grapas. Los *chorizos* o balsas pueden contener desde unas cuantas docenas hasta cientos de trozas. Cuando las trozas se *ahogan* por la densidad de la

madera de ciertas especies o porque han estado mojadas por muchos días, se añaden troncos de balso para permitir la buena flotación del conjunto. A este procedimiento se le denomina *balsear*. Las balsas son arrastradas lentamente por las corrientes de los ríos hacia los aserraderos. Si el aserrío o lugar de venta de la madera se encuentra distante, el transporte de las balsas de madera implica varios días de viaje. Por ello se pueden observar ranchos provisionales sobre las balsas, que permiten resguardarse de las lluvias, y humean-tes fogones en los cuales se preparan los alimentos; a veces para familias enteras.

El principal inconveniente de este sistema de transporte de las trozas de madera, consiste en que todos los ríos de la Costa Pacífica corren en dos direcciones cíclicas; hacia arriba, o sea, hacia adentro de sus cauces, y hacia abajo hacia las desembocaduras, por consiguiente, cuando un cortero va bajando con sus 'chorizos' de madera, en el preciso momento que el río empieza a subir, el campesino tiene que arrimarse a cualquier orilla y esperar hasta el día siguiente que vuelva la corriente del río a correr hacia abajo. De la misma manera cuando se presentan crecientes y 'pujas', son cuatro o cinco días sin poderse movilizar (Lara, 1981: 31-32).

Pueden pasar meses desde que los corteros derriban el primer árbol hasta que bajan por el río con sus trozas. Su trabajo sólo culmina cuando las entregan en el aserrío o cuando les reciben la balsa en los *corrales* de los ríos. Como *corrales* se conocen los meandros o entradas amplias de los ríos que permiten almacenar cientos de trozas. Allí los contratistas o partidores unen varias balsas para terminar de llevarlas hasta los aserríos, halándolas con canoas impulsadas con motores fuera de borda.

Las operaciones necesarias para la extracción manual de trozas pueden dividirse en tres: el corte, el desembosque y el transporte. La primera operación implica la ubicación de los árboles aptos para ser cortados, la tumba, el descope y el troceo del tronco. El desemboque, por su parte, se compone de la construcción de la infraestructura necesaria —*carrileras* y *cunetas*— y del traslado de las trozas desde el lugar donde

han sido cortadas hasta los ríos. La última operación, el transporte por los ríos, se inicia con la fabricación de las balsas y culmina cuando éstas se dejan en los *corrales* de los aserrios o de los *contratistas*. Este proceso se realiza para sacar por lo menos treinta trozas. Para tener una visión del conjunto de las operaciones y actividades realizadas en la extracción de trozas de madera con la técnica manual se presenta la tabla 4.2.

**Tabla 4.2** Operaciones y actividades para la extracción manual de trozas

Operaciones	Actividades
Corte del árbol	Ubicación y reconocimiento Apeo Descope Troceo
Desembosque	Construcción de <i>carreteras</i> y/o zanjas Montada Labrada Corrida Bañada
Transporte	Elaboración de la balsa o <i>chorizos</i> Flotación hasta <i>corrales</i>

## 2. Bloques o piezas

La madera también se puede extraer en forma de bloques mediante métodos manuales. Los bloques son madera aserrada de alrededor de tres metros de largo, ocho pulgadas de ancho y entre cuatro y diez pulgadas de grueso. El desembosque de bloques no implica la construcción de infraestructura especializada. Por eso, en los bosques de colinas donde la madera debe extraerse en bloques la topografía no permite construir *carrileras* y *cunetas*, la madera debe ex-

traerse en bloques. Además, en este tipo de bosques los corteros suelen buscar especies finas, que tienen un alto precio comercial y que se encuentran dispersas en el bosque. Su extracción altamente selectiva favorece un desembosque rápido que se puede efectuar con bloques, mas no con trozas (Weise, 1990: 39).

La primera actividad en la extracción de bloques es la identificación y ubicación de los árboles, al igual que sucede con las trozas. Pero en estos casos no se buscan las densas asociaciones requeridas para el corte de trozas, sino ejemplares de ciertas especies. Después de cortar uno, o unos pocos árboles cercanos si los hay, se procede a descoparlos y a cortar los troncos en segmentos de por lo menos dos metros y medio de largo. Luego estas trozas se instalan en un improvisado andamio donde se asierran en bloques. Todo este proceso se realiza en el monte, a unos pocos metros del sitio donde se tumbó el árbol. Durante muchos años, para el apeo y el corte de bloques se usaron hachas y *troceras* —serruchos manuales operados por dos personas—. En las últimas dos décadas se ha generalizado el uso de motosierras.

Cuando los bloques están listos se procede a su desembosque: se cargan hasta una corriente de agua cercana, o hasta una carretera cuando la hay. Para cargar los bloques se recurre a la fuerza humana. Así sean dos o más los encargados del desembosque, y a pesar del considerable peso de los bloques y de las distancias, cada quien lleva un bloque, mientras otros hombres continúan cortando los árboles y aserrando más bloques. En algunos lugares del Pacífico se utilizan mulas. En este caso, a cada animal se le atan los extremos de dos bloques, uno a cada lado, quedando los otros extremos arrastrando contra el piso. Una vez en la orilla del agua, los bloques pueden ser embarcados en canoas, o también se pueden construir balsas, ya sea intercambiando pedazos de balsa entre los bloques para que éstos se mantengan a flote, o colocando los bloques sobre una balsa hecha con troncos de especies con buena flotación. Cuando hay una carretera cercana, los bloques se cargan hasta allí, donde pueden venderse o donde se contrata un camión para que los transporte hacia las ciudades donde adquieren un mayor valor.

### 3. Polines o traviesas

Los polines —también denominados traviesas o durmientes— son bloques de madera que se utilizan para hacer los tendidos de los ferrocarriles. Para labrarlos solían usarse maderas finas, pero ahora esas maderas se extraen como bloques, pues así se venden a precios más altos. Desde hace algunos años, la madera más utilizada en la elaboración de polines es el nato, ya que es muy resistente y tiene un precio menor al de las maderas finas. Tumbarlo no es tan sencillo: este árbol posee grandes *bambas* o raíces tablares que le ayudan a sostenerse en los suelos inundables donde crece, y además su madera es bastante dura. Derribararlo con hacha, herramienta que se usó por muchos años para hacer polines, es una labor muy ardua. Cuando se usa la motosierra, el corte y el troceo se realizan con mayor facilidad. Así, la creciente utilización del nato para la producción de polines se asocia con la difusión de la motosierra como herramienta de trabajo. Una vez tumbado el árbol y cortado su tronco, se labran los polines. Dado que el nato generalmente crece muy cerca de las orillas de los esteros, quebradas o ríos, el desembosque consiste en arrastrar los polines unos cuantos metros o, mejor aun, en esperar a que la marea o la creciente suban para embarcarlos en el mismo lugar donde han sido labrados. Los polines se transportan en canoas pequeñas o medianas hasta los lugares de venta.

### 4. Leña para pulpa

A la madera que se utiliza para hacer pulpa de papel se le conoce como leña. Ella incluye trozas muy pequeñas y varas de ocho centímetros de diámetro en adelante y de sólo un metro y medio de longitud, por lo que su extracción requiere de menor esfuerzo físico que los otros productos mencionados. La madera para pulpa se obtiene de bosques secundarios y, aunque se pueden utilizar casi todas las especies, se prefieren las maderas duras, ya que la empresa paga por peso (Mesa, 1980: 77). Para su corta se emplean tanto el hacha y el machete como la motosierra. Cuando una troza

es muy gruesa es necesario dividirla, para lo cual se utilizan cuñas de hierro o motosierras. Para el desembosque, la leña se carga hasta las orillas de las corrientes de agua, donde generalmente es vendida a contratistas. Los compradores pagan la madera por *estéreos* —arrumes de 1 x 1 x 1,5 m—, que equivalen más o menos a un metro cúbico de madera. Estos se colocan a la orilla del río o afluente donde pueden ser embarcados en canoas medianas. De esta forma se transporta la leña hasta las *paleras* de Buenaventura, que son pequeños muelles especializados en el desembarque de madera. En el muelle, los *peladores* le quitan la corteza a la leña o, como se dice localmente, la pelan. Cuadrillas de *cotereros* cargan los camiones que llevan la leña a la planta de Cartón de Colombia en Yumbo.

### Técnicas mecánicas: remolcadores, cables y tractores

#### 1. Trozas

A diferencia del resto del Pacífico colombiano, en el bajo Atrato se han utilizado principalmente procesos mecanizados para la extracción de trozas. Durante décadas la madera de los cativales ha servido de materia prima en las plantas procesadoras de trípex y aglomerados ubicadas en la costa Atlántica. La extracción mecanizada de trozas se diferencia de la manual en varios aspectos. Es intensiva en capital, lo que implica el uso de ciertas máquinas que no están al alcance de los corteros. Además del corte, desembosque y transporte, las empresas realizan una etapa previa de obtención de permisos y planificación. Tanto en esta etapa como en el resto del proceso intervienen técnicos e ingenieros forestales con sus saberes especializados.

Para la planificación se realizan un inventario y un plan de ordenamiento, en los cuales los expertos identifican las especies existentes, estiman el número de árboles y el volumen de madera aprovechable, describen las condiciones del terreno para el diseño de las vías de desembosque y planifican la extracción en frentes de explotación (Baracaldo, 1976).



La planificación es resultado tanto de las exigencias burocráticas de las instituciones estatales encargadas de los recursos forestales como de la racionalidad empresarial, para la cual el discurso de los técnicos ocupa un lugar destacado. Esta etapa también incluye la construcción de canales para el desembosque.

Para el corte se usan motosierras manejadas por empleados o contratistas<sup>2</sup> de la empresa. Después de apeado el árbol, se lo descopa y se realiza el troceo del fuste (López, 1988: 1-2). Para el desembosque se utilizan tractores o *winches* —motores que halan un cable de acero que puede usarse para arrastrar trozas—. Cuando es verano y los suelos tienen la capacidad de sustentación requerida,<sup>3</sup> se utilizan tractores de oruga equipados con pequeños *winches* de 25 m de acción. La distancia entre el lugar de apeo y las corrientes de agua por donde se transportan las trozas por flotación no debe exceder los 1.500 metros para que el uso de tractores sea eficiente (Ortiz *et al.*, 1988: 51-52). El *winche* suele utilizarse en las épocas de invierno, cuando la capacidad de sustentación de los suelos no permite el uso de tractores. Para operarlo es necesario despejar completamente la línea recta por donde se arrastrará la madera. Se suele combinar un *winche* principal con varios auxiliares con el propósito de abarcar una mayor área de acción. Así, entonces, en la línea principal se instala un *winche* de mayor capacidad que puede arrastrar trozas a distancias hasta de mil metros. Los *winches* auxiliares tienen menor capacidad de arrastre y se instalan sobre la línea principal en forma de abanico (Reid Collins, 1976: 41).

Ya sea con tractores o con *winches*, las trozas son llevadas hasta los *botaderos*, esto es, los sitios en las corrientes de agua donde se depositan las trozas (López, 1988: 2). Una vez en el agua, las trozas se amarran con cables de acero para transportarlas con ayuda de remolcadores pequeños

hasta el río. En el verano este transporte se dificulta por la disminución del nivel del agua de las quebradas y canales. Por eso se hacen esclusas o taponés que evitan que el agua descienda por debajo de un nivel mínimo necesario. En el río, las trozas se clasifican teniendo en cuenta la forma y los daños causados por insectos o por el proceso de extracción (Ortiz *et al.*, 1988: 52). Luego se fumigan y se amarran con cables y grapas de acero para formar balsas de hasta mil trozas. Éstas se arrastran por medio de remolcadores hacia las bocas del Atrato, donde se cargan en los barcos que las llevan a las plantas de desenrollado y de aglomerados en Barranquilla.

Tabla 4.3 Operaciones y actividades para la extracción mecanizada de trozas

Operaciones	Actividades
Planificación	Inventario Plan de ordenamiento
Corta	Apeo (motosierra) Descopa (motosierra) Troceo (motosierra)
Desembosque	Construcción de líneas de extracción e instalación ( <i>winches</i> ) Arrastre (tractores)
Transporte	Botada a corrientes de agua Conformación de pequeños grupos de trozas Remolcada hasta el río Clasificación Fumigación Construcción de balsas Remolcada hasta las bocas del Atrato Cargue de barcos

2 La figura del contratista será explicada en mayor detalle en el siguiente capítulo.

3 Esto es, cuando hay una capacidad de sustentación mayor a 2 kg/cm<sup>2</sup> y la altura del nivel del agua no excede los 70 cm.

## 2. Leña para pulpa

En los bosques de colinas bajas del bajo Calima hubo extracción maderera mecanizada por más de treinta años, desde inicios de los años sesenta. Cartón de Colombia y Pulpapel S.A. obtuvieron concesiones sucesivas, lo que les permitió conseguir la materia prima para la fabricación de pulpa para papel en la planta ubicada cerca de Cali. Esta compañía utilizó el método de tala rasa, esto es, el corte de toda la madera de un área (aunque era frecuente que antes de que se efectuara la tala rasa, grupos de corteros independientes entraran a sacar las especies de maderas finas). Sin embargo, el desarrollo completo del método de extracción necesitó de tiempo y ensayos. Entre 1960 y 1961, se probó, y descartó por ineficiente, el uso de tractores de oruga y de llantas operando sobre trochas sin afirmado para el desembosque de la madera (Reid Collins, 1976: 31). A finales de 1961 se ensayó, e igualmente descartó, un sistema que combinaba un *winche* de arrastre alto y un tractor en carretera: "Los primeros ensayos de extracción mecanizada se hicieron con tractores oruga y agrícolas equipados de *winches* para arrastrar la madera. En 1961 se introdujo la motosierra para el desrame y troceo de los árboles, presentándose serias limitaciones por la inexperiencia del personal" (Cartón de Colombia, 1993: 10). En la década del setenta ya se estaban construyendo vías afirmadas para el transporte mayor, y se estaban utilizando *winches* con cables aéreos. Este sistema prevaleció hasta que la empresa entregó la concesión en 1993.

Al igual que en el caso de la extracción mecanizada del bajo Atrato, primero se realizaba la planificación de los sucesivos frentes de explotación. Se partía del reconocimiento de los fillos que servirían para la construcción de vías. Posteriormente se trazaban las vías, lo que implicaba el cálculo del movimiento de tierra y el diseño de obras como puentes, muros y alcantarillados. En la planeación también se realizaba un inventario en el que se identificaban especies y se estimaban volúmenes, y se programaba el calendario de corta (Ortiz *et al.*, 1988: 49; Reid Collins, 1976: 43). Luego se construían las vías necesarias según el programa de cortas. En su construcción se utilizaba una tela (*geotextic*) para

lograr mayor estabilidad en los suelos que tendrían que soportar el paso de los camiones cargados con madera (Cartón de Colombia, 1993: 10). Una vez terminadas las vías, se ubicaban árboles mástiles a los cuales se amarraban los cables o líneas de extracción. Se trazaban líneas cada ocho grados a partir de la carretera. Al final de cada línea principal se colocaban líneas auxiliares que, a manera de abanico, permitían un mayor grado de acción.<sup>4</sup> Este sistema permitía extraer madera de distancias que oscilaban entre 300 y 1.000 metros del borde de la vía principal (Reid Collins, 1976: 31).

Cuando la infraestructura de extracción —líneas y carreteras— estaba lista, se podía pasar al corte. Esta operación se componía del apeo, desrame y trozado de todos los árboles del área, es decir, se efectuaba la tala rasa. Mientras que en el apeo se utilizaban tanto la motosierra como el hacha, en el descope y trozado se recurría sólo a esta última. Luego se procedía a descortezar o pelar la madera y a partir aquella demasiado gruesa mediante el uso de cuñas y porras metálicas. Así quedaba lista la madera que debía ser transportada a hombro por una distancia de entre cien a doscientos metros, hasta las líneas de los cables aéreos que funcionaban con *winches* (Ortiz *et al.*, 1988: 49). El cortero apilaba la leña por *estéreos* bajo la línea del cable y, cuando correspondía, amarraba los *estéreos* con un cable de acero para que fuesen desemboscados. Una vez la leña se encontraba en la carretera, se procedía a cargar los camiones que la transportaban hasta la planta de pulpa en Yumbo.

## Sistemas de procesamiento

Con la madera extraída de los bosques del Pacífico colombiano se han elaborado variados productos en la región. Para la producción de la madera aserrada, es decir, de tablas y tablones, hay decenas de aserríos, además de incontables motosierras que hurgan los bosques en búsqueda de made-

4 Entrevista con Arcadio Cabrera (Buenaventura, 5 de agosto de 1996).

ras finas. De la producción de molduras, chapas y tríplices dan cuenta algunas plantas ubicadas en los centros urbanos como Buenaventura y Tumaco. La madera de los cativales del bajo Atrato ha sido procesada en plantas localizadas fuera de la región, al igual que la pulpa producida a partir de la madera extraída de los bosques del bajo Calima.

### *Aserríos*

Los aserríos son la manifestación más conspicua de la actividad maderera en el Pacífico. Son enramadas rodeadas de coloridas montañas de aserrín, que se encuentran regadas por toda la región, tanto en los pueblos como en las zonas rurales, sobre todo en las partes bajas de los ríos. Los aserríos han sido tachados una y otra vez de ineficientes. Su tecnología ha variado poco desde finales del siglo XIX. La innovación más significativa ha sido el cambio de fuente de energía: del vapor se pasó al diesel o, cuando es posible, a la energía eléctrica. Prevalcen, como en los inicios, las sierras circulares, de las que reiteradamente se ha dicho que son obsoletas debido a su baja capacidad de transformación y alto grado de desperdicio (Baracaldo, 1976). Desde los años sesenta algunos aserríos han introducido sierras sinfín, que tienen una capacidad de producción mayor y son más eficientes, pero en general la tecnología utilizada sigue siendo vista como atrasada con respecto a la que existe en otros países.

Bien sea en zonas rurales o urbanas, los aserríos se ubican a orillas de los ríos, quebradas o esteros para permitir el acceso de las trozas y bloques de madera, que llegan en balsas o en motonaves (Jaakko y Arango, 1981: 78-79). Los aserríos se localizaron inicialmente en las zonas aledañas a los centros urbanos donde se comerciaba la madera, pero se han adentrado en los cursos de ríos y quebradas en la medida en que se ha hecho más difícil el acceso a la materia prima. Las instalaciones de los aserríos están compuestas por una poza o corral donde se almacenan las trozas, una rampa por la cual se sube la madera para su transformación y una plataforma donde está la maquinaria. Además, los aserríos tienen un patio donde la madera se seca a la intem-

perie. A veces tienen también una bolilladora, es decir, un anexo con una máquina que hace palos de escoba. Esta máquina utiliza buena parte de la madera sobrante, que de otra manera sería presa de las llamas, terminaría como relleno del propio aserrío o, simplemente, sería botada junto con el aserrín al río.

La maquinaria con la que cuenta uno de estos aserríos se compone de un *winche* que sube las trozas desde el pozo o *corral* hasta la plataforma; un *carro* provisto de dientes de acero que se desplaza sobre vías paralelas de acero, cuya función es sostener y orientar las trozas hacia la sierra para realizar los cortes; una sierra principal, generalmente de tipo circular; un transportador, ubicado inmediatamente después de la sierra circular, que tiene rodillos metálicos que permiten rodar las piezas de madera aserradas para ser recortadas; una canteadora o desorilladora, que consta de dos hojas circulares, una de las cuales está fija mientras que la otra es móvil para permitir el hilado de las tablas en diferentes grosores de acuerdo con su graduación; y una recortadora, que puede ser una sierra circular, la cual operada manualmente permite cortar la madera de la longitud deseada. Además se cuenta con un motor principal que mueve todo el sistema. Cuando no hay conexión eléctrica, lo cual es muy común en las zonas rurales del Pacífico colombiano, se requiere una planta para el funcionamiento del motor (Díaz, 1990: 69-70).

En el aserrío se realizan una serie de operaciones que son desempeñadas por diversos trabajadores. Medio sumergido en el agua del pozo o *corral*, el *pocero* engancha una a una las trozas con el garfio que el cable del *winche* tiene en la punta. Otra persona opera el *winche* para que éste suba cada troza desde el agua hasta la plataforma del aserrío. Otros dos hombres montan las trozas sobre el carro de la sierra. Estas mismas personas giran las trozas para que les hagan los diferentes cortes. Primero se asierran los orillos, *tapas* o *cantoneras*, es decir, se le quita la corteza a la troza para lograr una forma rectangular que sirve de base para obtener los bloques o tablas mediante cortes sucesivos. En esta operación ayuda otra persona encargada de mover el carro que lleva la troza mediante el uso de una palanca. En la canteadora normalmente trabajan dos hombres: uno reci-

be la tabla y la coloca sobre la mesa, empujándola hacia la máquina, mientras que el otro se encarga del recibo y manejo de las tablas desorilladas y de pasarlas manualmente por la recortadora (Moreno, 1990). Alguien más sumerge los bloques, tablas o tablones en el tanque con inmunizante, donde se les deja unos minutos antes de llevarlos a secar a las talanqueras. El secado se realiza colocando la madera aserrada verticalmente en talanqueras u horizontalmente unas encima de otras conformando pilas de varios metros de alto. El tiempo de secado varía según las lluvias, puesto que los patios generalmente se encuentran a la intemperie.

### *Plantas de molduras*

La maquinaria básica de una planta de molduras se compone de un horno secador, una planeadora, una listoneadora, una reaserradora y una molduradora. El proceso de fabricación se inicia con el secado natural de la madera aserrada, sobre talanqueras. Después se introducen las tablas al horno secador donde su humedad disminuye hasta un 8%, gracias a los calentadores y ventiladores de la máquina. Una vez secas, las tablas se apilan de manera horizontal, protegidas de la lluvia, y después se pasan por la planeadora, que pule una de sus caras. Luego, mediante el corte longitudinal simultáneo con varias sierras distribuidas sobre un eje, la listoneadora produce listones de la dimensión deseada, la cual depende del tipo de moldura que se quiere obtener. Después se utiliza la reaserradora, que es una sierra sinfín, para darles a los listones el grosor preciso para ser introducidos en la molduradora. Esta máquina, mediante cuatro ejes cabezales portadores de cuchillas que giran entre 6.000 y 8.000 revoluciones por minuto, les da a las molduras la forma definitiva con la cual saldrán al mercado (Rojas y Díaz, 1966).

### *Plantas de chapas y tríples*

En Buenaventura y Tumaco han funcionado unas cuantas plantas de chapas, pero sólo una de ellas –Maderas y Cha-

pas de Nariño– ha producido contrachapados (tríples). Trozas de especies como cuángare, sajo, sande y tangare han servido como materia prima para la industria de madera desenrollada. Hace algunas décadas, el cuángare o virola era la especie más utilizada, pero en la actualidad es el sajo, puesto que se han agotado las existencias de cuángare.

Al igual que en los aserríos, en las plantas de chapas las trozas se almacenan en corrales a medida que van llegando de los sitios de corte. En el corral, una o dos personas se encargan de enganchar las trozas para que el *winche* las hale del agua hasta la rampa. Allí, la troza se desplaza mecánicamente hasta una sierra vertical, manejada por un operario, que elimina las irregularidades de los extremos. La troza continúa hasta un torno que tiene dos cuchillas para quitarle la corteza. En 1996, en la planta de Derivados Forestales, que sirve de base para esta descripción, esta parte del proceso se efectuaba manualmente; esto es, dos personas separaban la corteza de la troza con barretones afilados. La corteza se quemaba junto con otros desperdicios del proceso en las inmediaciones de la planta.

Después un tractor lleva la troza descortezada hasta el torno de desenrollados, el cual funciona con corriente eléctrica. Allí es acomodada entre mandriles que la aprisionan por sus extremos. Mientras los mandriles la hacen rotar, un carro provisto de una cuchilla avanza lentamente hasta dejarla con una forma perfectamente cilíndrica. Una vez posee esta forma se acelera la rotación para sacar las chapas o delgadas películas de madera. El corte literalmente desenrolla la troza, de ahí el nombre del proceso. Las películas de madera, también denominadas capillas, se seleccionan para fabricar tríples o para su venta directa.

El siguiente proceso es el secado, que se realiza en un horno de calefacción a vapor y aire forzado. Las láminas que poseen las dimensiones adecuadas pasan directamente a la prensa, mientras que aquellas que son demasiado cortas deben ser canteadas y luego unidas. Estos procedimientos se realizan en dos máquinas conocidas como canteadora y unidora. La canteadora iguala los bordes de las chapas, que deben quedar lisos y perpendiculares al planó de la chapa para ser encolados en la misma máquina. La unidora permi-



te unir chapas o tiras de chapas. Mediante unas resistencias se calienta, y con prensas presiona las tiras de chapas. La presión lateral sobre las dos tiras de chapas permite su unión.

En este momento del proceso las chapas están listas para la elaboración del triplex. Para ello se pasan a la encoladora, una máquina provista de cuatro rodillos: dos de acero, acanalados, y dos forrados en caucho. Los primeros impulsan la lámina, mientras que los otros dos permiten el paso de la chapa ya encolada, dejando una delgada película de pegante sobre la superficie de la chapa. Una vez aplicada la cola por las dos caras de la chapa interior, se superponen las otras dos, que van a servir de caras. Este paquete es prensado en una máquina que combina presión y calentamiento. El tiempo de prensado varía entre diez y quince minutos según el espesor de las láminas. Después la lámina de triplex pasa a la rebordadora y a la lijadora. La primera da las dimensiones convenientes a la lámina, mientras que la segunda pulen sus caras. Con este procedimiento la lámina de triplex queda lista para el mercado.

### **Cadenas comerciales**

La madera aserrada producida a partir de trozas o de bloques cortados directamente en el monte llega a los consumidores a través de cadenas comerciales similares, en las que intervienen aserrios e intermediarios. Estas cadenas han sido distintas a las que se han desarrollado para llevar del monte a las fábricas la madera con la que se hacen chapas y triplex.

En la cadena de producción y comercio de madera aserrada a partir de trozas, los corteros se encargan de producir las trozas y de su transporte por el río. Ya sea directamente, o a través de contratistas y partidores, los aserrios obtienen su materia prima de los corteros. Los aserrios transforman las trozas en formas comerciales como bloques, tablones y tablas. Esta madera aserrada es llevada en pequeños barcos a los centros comerciales regionales como Buenaventura, Tumaco y Quibdó. Allí interviene una densa red de intermediarios, propietarios de depósitos o aserrios, que adquieren la madera para venderla en el mercado local y en el

interior del país. Estos intermediarios modifican muy poco la madera aserrada: algunos la someten a un proceso de pulido o de corte, sacando de los bloques varios tipos de tablones o tablas. Algunas plantas de molduras consumen la madera aserrada en la producción de formas machimbradas que venden en el mercado local y en ciudades como Cali, Bogotá, Pasto y Medellín. El grueso de la madera aserrada es transportada en camiones por las carreteras que conectan los centros comerciales regionales con las ciudades del interior. Los intermediarios regionales mayores poseen depósitos en las ciudades consumidoras, donde otra serie de mediadores menores se encarga de distribuir la madera a los consumidores.

Los canales comerciales de la madera que se asierra directamente en el monte son muy semejantes. Corteros propietarios o comisionarios de una motosierra cortan los bloques dentro del bosque y los sacan hasta la orilla de una corriente de agua o de una carretera, donde son transportados en canoa o camión. La madera en bloques puede ser remitida a un aserrio, donde la cortan en formas más pequeñas, o se entrega directamente a los intermediarios que se encargan de llevarla a los centros comerciales regionales como Buenaventura, Tumaco o Quibdó. Allí, la misma red de intermediarios mencionada en el párrafo anterior adquiere la madera para distribuirla en el mercado local y en los mercados del interior del país. Las plantas de molduras utilizan más la madera aserrada en bloque que la proveniente de trozas, puesto que generalmente corresponde a especies finas que son más apetecidas en la producción de formas machimbradas.

La producción y el comercio de la madera conocida como leña, destinada a la producción de pulpa para la elaboración de cartón y papel, difiere del caso de la madera aserrada. Hasta hace pocos años, bajo la modalidad de la concesión, quienes cortaban la leña en los terrenos adjudicados eran contratados directa o indirectamente por dos empresas encargadas del suministro de madera a la fábrica de Cartón de Colombia. Sin embargo, no toda la materia prima era obtenida del área de la concesión; corteros independientes extraían leña de otros lugares: "Del total de los

consumos de madera para pulpa, provenientes de la Costa, se tiene que aproximadamente el 30% se obtiene por compras a terceros y el resto por el aprovechamiento directo de las propias concesiones de la industria papelera" (Reid Collins, 1976: 37).

Actualmente, la totalidad de la leña proveniente del Pacífico es producida por decenas de corteros independientes que, mediante la figura del contratista, suministran materia prima a la industria papelera. En efecto, con hachas o motosierras, los corteros extraen hasta la orilla del agua la leña de los bosques cercanos a Buenaventura. Allí la recibe el contratista que, en una canoa propia o pagando por el servicio, la lleva hasta una de las *paleras* de Buenaventura. El cortero puede contratar una canoa para venderle la leña a mejor precio, en Buenaventura, a uno de los contratistas. Los llamados contratistas no tienen ninguna relación laboral con Cartón de Colombia, simplemente son proveedores de leña, amparados por los permisos de explotación otorgados por el Estado. Ellos se encargan de contratar los camiones o tractomulas que llevan la madera, debidamente pelada y encarrada, de Buenaventura a la fábrica ubicada cerca de Cali.

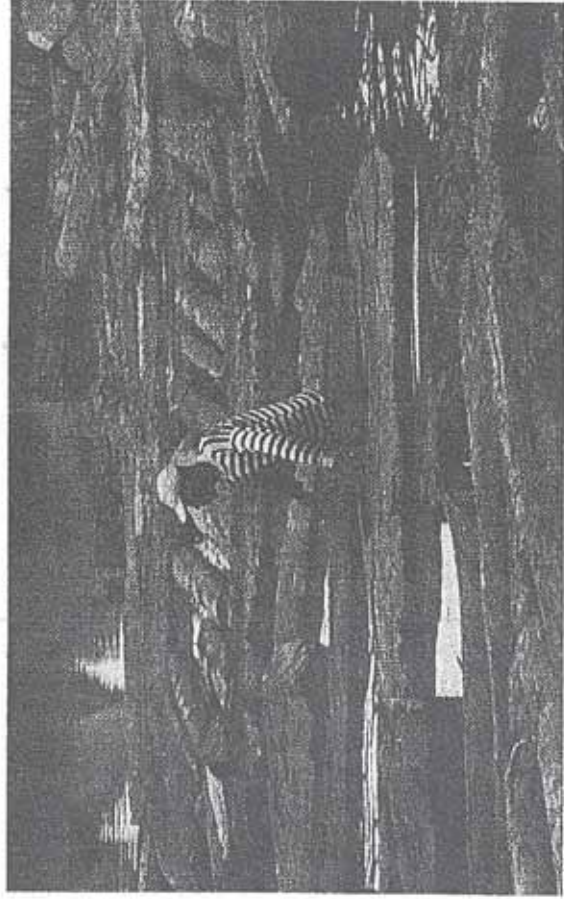
La madera para desenrollar es extraída en forma de trozas mediante procedimientos manuales o mecanizados. En el bajo y medio Atrato prevalecen los segundos, mientras que en el Pacífico sur, desde hace más de tres décadas, se utilizan exclusivamente los primeros. Cuando la producción de trozas para la industria del desenrollado se efectúa por medio de procedimientos mecánicos, son obreros contratados por las grandes empresas madereras quienes se encargan de la corta y del desembosque. El transporte por los ríos se hace con remolcadores que halan cientos de trozas cuyo destino final son las plantas de desenrollado o producción de aglomerados en Barranquilla. De esta manera, la empresa se encarga de la producción de su materia prima al igual que de la comercialización de los productos finales en los mercados del interior del país, preferentemente en las grandes ciudades.

Con excepción de este último caso, la industria maderera ha dependido de los corteros de las mismas poblaciones del

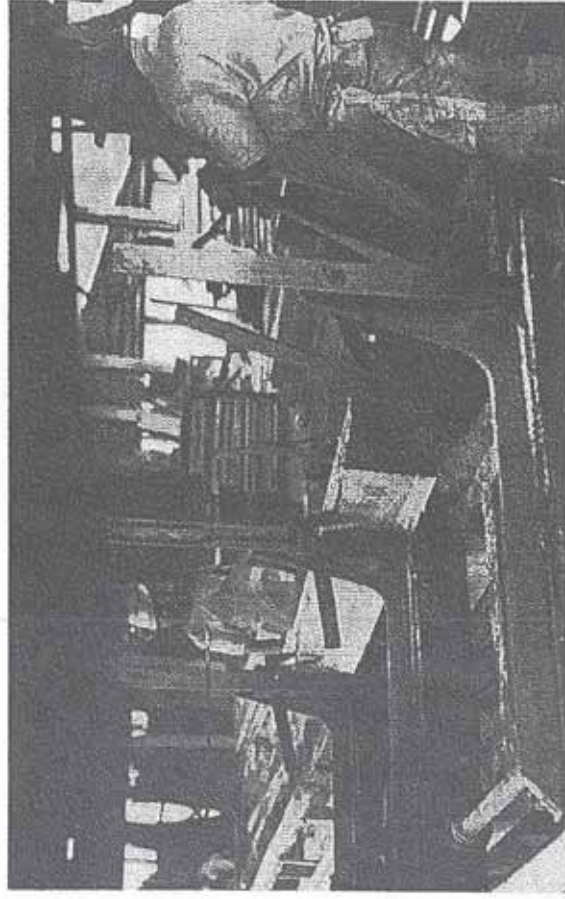
Pacífico que han abastecido la mayor parte de la materia prima a los aserríos, las plantas de molduras, chapas y contrachapados, y a la industria del papel. Tanto los aserríos como las plantas de producción de molduras y contrachapados han hecho parte de la cadena de transformación y comercio de la madera en la región. En distintas etapas de estas cadenas también han participado los intermediarios.



1. Chorizo o balsa. Pacífico colombiano. 1991. Fotografía: Alberto Sierra Restrepo. Archivo de Alberto Sierra Restrepo.

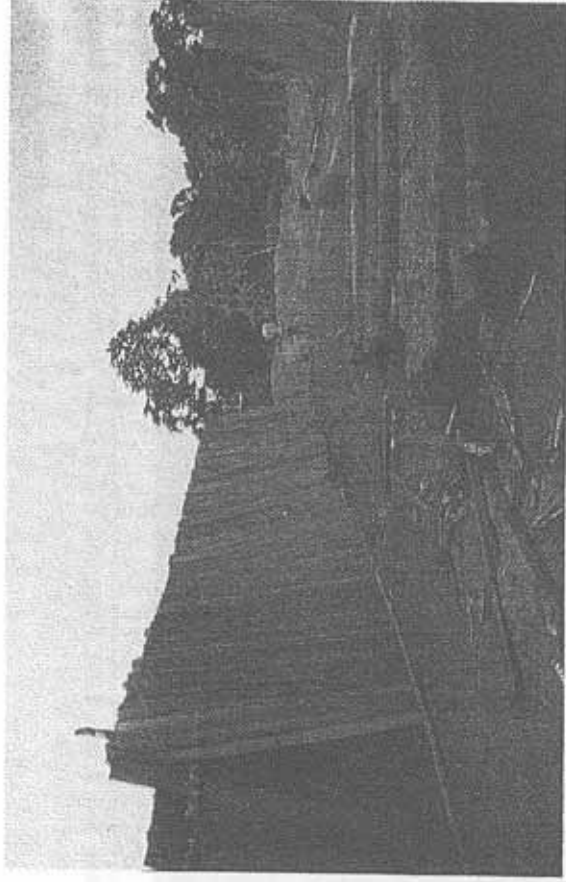


2. Aserri: piscina. Tumaco, 1996. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



3. Aserri: sierra circular. Pacífico colombiano, 1991. Fotografía: Alberto Sierra Restrepo. Archivo de Alberto Sierra Restrepo.

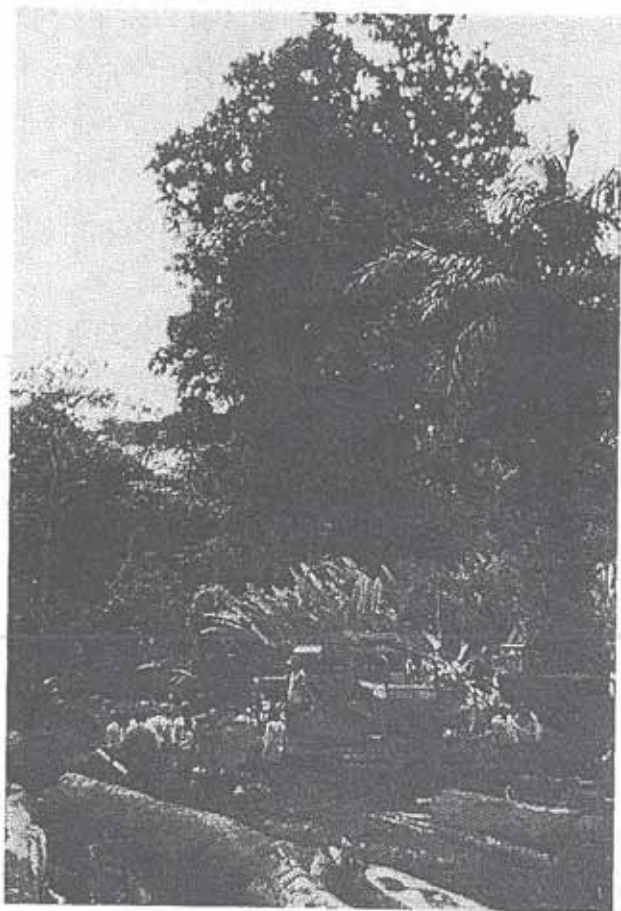




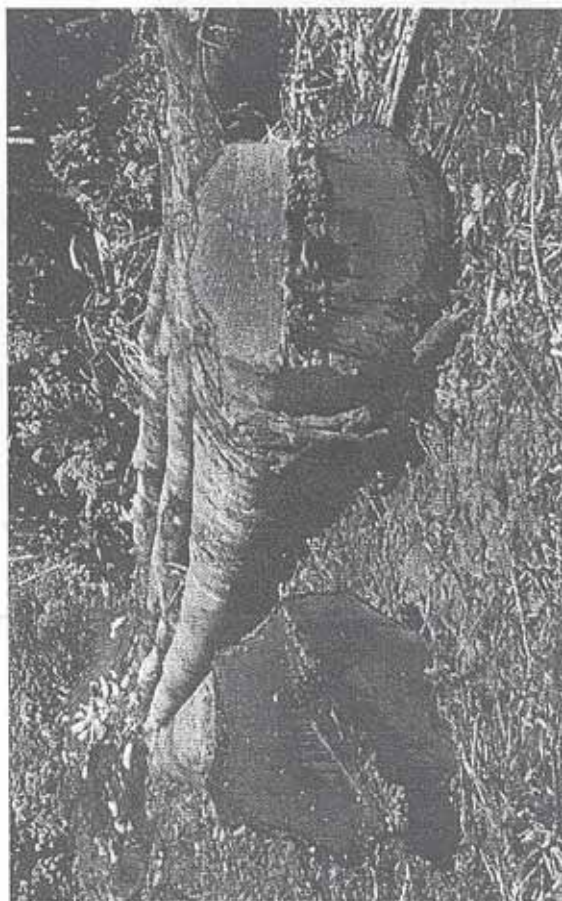
4. Aserrío: madera secando. Tumaco, 1996. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



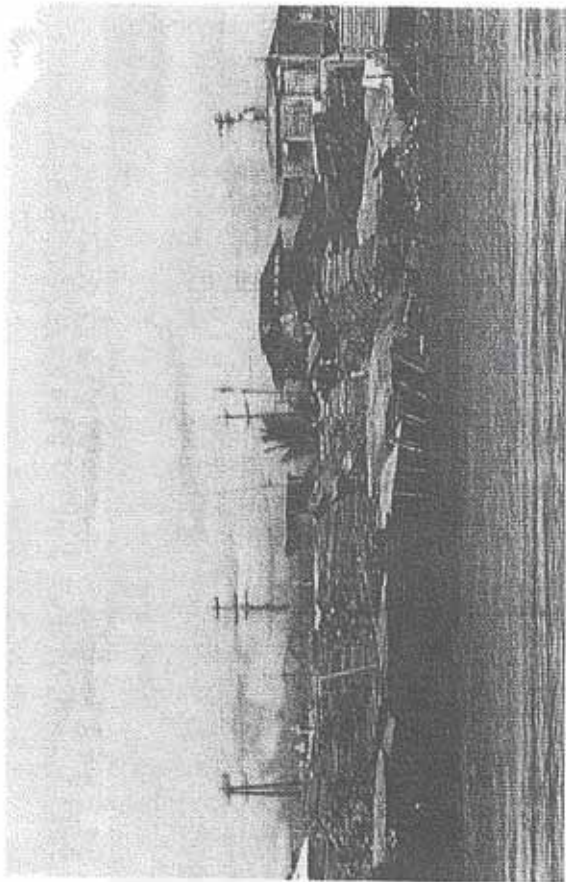
5. Bolilladora: máquina para hacer palos de escoba. Tumaco, 1996. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



6. Corte de Cativo. La Balsa, bajo Atrato. 1994. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



7. Cativo. La Balsa, bajo Atrato. 1994. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal. (apaisada)

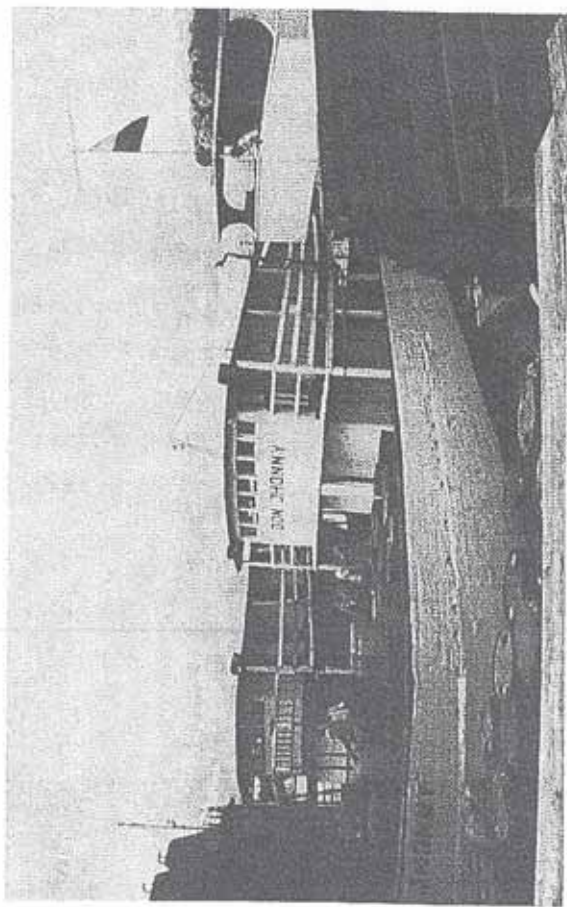


8. El Piñal. Buenaventura. 1991. Fotografía: Alberto Sierra Restrepo. Archivo de Alberto Sierra Restrepo.

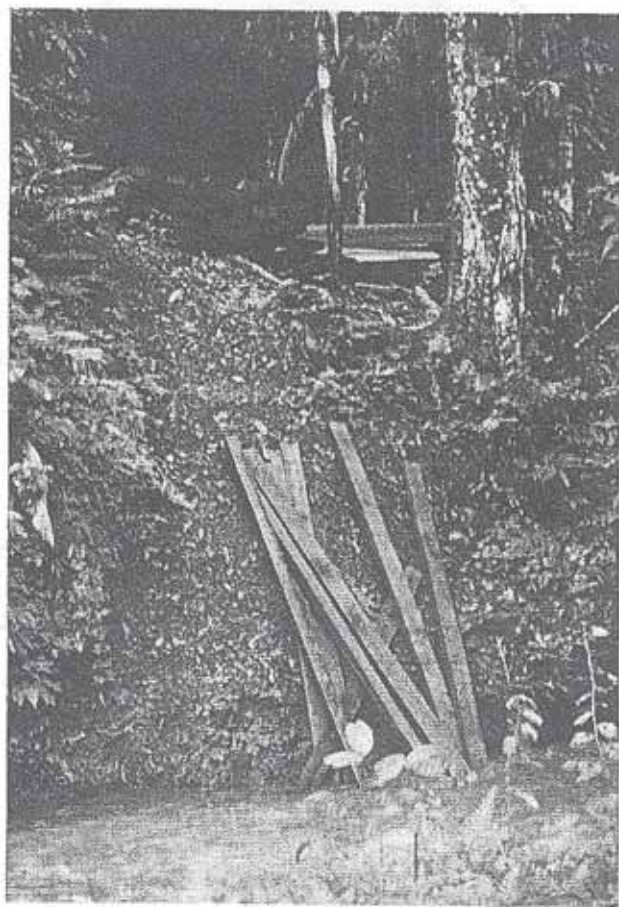


9. Pelando leña. Paiera Lleras, Buenaventura. 1996. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.





10. Barco maderero. Buenaventura. 1996. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



11. Bloques. Río Jurado. 1994. Fotografía: Claudia Leal. Archivo de Claudia Leal.



## Anclajes locales de la actividad maderera

La actividad maderera en el Pacífico colombiano, como se dijo en el primer capítulo, ha sido un episodio importante de otra historia más larga: la de un modelo económico basado en la extracción de recursos naturales. Una de las principales características de este modelo, al menos desde mediados del siglo XIX, ha sido la articulación de dos maneras de concebir la región y su mundo natural. De una parte, la idea de que la región es una despensa natural la cual hay que explotar en función de obtener ganancias, y de otra, la idea de que es un lugar de vida, cuyos espacios y riquezas han permitido recrear un mundo cultural particular. En la extracción maderera, esta articulación puede apreciarse en las reglas que rigen los derechos de propiedad y las relaciones de trabajo. Y también en el endeude, mecanismo que ha permitido la extracción de la madera en las condiciones particulares del Pacífico colombiano, y que pone en evidencia las relaciones de poder que subyacen en el funcionamiento de esta industria.

Durante las décadas que ha durado este auge, la mayor parte de la región ha estado definida legalmente como territorio de la nación, y la extracción de recursos forestales ha sido el uso prioritario desde esta lógica. La reserva forestal es la figura jurídica que más claramente recoge esta concepción. El diseño de una serie de instituciones y reglamentos para la explotación de los recursos forestales ha complementado esa idea. Pero esta manera de mirar la región hizo

caso omiso, por largo tiempo, del hecho de que el Pacífico colombiano ha estado poblado. Sus habitantes han desarrollado otro tipo de derechos de propiedad sancionados por la tradición, y no por el aparato legal del Estado. En consecuencia, la actividad maderera ha utilizado dos esquemas de comprensión y control de la región y sus recursos. Se ha acoplado a las exigencias estatales, que en últimas están guiadas por la idea de despensa natural, pero también se ha articulado a las prácticas locales que hacen parte del universo cultural de los grupos negros. En este proceso de articulación, la actividad maderera ha usufructuado las normas que rigen la propiedad entre los negros, y sus formas de organización del trabajo, centradas alrededor de la figura de la cuadrilla.

Pero éstos no son los únicos aspectos en los que se puede observar la confluencia de visiones sobre el Pacífico. El eje de la economía maderera ha sido el endeude, una práctica caracterizada por el avance de recursos de una persona o empresa a otra para que pueda realizar un proceso de trabajo, amarrando así el producto de ese trabajo por un precio inferior al del mercado local. El endeude ha garantizado, dentro de las condiciones del Pacífico, la extracción de la madera a un bajo costo, pues los corteros han subsidiado con trabajo no remunerado gran parte de la industria maderera.

### **Bosques baldíos llenos de gente**

En el Pacífico colombiano se traslapan y contraponen dos modalidades de propiedad. De un lado, las poblaciones locales han desarrollado mecanismos de apropiación y de herencia que se basan en la sanción social. Del otro, el Estado considera esos bosques propiedad de la nación, y ha otorgado concesiones y permisos de explotación, y titulado áreas sin tener en cuenta a los habitantes y sus modalidades de propiedad. La actividad maderera en la región ha operado en el marco de estas dos lógicas de propiedad. Se fundamenta en la noción y ejercicio de propiedad expresada

por el Estado, pero al mismo tiempo, recurre a esas otras concepciones y prácticas propias de la región.

El hecho de que el Estado colombiano por muchos años haya considerado gran parte de la región del Pacífico como tierra de la nación, sin reconocer que está habitada, tiene sus orígenes en el siglo XIX. Tras la independencia, la mayor parte del territorio colombiano no tenía dueño legal y por lo tanto era considerada propiedad de la nación. A finales del siglo XIX se intensificó un proceso de colonización de las tierras medias y bajas por parte de personas procedentes de las tierras altas, donde había mayores densidades poblacionales por estar ubicados allí los centros coloniales más importantes. Este proceso de colonización estuvo acompañado de agudos conflictos entre colonos y empresarios por la propiedad de la tierra (LeGrand, 1986). Aunque en el Pacífico también se generó un movimiento colonizador en ese período, su caso fue diferente porque fueron personas de la misma región, es decir, de las mismas tierras bajas, quienes se desplazaron a ocupar nuevas áreas. El caso del Pacífico también fue particular porque el impulso colonizador empresarial fue débil y en consecuencia no hubo grandes disputas territoriales entre empresarios y colonos. Los conflictos por la tierra que se vivieron en otras regiones de Colombia tuvieron un desenlace jurídico: el Estado dio la razón a unos o a otros avalando o negando su condición de dueños de la tierra por medio de títulos de propiedad. La ausencia de esos conflictos en el Pacífico y el carácter marginal de la región determinaron que allí el Estado no reconociera formalmente los derechos de los nuevos ocupantes de las riberas y las costas, y considerara propiedad estatal gran parte del territorio.

El movimiento colonizador que tomó fuerza a finales del siglo XIX en toda Colombia se orientó hacia áreas selváticas. Esto generó preocupación en el Estado por regular el uso de los recursos forestales. Para ello creó una figura jurídica denominada "reserva forestal", que establece la vocación forestal de ciertas áreas y se reserva su administración. En esta figura se reconoce la idea de despensa natural a la que se ha hecho referencia, pues aísla extensiones del territorio nacional y las destina para la extracción de re-

cursores forestales. Sin embargo, las reservas forestales no nacieron con la idea de perpetrar un saqueo organizado, sino de administrar los recursos para garantizar su conservación. Pero, como expondremos en el siguiente capítulo, se produjeron los efectos contrarios. En 1919 y 1920 se crearon las primeras reservas forestales (Ortiz *et al.*, 1988). La creación del sistema vigente de siete reservas, entre ellas la del Pacífico, tuvo que esperar varias décadas hasta la expedición de la ley 2ª de 1959. El área de reserva forestal declarada para el Pacífico fue de 11'140.000 ha, pero para 1996 se había reducido a 9'400.840 debido a la sustracción de 1'739.160 (Ministerio del Medio Ambiente, 1996). Esta figura perpetuaba la negación de los derechos territoriales de buena parte de los habitantes de la región, cuyo desconocimiento previamente había sido posible bajo la figura de baldío.

Paralelo a la creación de las reservas se formuló un sistema que pretendía regular el uso de sus recursos y un aparato administrativo que se encargaría de su control. Así, las mismas leyes que crearon las primeras reservas también impusieron la obligación de solicitar permisos para explotar los bosques. Las normas que regulan la extracción se transformaron con el tiempo, al vaivén de los cambios administrativos. En 1936 se creó la Sección de Bosques del Ministerio de Economía Nacional, pero para 1953 era el Ministerio de Agricultura el encargado de otorgar permisos para explotación forestal (Marín, 1973). El panorama institucional y normativo más reciente comenzó en 1968 con la creación del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, Inderena.<sup>1</sup>

En 1969 el Inderena elaboró el Estatuto Forestal, que compiló y reglamentó lo concerniente a las reservas forestales, y a la explotación y manejo de los recursos forestales (*ibid.*). En términos generales, los lineamientos del régimen forestal vigente se fijaron en 1974 con el Código Nacional de los Recursos Naturales (Berry, 1995). Con este código se

1 En 1976 se le alargó el nombre a la entidad: Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Tapia, 1990).

establecieron las modalidades de concesión y permiso para la explotación de los bosques públicos. Las concesiones se otorgan mediante licitación pública por períodos de más de diez años; sin embargo, desde 1974 no se ha otorgado ninguna concesión en el Pacífico ni en ninguna parte del país (Motta, 1992; Berry, 1995). Los permisos se otorgan por una duración máxima de diez años, implican el pago de tasas o impuestos, y se dividen en únicos, persistentes y domésticos. Los permisos únicos se otorgan en aquellos casos en los que después de la extracción, los suelos cambiarán de uso, es decir, se dedicarán a la agricultura o a la ganadería. Los permisos persistentes se otorgan en suelos con 'vocación forestal'; por tanto, implican la conservación de la cobertura boscosa. El volumen que se puede extraer y los requerimientos varían según el tipo de permiso. El permiso clase A permite la extracción de más de 10.000 m<sup>3</sup>, el B entre 2.000 y 10.000 m<sup>3</sup>, el C entre 200 y 2.000 m<sup>3</sup>, y el D menos de 200 m<sup>3</sup>. Por último, los permisos domésticos se otorgan para satisfacer necesidades vitales del permisionario y no con el propósito de comerciar los productos del bosque. Este tipo de permisos se otorga hasta por un volumen de veinte metros cúbicos y únicamente requieren de una inspección ocular por parte del funcionario competente.

Con la creación del Sistema Nacional Ambiental, por medio de la Ley 99 de 1993, se reconfiguraron las instituciones encargadas de diseñar e implementar la política forestal. La disolución del Inderena y el desplazamiento de sus funciones al Ministerio del Medio Ambiente y un sistema de corporaciones regionales, es quizá el aspecto más relevante. En Chocó y Nariño existían desde la década del ochenta dos corporaciones regionales con las funciones del Inderena: Codechocó y Corponariño. Con la Ley 99 de 1993 desapareció la Regional del Pacífico del Inderena que operaba en los departamentos de Valle del Cauca y Cauca. La corporaciones regionales del Valle del Cauca —CVC— y Cauca —CRC— adquirieron potestad sobre sus respectivas jurisdicciones en el Pacífico colombiano. La lógica de los permisos y las licencias de explotación forestal continuó, en esencia, las políticas que se habían diseñado en el Inderena.

La industria maderera ha tenido que operar dentro de los parámetros fijados por la ley, pero dentro de las posibilidades de control del Estado. Es decir, ha seguido las normas aquí referidas hasta donde las instituciones competentes han sido capaces de exigirlo. La legislación vigente pretende controlar la actividad maderera por medio de permisos que corresponden a un volumen dado en un área determinada. Quien ha obtenido un permiso debe realizar el aprovechamiento del área concedida bajo ciertas condiciones y obligaciones. Sin embargo, es común que se soliciten permisos con el fin de movilizar legalmente la madera cortada por otros, en cualquier parte, y no para explotar directamente las áreas establecidas. Esto no es ni ha sido ningún secreto y es prueba de las limitaciones y ausencia de voluntad política del Estado para ejercer las funciones que se ha impuesto. Los contratistas, los dueños de aserríos o los compradores se preocupan por obtener los permisos ante las autoridades correspondientes, y compran la madera a los corteros, quienes la obtienen apelando a los regímenes locales de propiedad. Igual sucede con las patentes de funcionamiento exigidas a los aserríos:

La patente de funcionamiento de los aserríos les obliga a los industriales a disponer de un propio permiso de aprovechamiento forestal o, por lo menos, de un contrato de suministros de madera con un permisionario, lo que ante el reglamento forestal les confiere también un carácter de maderero. Sin embargo, en la realidad nunca están trabajando seriamente en las áreas otorgadas en permiso, en algunos casos delegan el aprovechamiento a contratistas madereros y la gran mayoría simplemente se dedica a comprar la materia prima para su aserrío a los campesinos (Weise, 1990: 35).

Estas prácticas de explotación forestal en las que los permisos y licencias son un requisito que no garantiza el control efectivo de la proveniencia e intensidad de la extracción, no son una particularidad de los pequeños y medianos madereros. Las grandes empresas también han obtenido materia prima adquirida por fuera del área de los permisos otorgados. Para eso se entienden con los contratistas. Por

ejemplo: para mediados de los noventa, la leña que compraba Cartón Colombia a los contratistas provenía de lugares donde los corteros la extraían sin ningún tipo de permiso, aunque dichos contratistas avalaban la madera vendida a la empresa con permisos dados por la CVC.

El Estado ha establecido unos derechos de propiedad en el Pacífico y ha diseñado normas para la explotación, pero su débil presencia en la región y su escasa voluntad política han impedido que imponga estas condiciones. El uso de permisos con el fin único de movilizar madera es apenas parte de esta historia, pues también se saca madera sin ningún tipo de amparo legal. Berry (1995), basado en Motta (1992), estima que de la madera consumida por la industria forestal colombiana, cerca del 42% carece de permiso y, en consecuencia, no paga impuestos. Sin lugar a dudas, el Pacífico no ha sido la excepción; sin embargo, no ha habido intentos por cuantificar el monto de extracciones ilegales. En algunos sitios dicha ilegalidad se dificulta porque la madera sólo puede ser sacada por medio de barcos que son fácilmente controlables. En otros lugares, donde se puede movilizar madera por diferentes medios, se hace más difícil el control. El alto grado de corrupción de los funcionarios es otro motivo por el cual no es operante todo el dispositivo institucional para controlar la explotación maderera.

Tanto en los casos de permisos que sólo se utilizan para movilizar madera, como en los casos de ilegalidad completa, la extracción es realizada por corteros, miembros de las comunidades locales, que realizan su actividad basados en las normas consuetudinarias que rigen la propiedad y la organización del trabajo. Al tramitar permisos y comprar madera a los habitantes locales, los empresarios madereros logran mediar entre las dos modalidades de propiedad contrapuestas para alcanzar su fin: convertir el bosque en mercancía y sacar provecho de ello. Cuando no solicitan permiso, operan siguiendo sólo las normas locales; entre ellas están los derechos de propiedad, que se han fundamentado en la sanción social y tienen como base referentes culturales comunes (Camacho, 1999; Agier y Hoffmann, 1999).

Existen diferentes formas locales de propiedad. Las áreas de residencia y cultivos son propiedad individual o fami-



liar. Las áreas del monte, las bocanas de los ríos, los manglares y los mares son propiedad colectiva, lo que significa que todos los miembros de la comunidad tienen los mismos derechos para hacer uso de sus recursos. Ahora bien, esta propiedad colectiva se refiere a la comunidad, por lo cual un forastero no puede acceder a estos recursos sino a través de lazos de parentesco o de trabajo con algún miembro activo de la comunidad en cuestión.

Mediante el trabajo humano es posible instaurar y demarcar el usufructo privado del *monte*. El trabajo también es el criterio que demarca los derechos de propiedad individuales o familiares sobre los lugares de cultivo. Es por ello que los frutales o palmas, en tanto cultivos permanentes, constituyen un claro indicio de propiedad sobre un terreno (Bravo, 1998; Moreno, 1994; Prieto, 1996: 98; Restrepo, 1992: 63; Rivas, 1999). En las orillas de los ríos, donde se encuentran los asentamientos lineales, hay una delimitación más clara de la propiedad. A medida que se aleja del río y se adentra en el monte, la propiedad se torna más ambigua, como lo evidencia una respuesta común a la pregunta por los límites de una propiedad: "desde aquí hasta los *confines*". En esos confines, los cultivos, *cunetas*, *carrileras* o, simplemente el rápido corte de las lianas y bejucos que crecen en los troncos de los árboles, son las marcas de trabajo que evidencian que un área de bosque tiene dueño (Del Valle, 1996b: 110; Rivas, 1999). Esta propiedad, sin embargo, se refiere exclusivamente a los árboles comerciales. Así, por ejemplo, mientras el corte de árboles en las cercanías inmediatas de *cunetas* y *carrileras* es considerado un robo, la cacería, la recolección de plantas o, incluso, la siembra en los camellones de estos mismos lugares, es un derecho de cualquier miembro de la comunidad. Es decir que la propiedad sobre un área de bosque no es exclusiva ni absoluta: coexiste una apropiación privada de hecho de las especies comerciales, con una colectiva por derecho de los diferentes recursos que se utilizan, pero que no suelen venderse (Valencia y Villa, 1992: 242). Además, puede haber circulación de propietarios sobre una misma área de bosque a través del tiempo. Las marcas de propiedad desaparecen con mayor o menor rapidez ante su abandono, y cuando esto sucede otra perso-

na puede establecer nuevos derechos de propiedad. Estas articulaciones entre la apropiación individual o familiar y la colectiva han sido descritas también para las áreas costeras en manglares, bocanas y esteros (Bravo, 1998; Fernández, 2001; Tamayo, 1996).

Los corteros al extraer madera siguen estas normas sobre derechos de propiedad y también se organizan para el trabajo de acuerdo con las costumbres locales. Aunque el corte de ciertos productos como la leña, los bloques, los polines y los postes puede realizarse de manera individual, por lo general se constituyen grupos denominados cuadrillas o brigadas que suelen tener entre dos y seis miembros. Las cuadrillas se establecen a partir de relaciones de parentesco que forman una especie de matriz en la que se insertan relaciones específicamente económicas. Estas relaciones varían según el producto que se quiere obtener.

Para la producción manual de trozas es indispensable formar cuadrillas debido a que generalmente hay que construir *carrileras* y *cunetas* para el desembosque. Estas cuadrillas se componen de tres a seis corteros que permanecen juntos por el tiempo que dura el trabajo, que puede ser de varios meses. En el área de los ríos Satinga y Sanquianga, por ejemplo, sacar un ciento de madera, esto es, una balsa de cien trozas, puede tomar de cuatro a doce semanas. Por eso, cuando las existencias madereras se encuentran lejos de los lugares habitados, los corteros construyen ranchos en el monte para vivir durante ese tiempo. Es frecuente que los corteros se internen en los montes con sus mujeres e hijos, quienes no sólo desempeñan labores complementarias como preparar y llevar las comidas, sino que también participan directamente en ciertos momentos del proceso, como es el caso de la corrida y bañada de las trozas. La *sociedad* y el *jornal* son las relaciones económicas más comunes dentro de las cuadrillas que extraen trozas. Cuando se constituye una *sociedad*, sus miembros o *socios* se comprometen a asumir por partes iguales los costos de extracción. Éstos incluyen los derechos de propiedad sobre los árboles así como los gastos de alimentación y de construcción o usufructo de la infraestructura de desembosque, y si es el caso, el pago del jornal de terceras personas. Cada socio, además, contribuye

con su fuerza de trabajo. Estas condiciones las pueden asumir con sus propios recursos, pero con mayor frecuencia se recurre al endeude, como se expone más adelante. Las ganancias, o las pérdidas, se distribuyen por partes iguales entre los *socios*. El *jornal* es el pago por día de trabajo de acuerdo con el precio del mercado local. Este precio depende de si se incluye o no la alimentación. El *peón*, como se denomina a quien trabaja al *jornal*, recibe el dinero por su trabajo el mismo día en que lo realiza o al final de la semana cuando se separa de la cuadrilla. Sin embargo, si el peón acompaña a la cuadrilla durante todo el proceso de extracción, es posible que sólo se le pague la totalidad de su trabajo cuando se vende el producto. Si este es el caso, el peón recibe adelantos y la alimentación mientras dura el proceso de extracción de las trozas.

La *minga* y el *cambio de mano* también se utilizaron en la constitución de cuadrillas para sacar trozas, pero desaparecieron. Como dice un informe de los años sesenta: "La tala y troceo se efectúa a su debido tiempo, más tarde se montan las trozas sobre los palos o carrileras como las llaman los nativos y se procede a la extracción por mingas o convites" (Rojas y Díaz, 1966: 30). Porfirio Becerra, líder de la zona de Tumaco, recuerda:

En mi niñez, cuando les tocaba sacar madera a los viejos por el sistema de troza, entonces yo también participé en las mingas; sacaban grandes troncos de maderas para los aserríos, el aserrío que estaba en Espriella. [...] En ese entonces, el sistema era de mingas, cambio de mano, juntas de trabajo, grupos familiares, decirle que la familia se unía para hacer un determinado trabajo, y el que no tenía familia pues utilizaba el sistema de cambio de mano: es que yo voy hoy día y usted me lo devuelve en otro día. La junta de trabajo es una junta permanente que se mantiene y dice: "hoy le toca a usted, el día y mañana a usted y pasado al de acá", entonces iban rotando. [...] La minga consistía en que en un determinado pueblo o vereda, como eran todos amigos, no era sino decir, [...] "hombre, yo voy a hacer un trabajo en tal semana y quiero que me acompañen a hacer ese trabajo", entonces toda la gente le iba diciendo yo voy a ir, todos, sin obligarlos en nada.

Siempre las mingas eran los días martes y viernes. [...] Ese sistema de minga se utilizó no sólo para extracción de madera sino para labrar la canoa, para halar la canoa, para construir la casa.<sup>2</sup>

En un mismo bosque se pueden encontrar diferentes cuadrillas que extraen trozas, que, incluso, comparten los ranchos donde se preparan los alimentos y se duerme. Entre éstas también se pueden establecer relaciones económicas. El *cambio de mano*, es decir, el intercambio simétrico de fuerza de trabajo, es una de las más utilizadas. La cooperación, o sea, la concentración del trabajo de dos o más cuadrillas en una operación de beneficio común, es otra relación posible. También se da el *pago de salida* cuando una cuadrilla utiliza infraestructura que no es de su propiedad. En esos casos, se le paga el derecho de uso a su propietario, sea otra cuadrilla o un individuo:

Cuando un campesino extrae madera y usa la *cuneta*, la *carrilera*, o ambas, de un bosque ajeno debe *pagarle la salida* a su poseedor, bien sea en dinero, producto o trabajo. La forma y el monto del pago dependen del grado de intimidad existente entre las dos partes; así, por ejemplo, pueden ser 10, 15 o 20 trozas por cada 100 extraídas o sus respectivos equivalentes en dinero, o tres días de trabajo o los necesarios para limpiar la *cuneta* [...] (Martínez, 1996: 144).

Las cuadrillas que sacan bloques se componen de dos a cinco personas y realizan su trabajo en un tiempo mucho menor que las que extraen trozas. Son más móviles, pues no necesitan construir ranchos en los montes ni infraestructura de desembosque. En su constitución también se conforman *sociedades* y se pagan *jornales*. Cuando se establece una *sociedad*, además de los derechos sobre los árboles que se van a cortar, la alimentación y el pago a los peones, los *socios* deben aportar la motosierra y el combustible. Antes se utilizaba el *troceo* manual, pero en las últimas décadas se ha generalizado el uso de la motosierra. Para cubrir estos costos

2 Entrevista con Porfirio Becerra (Tumaco, 16 de julio de 1996).

es común recurrir al endeude. En la producción de bloques, el *jornal* se utiliza para pagar a los peones que ayudan en el desembosque y su pago es mucho más inmediato que en el caso de los que ayudan a sacar trozas. El uso de la motosierra ha hecho menos común la conformación de grandes cuadrillas y ha generado otro tipo de relaciones. Los propietarios pueden operar su motosierra ellos mismos o contratar un *motosierrista*, que generalmente trabaja a destajo, es decir, se le paga por pulgada de madera aserrada. También se puede establecer una *sociedad* entre el operador de la motosierra y su propietario, caso en el cual las ganancias se dividen por dos. Por último, pero no menos significativo, son las relaciones de *compromiso* o endeude, que consisten en que un *empresario* le da a *librar* una motosierra —por lo general ya usada— a un *motosierrista* o le presta el dinero para adquirir una nueva, y éste paga su deuda paulatinamente con la madera que va sacando. La madera sólo puede ser entregada al *empresario* con quien se tiene el compromiso, al precio establecido por éste, que invariablemente se encuentra por debajo del precio del mercado local. El empresario puede ser dueño de aserrio, y mediante este sistema se surte de madera, como sucede en el medio Atrato (Valencia, 1990: 192). Un estudio se refiere a este sistema en los siguientes términos:

Esta actividad económica [...] consiste en la entrega, por parte de un comerciante, de la motosierra sin recibir dinero a cambio. Para saldar la deuda el campesino queda comprometido a venderle a él, de forma exclusiva, todo el producto de su trabajo hasta que quede saldada la deuda. Normalmente a la motosierra se le fija un precio más elevado del que se encuentra en el mercado. La segunda 'punta' por donde el comerciante obtiene ganancia, es suministrándole al cortero el combustible para la motosierra. Por último, los comerciantes consiguen ganancia al fijar ellos mismos los precios de la madera. Como se mencionó, mientras se está cancelando la deuda, no se permite vender la madera a otra persona. En caso de querer hacerlo, este nuevo comprador debe saldar la deuda con quien adelantó los materiales de trabajo. Ahora bien, algunos campesinos reconocen que este sistema les ofrece

la posibilidad de acceder a una herramienta fundamental para su trabajo, y en esta medida lo reivindican (Hidroestudios, 1990: 37).

Cuando se extraen bloques de un bosque ajeno hay que *pagar la salida*, como en el caso de las trozas. Aquí el pago también varía en función de los lazos de parentesco o amistad establecidos entre el propietario del monte y quienes cortan los bloques (Yepes, 1988: 104). Cabe anotar que algunos bloques se obtienen de árboles cultivados, como en el caso del cedro:

El cedro es la especie que más se corta [en el medio Atrato], pero se trata fundamentalmente de árboles de parcela, sembrados por los mismos campesinos. El cedro de selva ya poco se encuentra. Se acostumbra sembrarlo por la semilla o por la rama, resultando con esta última forma árboles más resistentes a los hongos. En este caso, se trata de árboles de propiedad individual, que es respetada por los demás miembros de la comunidad. En contraste, los que se encuentran en los bosques pueden ser tumbados por 'el primero que los descubra', siempre y cuando habite el área de influencia a que pertenezca el bosque (Hidroestudios, 1990: 37).

Los cedros se siembran en los frentes de las casas, las huertas y los *colinos*. Cuando su propietario no tiene motosierra busca quien pueda realizar el trabajo con el acuerdo de dividir en partes iguales el producto. El dueño del cedro aporta los árboles en pie mientras que el poseedor de la motosierra pone los gastos de la transformación y transporte de los bloques. A esta relación también se le denomina *sociedad* (Restrepo, 1992: 123).

En la extracción manual de leña se constituyen cuadrillas más pequeñas, de dos o tres personas. La leña incluye trozas muy pequeñas y varas de ocho centímetros de diámetro en adelante y de sólo un metro y medio de longitud, por lo que su extracción requiere de un menor esfuerzo físico que la de otros productos. Por ello en la conformación de los grupos que la extraen participan, además de hombres, mujeres y niños. La leña se puede cortar con hacha o con motosierra. En el primer caso es común encontrar corteros



solos, mientras que en el segundo se requiere de la participación de una o dos personas más. Cuando se constituyen cuadrillas de trabajo, las relaciones económicas más relevantes son el *puesto* y el *destajo*. Cuando se usa el sistema del *puesto*, cada persona de una cuadrilla representa un *puesto*. Pero la motosierra también implica uno y, cuando se extrae leña de un bosque con propietario, a éste también se le reconoce uno. Al finalizar el trabajo, se dividen las ganancias por el número de *puestos* y se distribuyen. Las pequeñas cuadrillas de corteros de leña a veces contratan a un recogedor a *destajo*, quien desembosca la leña cargándola en su hombro hasta la corriente de agua donde se le entrega al contratista. Al recogedor se le paga por estéreo (medida local que corresponde aproximadamente a un metro cúbico). En las cuadrillas de corteros de leña no se usa el *jornal*, y sólo es posible que se constituyan *sociedades* cuando se trabaja con hacha o cuando la propiedad de la motosierra es compartida.

Los corteros que se dedicaban a la extracción de leña en la concesión del bajo Calima establecían otras relaciones económicas en la constitución de cuadrillas. A cada cuadrilla, conformada hasta por decenas de corteros, se le designaba un frente de corta una vez la empresa había construido la infraestructura de desembosque. Cada una tenía su contratista, esto es, una persona que mediaba entre la empresa y los corteros: enganchaba a los trabajadores y recibía el pago por lo que la cuadrilla producía cada semana. Además, solicitaba a la empresa los insumos requeridos por cada cortero: botas, machete, hacha, porras y cuñas. En la constitución de su cuadrilla, cada contratista recurría a sus relaciones de parentesco y vecindad. A los corteros y contratistas los recogía un bus de la empresa todos los días en Buenaventura, y en los sitios de corta se hacía un campamento donde podían comprar su almuerzo. La empresa pagaba por producción, es decir, por metro cúbico de leña (estéreo). Para ello se necesitaba cortar la madera, pelarla y llevarla hasta los cables aéreos que la sacaban del monte. Al contratista, además de la leña que él mismo cortaba, le pagaban un porcentaje por cada metro cúbico sacado por los corteros de su cuadrilla. Así, en el año 1962 el contratista recibía un peso

por cada estéreo extraído por los corteros de su cuadrilla, por los que se pagaba ocho pesos.<sup>3</sup>

Las cuadrillas son parte sustancial de las prácticas productivas de las poblaciones negras del Pacífico colombiano, y han sido fundamentales en el desarrollo de la extracción maderera en esta región. Ellas hacen parte de ese universo que el aparato legal del Estado negó por tanto tiempo; al desconocer los derechos de propiedad de los grupos negros sobre sus territorios. La Constitución de 1991 sentó las bases para acabar con ese problema. La Ley 70 de 1993, sobre titulación colectiva de tierras a las comunidades negras, ha permitido que se titulen 2'359.204 ha, en 58 títulos que favorecen a 497 comunidades (Roldán y Sánchez, 2001). Tanto esta ley como la conformación de las ETI —Entidades Territoriales Indígenas—, han introducido nuevos elementos en la reglamentación de la explotación forestal. Las corporaciones deben contar con el aval de los cabildos o los consejos comunitarios para otorgar permisos en sus áreas de competencia. Estos desarrollos no implican el fin del encuentro de lógicas al que nos hemos referido. La economía extractiva, en la que convergen una mentalidad que ve el Pacífico como una despensa y otra local que concibe la región de manera más compleja, puede variar, pero seguir operando, como lo ha hecho desde que los antepasados de los corteros salían a recoger caucho o tagua.

### *El endeude: núcleo de la extracción maderera*

El endeude es una relación económica de vieja data, que garantiza el funcionamiento de la industria maderera en sus diferentes niveles. Las relaciones de endeude se caracterizan por la dependencia adquirida mediante el adelanto en especie o dinero con el objeto de amarrar a los productores, con lo cual quien efectúa el adelanto se asegura tanto la obtención del producto como el pago de un precio por de-

3 Entrevista con Guillermo Asprilla (Buenaventura, 4 de agosto de 1996).



bajo del existente en el mercado local. Este tipo de relaciones fueron utilizadas durante el período colonial en muchas partes de la América española, y siguieron usándose después de la independencia. Un excelente ejemplo, que ha sido bien documentado, es el del auge del caucho en el Amazonas de finales del siglo XIX y principios del siglo XX (Weinstein, 1983; Barham y Coomes, 1996).

En el caso de la actividad maderera en el Pacífico, las relaciones de endeude no son cuestión del pasado. En las cadenas de extracción y comercio de la madera, el endeude media las relaciones entre corteros y empresarios de todo tipo, y también entre éstos y los intermediarios. Es el eje de la extracción bajo modalidades artesanales y también se ha presentado en las mecanizadas. Estas relaciones, que en muchas partes del Pacífico reciben el nombre de adelanto o compromiso, hacen parte integral y 'natural' de la actividad: "¿cómo más?", exclamaba un antiguo maderero, "todo el mundo trabajaba con adelantos". El endeude, entonces, asegura la extracción de madera y su arribo a los mercados ubicados fuera de la región. También permite que las normas locales que rigen la propiedad y la organización del trabajo se mantengan, pues deja en manos de corteros locales gran parte de la extracción.

Las modalidades manuales de extracción funcionan casi siempre a través del endeude. Los corteros reciben adelantos para sacar madera y quedan obligados a entregar el producto a su acreedor. Éste puede ser dueño o administrador de aserrío, partidador de madera, contratista o intermediario. *Patrón* es el nombre local dado por los corteros a las personas con quienes han establecido una relación de *compromiso* o endeude. En ningún caso es permitido apelar a diferentes personas para conseguir avances, pues no se puede comprometer una misma madera con diferentes acreedores. En otras palabras, las relaciones de compromiso son de carácter excluyente. El *patrón* fija el precio de la madera, siempre por debajo del precio del mercado local: "El maderero desarrolla sus labores por el sistema de avance [y] queda comprometido a vender su producción [...] al precio que se le imponga" (Gobernación-Minagricultura, 1984: 68). La diferencia entre el precio fijado y el del mercado local es consi-

derada como una suerte de interés que cobra el *patrón* por el préstamo. El precio pagado al cortero varía según la cercana que tenga con su acreedor, definida por relaciones familiares, de compadrazgo o de clientelismo político, entre otras. El valor recibido por la madera rara vez cubre los costos totales de extracción. Es frecuente, entonces, que los corteros sólo salden una parte del adelanto, por lo que necesitan más avances para internarse nuevamente en el bosque con el propósito de cancelar su creciente deuda. Así se perpetúan las relaciones de endeude.

El monto del adelanto varía según los costos del proceso de extracción. Éstos dependen de la duración del trabajo y los insumos requeridos, que a su vez dependen del producto, las técnicas utilizadas y la ubicación de los frentes de corte. Para sacar trozas se necesitan varias semanas e incluso meses, mientras que los bloques o la leña son el resultado de días o, a lo sumo, un par de semanas de trabajo. Si el acreedor financia la utilización de motosierra en vez del uso del hacha, esto aumenta el valor del avance. Del mismo modo, si se recurre a motores fuera de borda para transportar las balsas o las canoas, los adelantos requeridos deben ajustarse a los costos que ello implica. Sacar madera cerca de los lugares de venta disminuye los costos de desembarque y transporte. La oferta ambiental, asociada en muchos casos al grado de intervención de los bosques, también afecta los costos del proceso y por tanto el valor del adelanto. El préstamo puede cubrir parcial o totalmente los costos de extracción. Algunos corteros comienzan el proceso extractivo con sus propios recursos, pero si éstos se hacen insuficientes recurren al sistema de avances para terminar de sacar su madera. Los más, parten a los bosques una vez han encontrado quién les financie la extracción.

Los adelantos pueden ser entregados en especie y en dinero. Así, para el medio Atrato se anota: "Este sistema consiste en recibir dinero y los víveres indispensables para cubrir las necesidades del maderero y su hogar, durante el tiempo que está en el monte en las labores de tumba y extracción" (Londoño y Cuesta, 1983: 14). Los avances en especie incluyen las remesas para la alimentación de los corteros y otros insumos requeridos para la extracción, como las herramien-

tas. Los aserríos a veces tienen *comisariato*, es decir, una tienda que surte a los corteros. Esto es muy frecuente cuando los aserríos están ubicados lejos de los centros poblados. En esos casos, los patrones no sólo fijan el precio de la madera, sino también el de las mercancías que vende el comisariato y que constituyen parte del adelanto (Mesa, 1980). En los medianos y grandes poblados, los aserríos no suelen tener comisariato, pero algunos empresarios madereros también son dueños de tiendas. Así, cuando el acreedor es dueño de un aserrío con comisariato, o de una tienda, puede dar parte del adelanto en especie. O si no, puede comprar las mercancías que luego le entrega a los corteros. Ese es el caso de aquellos agentes que recorren algunos ríos y esteros en sus canoas adelantando recursos a los corteros y comprándoles madera, estableciendo las mismas relaciones de compromiso que los patrones que están fijos en sus aserríos o en los pueblos. Estos *contratistas* llevan sus canoas repletas de artículos variados que les han solicitado los corteros, desde grabadoras y juguetes hasta ropas, medicamentos y víveres.

También puede suceder que los corteros se endeuden con una tienda, sobre la base de una madera comprometida con o entregada a un patrón. Así lo explica una investigación sobre los madereros en el San Juan:

[...] el negocio de la madera funciona principalmente a crédito, el trocero vende sus trozas a crédito al aserrío [...]. Hasta que el aserrío no le pague al cortero lo que le debe, él también debe pedir crédito en la tienda o el granero, con el respaldo del vale que le ha entregado el aserrador. Esto es lo que pasaba en Cucurupí, la gente dejaba en la tienda el vale que le daban en el aserrío por su madera, e iba sacando los víveres y productos que iba necesitando, los cuales se iban descontando del vale inicial. Luego, cuando el administrador ha aserrado y vendido la madera, el dueño de la tienda es el que va y cobra el vale, para pagarse por lo que le fió al trocero (Lema, 1996: 92).

Pero a veces los adelantos en especie no son suficientes, pues se necesita dinero para contratar trabajadores o para cubrir otros costos, como pueden ser los derechos de corta o de uso de infraestructura de desemboque. Además, los ade-

lantos solicitados por el cortero pueden no estar relacionados directamente con la extracción. No es extraño, por ejemplo, que ante la enfermedad de algún miembro del grupo de trabajo o de un familiar, se recurra a un avance en dinero para cubrir los gastos médicos. De la misma manera, en las épocas de fiestas los corteros que no lograron sacar su madera, pueden obtener mediante adelantos el dinero y la remesa necesarios para celebrar como es debido. A los corteros se les anota la creciente deuda hasta que entregan la madera a su acreedor.

Para entender la lógica del endeude a este nivel se requiere escudriñar los motivos por los cuales *patrones* y corteros acuden al sistema de adelantos. En lugar de un mercado de crédito con tasas de interés establecidas legalmente y de un mercado laboral rural extenso, hay unas redes sociales que sirven para cimentar las relaciones de endeude, que en últimas cumplen las funciones básicas de esos mercados: garantizar el capital y la fuerza de trabajo para la extracción maderera. La gran mayoría de los *patrones* son originarios de la región y, en consecuencia, sus redes de parientes se extienden por los diferentes ríos del Pacífico. Además de ser familiares de los corteros, los patrones establecen relaciones de compadrazgo con ellos, lo que asegura la seriedad de las relaciones de compromiso.

Al establecer una relación de compromiso, tanto el patrón como los corteros obtienen algo. Los patrones garantizan el suministro de la madera a un precio, fijado por ellos, que está por debajo del pagado en el mercado local, disminuyendo así la incertidumbre en el flujo de materia prima. Para el cortero el endeude no sólo implica un menor precio para su madera, sino también seguridad, que se da en dos sentidos. Primero, seguridad de contar con los recursos necesarios para trabajar, y segundo, seguridad de tener quien lo ayude, pues el *patrón* está socialmente obligado a auxiliar al cortero en los múltiples avatares de la vida y de la muerte. No hacerlo le genera la reputación de *mal patrón*, lo que implica que los corteros prefieran acudir a otra persona. Este aspecto es tan importante que, por ejemplo, cuando muere un cortero o un familiar cercano, el *patrón* participa con un *puesto*, esto es, con una parte del dinero necesario

para cubrir los costos de los ritos funerarios. Este dinero, a diferencia del aportado en caso de enfermedad o accidente, no se agrega a la cuenta del cortero. En caso de que el muerto sea un familiar, durante los nueve días que duran los rituales después del entierro no se le puede exigir al cortero que vaya a trabajar al monte.

Las grandes empresas también han utilizado relaciones de endeude para surtirse de madera. El Estado ha otorgado permisos y concesiones a las empresas en áreas habitadas o con poblaciones cercanas y éstas se han articulado al proceso extractivo mediante relaciones que incluyen el endeude. Así, el personal contratado directamente por las empresas ha sido mucho menor del que ha trabajado indirectamente para ellas. Esto ha sido posible en parte porque el personal que se requiere no opera maquinaria. Los *contratistas*, que generalmente trabajan a destajo, establecen el puente entre los corteros y la empresa. Ellos se encargan de conformar una red de corteros para el suministro de madera, que puede funcionar con base en el endeude. En ese caso el *contratista* ocupa el lugar del *patrón*. Una empresa puede tener muchos *contratistas* a su disposición para conseguir trabajadores para los distintos frentes de corte.

Entre los *empresarios* (esto es, propietarios de aserríos, plantas de molduras y machimbre, partidores de madera y contratistas) y los intermediarios (quienes se encargan de distribuir la madera hacia los centros de consumo locales o del interior del país) se han establecido dos tipos de relaciones. Una es la de vendedor y comprador, y la otra, es el adelanto o endeude. Los empresarios venden la madera cuando cuentan con depósitos, ya sea en los centros de comercio locales —como Buenaventura, Tumaco o Quibdó— o en las ciudades del interior del país. A veces dejan la madera en depósitos que no les pertenecen o con pequeños intermediarios, para que éstos la vendan por una comisión. El caso del endeude es mucho más común: "El intermediario adelanta la suma de dinero que representa la semana de trabajo en el aserrío, el valor del salvoconducto y el cargue, y [paga] el flete del buque y el descargue," y el dueño del aserrío se compromete a entregarle a ese intermediario su producción (Millán, 1985: 5). Los intermediarios hacen las cuentas y le

cancelan a los dueños de los aserríos la diferencia entre el valor de la madera, calculada al precio que ellos fijan, y la suma de los adelantos. Tanto los pequeños aserríos como los grandes operan de esta manera. Así los intermediarios garantizan el abastecimiento de madera (Lara, 1981: 17).

A través de estas redes de relaciones de compromiso, un reducido núcleo de comerciantes con sede en Buenaventura controla la actividad maderera del Pacífico sur y de áreas de extracción hacia el norte como el bajo Baudó y el medio y bajo San Juan (Valencia, 1990: 92; Lema, 1996: 84). Según un estudio sobre mercadeo de madera en Satinga y Sanquianga, actualmente el mayor centro maderero del Pacífico nariñense, el mayor intermediario de Buenaventura financiaba el 40% de la producción del área. De 55 productores de madera, entre propietarios de aserríos y partidores, el 65,5%, es decir, 36 de ellos, estaban financiados. En cuanto a los financiadores, un solo mayorista financiaba el 61,1%, lo que da cuenta de una estructura de mercado de monopolio a través de las relaciones de adelanto (Arias, 1991: 26).

La extracción maderera en la región, entonces, funciona gracias a una densa red de endeude. Los corteros recurren al adelanto para trabajar en los montes. Los aserríos, los dueños de depósitos y de plantas de molduras y machimbre, los partidores, los contratistas y los pequeños intermediarios que les adelantan a los corteros, lo hacen con dinero que a su vez les han prestado los medianos y grandes intermediarios. En fin, cualquiera sea el nivel, el adelanto garantiza el flujo de capital y amarra el suministro de la materia prima.

El endeude tiene hondos raíces en la región. Aunque son difíciles de encontrar, hay indicios de que las casas comerciales que compraban caucho, tagua, oro y platino a principios del siglo XX funcionaban mediante este sistema. Es conocido, además, que algunas de ellas tenían almacén y en algunos casos hasta moneda propia. Los dueños de estos establecimientos dejaron la extracción en manos de los habitantes de las zonas rurales y se concentraron en el comercio. Esta organización garantizó la extracción de los productos naturales valiosos (y el enriquecimiento de los dueños de las casas comerciales), y aseguró la participación

de los pobladores de los ríos y las costas desde sus propias formas de organizarse para el trabajo y de establecer derechos para la explotación de los recursos. Del mismo modo, el endeude ha permitido que los consumidores de Cali o Bogotá obtengan maderas del Pacífico, gracias al trabajo de los habitantes de la región.

## 6

### Consecuencias de la extracción maderera

El predominio del modelo extractivo ha tenido múltiples efectos ambientales y sociales en el Pacífico colombiano. Cada ciclo extractivo ha dejado sus huellas en el paisaje natural y humano de la región. En el siglo XX y en lo corrido del presente, la industria maderera ha sido con creces la de mayor envergadura y más implicaciones. Según cálculos oficiales, a principios de los noventa el Pacífico colombiano proveía más del 58% de la madera aserrada que consumía el país (Plan Pacífico, 1992: 5). Para satisfacer la demanda de madera, esta región ha sufrido la degradación y pérdida de sus bosques, y ha visto cambiar su paisaje social y cultural. En este capítulo se describen algunos de los efectos más destacados asociados a la presencia de la industria maderera en la región.

#### **Bosques empobrecidos y transformados**

La extracción maderera en el Pacífico colombiano ha tenido serias consecuencias ambientales, pues ha sido un fenómeno extensivo y prolongado. Esta región es conocida por su gran biodiversidad, lo que hace pensar que los impactos sobre su base natural han sido particularmente significativos. A pesar de la importancia de las transformaciones causadas por la actividad maderera, hay poca información al respecto. La duración y la diversidad de esta actividad han



hecho que sus efectos sean difusos y han incidido en la escasa atención que se les ha prestado a éstos.

Es obvio que el corte de madera ha incidido en los grados de deforestación en la región. Sin embargo, no es del todo claro el nivel de deforestación total y mucho menos la responsabilidad que le cabe a la extracción maderera. Hay acuerdo en cuanto a que el nivel de deforestación es alto, pero las estimaciones arrojan datos diferentes. Según una fuente, de la cobertura forestal estimada en 1959 (9'806.050 ha), para mediados de los noventa sólo se mantenía el 43% (4'248.550 ha), y por lo tanto la deforestación anual estimada era de cerca de 154.000 ha (Sánchez, 1996: 190-191). En un documento oficial las cifras son ligeramente distintas: la tasa anual de deforestación calculada es un poco más alta (160.000 ha), al igual que las existencias forestales (5'400.000 ha) (Plan Pacífico, 1992: 5). Cualquiera que sea el caso, estos datos regionales no nos permiten elaborar siquiera un panorama general de los efectos de décadas de extracción de madera. Para ello es mejor tener una aproximación por área, pues la intensidad y los efectos ambientales de la industria maderera no han sido semejantes en todos los lugares del Pacífico. En ciertas zonas la extracción maderera ha sido mínima o, por lo menos, una actividad secundaria; pero en otras, la dinámica económica ha girado en torno a la madera y el grado de intervención sobre la cobertura natural ha sido mayor. Mientras que en algunos sitios el bosque ha desaparecido totalmente, en otras partes los bosques siguen en pie, aunque la oferta ambiental y los diámetros de corta se han reducido.

La industria maderera en el Pacífico colombiano ha estado fuertemente asociada a la explotación de ecosistemas boscosos homogéneos, ubicados principalmente en los paisajes aluviales y llanuras fluvio marinas. Uno de estos casos es el del bajo Atrato, que ha sido una de las zonas más afectadas por la explotación forestal. Sus cativales han sido talaños durante décadas por grandes empresas madereras, pues el cativo, principal especie de esta asociación, se usa en la producción de contrachapados y aglomerados. El grado de intervención de estos bosques ha sido de tal intensidad que sólo quedan unas pequeñas reservas de lo que antes fueron grandes extensiones de cativales. "La escasez del recurso es

tal que [...] de las 500.000 ha que probablemente existieron, se calculaba que ese potencial se ha reducido a 90.000 ha" (Codechocó, 1996).

La desaparición de los cativales está relacionada con los métodos de desembosque, que han contribuido a la transformación del paisaje y por lo tanto han impedido la regeneración del bosque. También está asociada con el efecto de atracción de colonos por la actividad maderera. Una vez explotados los cativales más cercanos a las corrientes de agua naturales que permitían la entrada de los remolcadores que sacaban las trozas, se abrieron canales para acceder a los bosques que permanecían sin explotar (Ramos, 1997). Estos canales que inicialmente tenían un ancho de nueve o diez metros y una profundidad de tres o cuatro, se ampliaron con el paso de las remolcadoras y las trozas. Así, han establecido un sistema de drenaje y de penetración de aguas ajeno a la dinámica natural del área, que ha favorecido la desecación de estos humedales, dificultando la regeneración del bosque y facilitando su conversión en cultivos y potreros.

La presencia de las grandes empresas madereras generó fuentes de trabajo y nuevas posibilidades de vida, que impulsaron un flujo poblacional hacia los frentes de aprovechamiento que, en algunos casos, adquirió carácter permanente. Llegaron personas provenientes del Chocó y también chilapos de la costa Atlántica. Los colonos respetaban los terrenos previamente tomados por otros, pero buscaban establecerse en zonas entregadas a las compañías para negociar con ellas los árboles. Además, la construcción de canales para la explotación maderera

[...] facilitó la entrada de colonos, en su mayoría chilapos, que sembraban pasto en los sitios de corta, para luego vender los terrenos. Así sucedió en los sesenta en el río León y en los setenta en Riosucio, Jiguamiandó, Salaquí y Guineo. La población del municipio aumentó de 7.895 habitantes en 1964 a 12.088 en 1973, según censos del Dane (*Ibid.*).

La extracción maderera entonces favoreció la colonización que ayudó a la tala de los árboles y a impedir la regeneración del bosque. Además, la colonización en el bajo Atrato

se caracterizó por incertidumbre sobre la persistencia sobre el terreno y su bosque, que llevaba a tomar la decisión de extraer los recursos en el menor tiempo posible para garantizar sus beneficios (*Ibid.*).

Los humedales del sur, conocidos como bosques de guandal o mangual, han sido la principal fuente de madera utilizada por los aserríos y las plantas de chapas y molduras de aquella zona del Pacífico. Como la extracción maderera de Nariño ha sido la más importante de toda la región en cuanto al volumen de madera extraída, los bosques de guandal han contribuido más que ningún otro ecosistema a la consolidación de esta industria. Estas asociaciones han sido muy explotadas debido a su extensión y a que la industria ha encontrado usos para sus especies predominantes, el cuángare y el sajo (Reid Collins, 1976: 33). Uno de los principales efectos de esta extracción ha sido el agotamiento de las existencias de cuángare o virola. En los años sesenta, el cuángare era la especie más utilizada, como lo expresan todos los informes de la época. "Una característica sobresaliente de la industria maderera [del Pacífico nariñense] es que casi toda su producción es de madera aserrada de la especie llamada cuángare o virola" (Garrido *et al.*, 1967: 7). El cuángare representaba cerca del 82% de la madera extraída. Le seguía el sajo con un 16% y a las demás especies sólo les correspondía el 2% restante (Garrido, 1970: 34). En la elaboración de molduras sólo se utilizaba cuángare; los contrachapados se hacían principalmente con cuángare (90%), aunque también se utilizaba el sajo (5%) y el sande (5%); y en los listones machihembrados se recurrió mayormente al cuángare y al sajo (Garrido, 1970: 34). En la década de los ochenta se presentó un cambio en términos de las especies utilizadas. En 1986, el sajo representaba el 62% de la madera extraída, seguido por el cuángare con un 23% y el sande con un 6,5% (Marag and Roche, 1987: 85).<sup>1</sup> Este cambio obedeció a la disminución de las existencias de cuángare, que obligó a concentrarse en el sajo.

<sup>1</sup> De acuerdo con esta tendencia, para el caso del río Anchicayá las especies más explotadas en la actualidad son sajo, cuángare y sande (Martínez y Riveros, 1996).

La gran mayoría de los guandales del área de Tumaco han sido destruidos totalmente, pues estos suelos han sido utilizados para el monocultivo de palma africana. La extracción maderera por sí sola no ha llevado a la desaparición de los bosques de guandal. Esto no significa que la actividad extractiva no haya afectado su dinámica y capacidad regenerativa. En un detallado estudio, Del Valle (1997) calculó las implicaciones de la extracción maderera sobre los guandales del área de los ríos Satinga y Sanquianga. Con base en los datos de crecimiento recolectados durante más de diez años y utilizando, con un indicador de corrección, las estadísticas de movilización forestal de Corponariño, el investigador concluyó que la cosecha supera la capacidad de regeneración de estos bosques. Lo que, asociado al proceso de disgenesia que implica la extracción de los genotipos más precoces y sanos, ha puesto en peligro la reproducción de dichos guandales. En otras palabras, se saca más de lo que se repone por medios naturales, y lo que se repone es inferior a lo que había en términos genéticos: al cortar los mejores individuos se favorece la reproducción de los menos competitivos.

Pero no sólo los guandales han sido objeto de la industria maderera en el Pacífico nariñense. Los denominados natales y otras especies de mayor valor comercial también han sido afectados. No obstante, se desconoce el grado de intervención de los natales y de los bosques de los cuales se extraen esas especies.

Los efectos sobre los bosque heterogéneos han sido diferentes. Dada la diversidad de especies y las dificultades topográficas, hasta principios del sesenta los bosques de colinas bajas del Pacífico colombiano habían sido aprovechados selectivamente para obtener productos como polines, madera aserrada en el bosque, varas y tucas para la mina y postes. Sólo una porción de estos bosques de colinas bajas se incorporó a la gran economía forestal mediante su explotación para la producción de pulpa para papel. A principios de los sesenta, comenzaron a aprovecharse intensivamente los bosques de la concesión de Pulpapel y de Cartón de Colombia ubicada en el bajo Galima. Estas empresas recurrieron a la tala rasa, técnica que consiste en

la extracción total de las especies utilizables. En la actualidad, a los ojos profanos del visitante —y en oposición a los estudios realizados por la empresa que alaban las ventajas para la regeneración de la utilización de esta técnica (Cartón de Colombia, 1993)— el paisaje aparece dominado por rastrojos que dan cuenta de la desaparición total del bosque maduro.

La explotación de los otros bosques heterogéneos ha sido selectiva y concentrada en las especies finas. El resultado ha sido la disminución de las existencias de estas especies, pero esto no ha sido cuantificado. El norte del Chocó presenta un par de ejemplos: la industria maderera de Juradó ha explotado con intensidad las denominadas maderas finas. Para finales de los años cincuenta se consideraba que el difícil acceso a Juradó impedía la extracción de cualquier tipo de madera con destino a los mercados regional y nacional (Consejo Nacional..., 1959: 218). Sin embargo, la caoba, el comino y el laurel mencionados en aquel informe han sido intensamente explotados. En el bajo Atrato, en las últimas décadas se ha intensificado la extracción, en las zonas más altas, de especies con mayor valor comercial, como el abarco, la caoba y el cedro, debido a la generalización del uso de las motosierras, con las que se asieran bloques en el mismo bosque. También se han cortado otras especies, algunas con ocasión de la construcción del ferrocarril en el Cerrejón: "[...] durante el año de 1982 se intensificó el aprovechamiento [de sande, abarco y güino] para cubrir la demanda de polines y traviesas con destino al Cerrejón (Guajira)" (Gobernación-Minagricultura, 1984: 62). Es difícil de establecer el impacto de esta actividad sobre las reducidas y dispersas existencias de dichas especies ya que no se cuenta con investigaciones sobre el tema. Sin embargo, es un lugar común que los corteros e intermediarios se quejen del alejamiento y disminución de estas especies maderables, que hace una o dos décadas podían encontrarse con mayor facilidad.

La tala recurrente e intensiva de árboles no sólo afecta la existencia de las especies que se talan; también genera una serie de cambios en la dinámica y estructura de todo el ecosistema. A partir del saber popular se puede plantear que en aquellos lugares donde la industria maderera ha ex-

plotado intensivamente los bosques, la fauna se ha visto reducida de manera considerable. Los *tuqueros* del Pacífico sur, por ejemplo, asocian el 'alejamiento' de animales y aves de caza con el ruido de las hachas y de las motosierras. De la misma manera, el continuo transporte por el agua y el uso de químicos para preservar las trozas de madera probablemente ha tenido implicaciones de consideración en la población de peces. Sin duda, se requieren estudios de impacto ambiental que ponderen en detalle las consecuencias de la industria maderera en las diferentes asociaciones, de acuerdo con los procesos de intervención específicos de cada área.

#### Territorio, sistemas productivos y regímenes de construcción del entorno

El modelo extractivo asociado a la industria maderera no sólo ha tenido implicaciones en el plano ambiental, sino también sobre las gentes de la región. Las formas de apropiación territorial, los sistemas productivos y las representaciones del bosque, son algunos de los aspectos más relevantes que han presentado cambios con la aparición y consolidación de la industria maderera en el Pacífico colombiano. Estas transformaciones, sin embargo, no han sido iguales en toda la región. Aquellos lugares y poblaciones que se han visto más involucradas y durante períodos más largos, han sido más signadas por la industria maderera que otras cuya relación con la extracción forestal ha sido marginal.

La industria maderera ha sido un factor muy importante en la transformación territorial en el Pacífico colombiano. Ha acelerado el proceso de nucleación y llevó la colonización hasta los últimos rincones de la región. El eje de esa transformación ha sido el establecimiento de aserríos a lo largo de los ríos y las costas. "Los aserríos se tornaron en polos de atracción de la población, en núcleos desde donde se reguló la vida económica de la región y en factor que transformó el tipo de apropiación tradicional de la comunidad afrocolombiana" (Villa, 1994: 33). Como lo expusimos



en el primer capítulo, desde el siglo XIX se desarrolló un modelo de apropiación territorial caracterizado por el asentamiento disperso de grupos parentales a lo largo de los ríos, que ha estado acompañado de un proceso de nucleación lenta. Los aserríos se instalaron inicialmente en poblados ya existentes, como en Tumaco o Buenaventura, pero luego fueron colonizando los ríos y líneas costeras de los alrededores con el propósito de extender el radio de apropiación de materia prima. Con la ayuda de los comisariatos, los aserríos aislados pronto se perfilaron como abastecedores de mercancías que antes eran más difíciles de obtener. Así, en torno suyo se fueron configurando pequeños poblados. Con ello se aceleró el proceso de nucleación hacia el que estaba tendiendo el tradicional asentamiento disperso a lo largo de los ríos, esteros o playas.

La presencia de los aserríos y la búsqueda de frentes de corta generó, desde la década del cincuenta, la colonización interna de múltiples lugares que hasta entonces habían tenido una ocupación menos permanente. "Alrededor y cercanos a estos aserríos se encuentran varias poblaciones que dependen del aserrío, ya que éste les proporciona trabajo (en el corte y aserrada de la madera), y por lo tanto les da la posibilidad de obtener una ganancia económica" (Lema, 1996: 2). Los aserríos se han ido internando en los ríos y esteros; pero además, las poblaciones que dependen de ellos los han seguido y han llegado a ocupar espacios más remotos. En el contexto del auge de la industria maderera, el Pacífico colombiano dejó de ser una 'frontera abierta' para cerrarse cada vez más ante la colmatación de cada uno de los ríos, de cada estero, de cada línea costera (Villa, 1994). El modelo territorial tradicional encontró sus límites con la irrupción de la industria maderera. Así, el aserrío contribuyó tardíamente al proceso de 'colonización interna' por parte de la gente negra que ha habitado el Pacífico colombiano.

Las grandes empresas también han generado desplazamientos de población que han modificado los patrones de territorialidad y la composición de los grupos humanos en las áreas de su influencia. La concesión otorgada a Pulpapel y Cartón de Colombia produjo un flujo de población hacia el bajo Calima. Con la posibilidad de empleo, el auge

maderero atrajo a individuos provenientes de muchos rincones del país y se formó un pequeño poblado. Sin embargo, el pueblo de Bajo Calima hoy es sólo un decadente reflejo de lo que fue durante el auge maderero. Ha sido abandonado a su suerte por muchos de los que llegaron esperanzados en encontrar fortuna. Quienes testarudamente han decidido quedarse recuerdan con nostalgia los años en los cuales fluía la gente y el dinero. Algunos conservan sus pequeños negocios, otros ocasionalmente venden algunas varas y palos menores a compradores que vienen desde Buenaventura o Cali.

En el caso del bajo Atrato, la explotación maderera también fomentó la colonización, como se mencionó en la sección de impactos ambientales. Esta colonización incluyó un gran porcentaje de personas provenientes de la costa Atlántica, que han conformado un nuevo grupo poblacional mixto junto con quienes tienen ancestros chocoanos. El auge maderero en esta zona también estuvo ligado a la presencia guerrillera, pues la existencia de recursos y la afluencia de personas facilitaron la llegada de las Farc. La cercanía a áreas de la costa Atlántica controladas por los grupos paramilitares, dio origen a un conflicto por el control territorial entre estos dos grupos armados en la década de los noventa. El desplazamiento de gran parte de los habitantes de la zona ha sido el resultado más dramático de este enfrentamiento. Aunque el conflicto social y militar de la zona no es consecuencia directa de la industria maderera, es imposible entenderlo sin tener en cuenta la importancia de esta actividad en la historia reciente del bajo Atrato. Valga mencionar aquí que la extracción maderera en la zona no ha sido interrumpida a raíz de los álgidos problemas de los últimos años.

La emergencia y expansión de la industria maderera ha generado transformaciones significativas en los sistemas tradicionales de producción. Las poblaciones negras se han apropiado de los recursos de diferentes nichos ecológicos por medio de una combinación temporal y espacial de diversas actividades productivas. Así, por ejemplo, aquellos grupos asentados en zonas mineras han articulado la extracción de oro con las siembras permanentes y estacionales. El



cultivo de plátano, maíz y arroz ha sido una práctica económica central en aquellos grupos ubicados en los cursos medios de los ríos donde no es posible la minería. Quienes habitan las bocanas de los ríos y líneas costeras, también han combinado diferentes modalidades de pesca con el cultivo de productos propios de la zona. Además, todos los grupos han recurrido a la recolección de productos silvestres y a la cacería. La presencia de los aserríos y las empresas madereras abrió la posibilidad de dedicarse a la extracción maderera con una intensidad no imaginada hasta entonces. En ciertas zonas la extracción maderera se ha perfilado como una actividad que ordena y subordina otras prácticas económicas. Que la extracción de madera haya adquirido una relevancia hasta entonces insospechada en los sistemas de producción de los grupos negros e indígenas del Pacífico, es apenas un aspecto de las implicaciones económicas de la industria maderera en la región. Más trascendental ha sido la configuración de un sector especializado en el corte y comercio de la madera. La emergencia de individuos y colectividades que prácticamente han abandonado otras actividades productivas y dependen de la actividad maderera, es una consecuencia que evidencia las profundas implicaciones en el plano económico de esta industria en algunas zonas del Pacífico.

Si en algún lugar de la región se puede hablar de la emergencia de una suerte de proletariado, ello es precisamente en el caso de las grandes empresas madereras. Cientos de operarios de las plantas de molduras y de chapas han laborado bajo la modalidad capitalista del salario y han consolidado movimientos sindicales. El mejor ejemplo es el de Maderas y Chapas de Nariño, que se expuso en el tercer capítulo. La consolidación de trabajadores en contextos urbanos del Pacífico se debe inicialmente a la industria maderera, sobre todo hacia la década de los cincuenta, cuando los mercados internacionales favorecieron la presencia de capitales extranjeros y plantas de transformación relativamente tecnificadas.

Otro efecto económico ha sido la intensificación de la monetización. El pago de salarios en los centros urbanos es parte de este fenómeno. Pero también lo es el pago en dine-

ro por productos, que antes se daba al margen de la intermediación del dinero. Con la ruptura o disminución de las redes por las cuales se intercambiaban productos y servicios, al igual que con el abandono de ciertas producciones locales y la introducción de mercancías externas, ahora se requiere dinero o crédito para la satisfacción de las necesidades más básicas. Aunque el aserrío no es el único factor que ha conducido a esta creciente monetización de los sistemas económicos de las comunidades negras e indígenas del Pacífico, en ciertas zonas ha sido el factor más definitivo y dinámico en esta transformación.

Es más difícil establecer las implicaciones culturales asociadas con la presencia y expansión de la industria maderera. El sistema de representaciones sobre el entorno que fue elaborado por grupos negros e indígenas del Pacífico se ha encontrado con otro régimen de construcción y manejo de la naturaleza. En efecto, la industria maderera, más que un simple fenómeno económico, es un hecho cultural y, en un sentido amplio, un proyecto político. El régimen de construcción y manejo de la naturaleza que el aserrío y, aún más, las grandes empresas encarnan es una expresión particular del capital. La racionalidad instrumental propia del capital permite manipular una naturaleza secularizada, que aparece como una unidad externa y subordinada al ser humano, regida por un sistema de causas y leyes predecibles al margen de cualquier voluntad divina. La naturaleza es representada como 'recursos' que el proceso productivo convierte en mercancías: el trabajo transforma lo natural, lo dado, el no-valor; en lo humano, en el resultado, en valor. Así, según las condiciones del mercado, puede ser o no rentable explotar esos recursos. La maximización de la ganancia es el imperativo que define la relación con la naturaleza. Y la tecnología y la rentabilidad son los únicos límites efectivos de la apropiación de la naturaleza por parte del capital.

Esa racionalidad ha llegado al Pacífico por medio de profesionales, funcionarios y empresarios que han introducido su discurso y parafernalia en la región, y por medio de las instituciones que ellos representan. Como nunca antes, alrededor de la extracción maderera ha intervenido un ejército de expertos que hablan, miden y pretenden controlar

la extracción maderera. El ingeniero y el técnico forestal se volvieron figuras cotidianas en algunas áreas del Pacífico. Provenientes del interior del país, poseedores de otro sistema cultural, han interpretado la realidad y las gentes del Pacífico desde sus conceptos. Los pequeños y medianos empresarios locales se han apropiado de su discurso, pues ellos también pretenden generar ganancias y además requieren de sus servicios para cumplir los requerimientos burocráticos del Estado. Como resultado de una larga interacción con este tipo de discursos, no es extraño encontrar que un cortero negro de un río del Pacífico se refiera al monte como bosque y al cuángare como virola.

Este es sólo un ejemplo de cómo la industria maderera ha alterado la racionalidad y las representaciones de las poblaciones locales. Los árboles cuya madera es susceptible de comercialización han sido demarcados por familias o individuos, eliminando la posibilidad de apropiación colectiva. Asociado a esta emergencia de la propiedad privada sobre los árboles, se ha introducido cada vez más la apreciación del entorno en términos de recurso. Ante la creación y consolidación de una demanda local de madera, los pobladores negros e indígenas han empezado a pensar los palos desde la perspectiva de su valor monetario, como un objeto separado susceptible de ser vendido. Al dedicarse a la extracción maderera se han tenido que modificar las relaciones con el monte. En el caso de ciertos grupos negros, de un espacio con tintes míticos al cual se adentraba sólo ocasionalmente con una preparación del cuerpo —que consistía en evitar determinados alimentos y el coito— y después de armarse de oraciones y secretos que les permitiera enfrentarse a las visiones, a los muertos y otros seres del diablo; el monte ha devenido en un espacio de trabajo cotidiano que exige una adecuación de las prácticas y representaciones culturales que ancestralmente se habían establecido con él.

La industria maderera, entonces, como expresión de un modelo de apropiación de la naturaleza, de un discurso y de unas formas de usarla, se ha enfrentado con los sistemas propios de las comunidades negras rurales del Pacífico que no necesariamente compartían sus presupuestos. En este enfrentamiento han emergido regímenes híbridos de cons-

trucción de la naturaleza, regímenes modernos y no modernos se han articulado de múltiples maneras y con diversas intensidades (Escobar, 2000).

En el plano de las implicaciones sociales se puede concluir que la industria maderera ha signado de múltiples formas el espacio, propiciando modificaciones en los modelos de apropiación territorial de las poblaciones locales y generado diversos procesos de colonización, al igual que ha sido factor significativo en las transformaciones de los sistemas tradicionales de producción y de los regímenes de construcción del entorno de dichas poblaciones. En el Pacífico, la industria maderera no sólo ha modificado los bosques, sino que también ha sido factor de transformación de las relaciones de las poblaciones locales con su territorio, prácticas económicas y sistemas culturales. Como en otras zonas de bosque tropical, con la extracción de la madera se ha propiciado el avance del proyecto moderno, generando hibridaciones en la representación y relación de las comunidades locales con la naturaleza.

## Conclusión

La extracción maderera en el Pacífico colombiano ha sido posible en gran medida gracias a los corteros y a los aserríos. Los métodos manuales de extracción han predominado a través de esta historia, y los aserríos no sólo han sido parte destacada del paisaje, sino la forma de procesamiento de la madera más común en la región. Resulta curioso que hasta las grandes empresas hayan recurrido a los corteros teniendo la posibilidad de contratar obreros asalariados, y que los aserríos, tildados una y otra vez de obsoletos e ineficientes, hayan sido preponderantes. ¿Por qué las cuadrillas de trabajadores independientes y los aserríos han sido los protagonistas de esta historia?

Antes que apelar erróneamente a una ausencia de espíritu empresarial o a unas condiciones fisiográficas que han impedido el desarrollo de métodos más eficientes, nuestra hipótesis es que el predominio de los corteros y los aserríos se explica a partir de sus bajos costos, su movilidad y su adaptación a las condiciones de la región. Según varios cálculos independientes realizados por investigadores del Proyecto Bosques de Guandal para el área comprendida entre los ríos Satinga y Sanquianga, en el Pacífico nariñense, el precio pagado por las trozas a los corteros no cubre siquiera el costo de los jornales invertidos en su producción (Del Valle, 1996b: 120; Giraldo, 1994; Martínez, 1996: 181). Ello sin contabilizar el tiempo de trabajo dedicado por mujeres y niños que participan tanto en actividades paralelas y complementarias a la extracción de las trozas como en algunas operaciones del transporte menor. Estos cálculos muestran,

además, que al bosque no se le asigna ningún valor económico. Las cuadrillas de corteros, por lo tanto, subsidian con su trabajo a la industria que así puede operar con costos relativamente bajos. Tanto los aserríos como las empresas que se surten de estos grupos de trabajo ahorran dinero al evitar la contratación de personal para la corta de árboles.

El subsidio que los corteros hacen a los aserríos ayuda a explicar la permanencia de estas pequeñas empresas de procesamiento de madera, pues reduce el costo de la materia prima. Pero estas enramadas que reciclan maquinaria también son relativamente fáciles y baratas de montar. No implican grandes inversiones de capital ni requieren de costosas infraestructuras. Son, entonces, empresas que se caracterizan no sólo por el desperdicio de madera, sino también por sus bajos costos de operación y montaje. Así, los capitales invertidos en la explotación maderera pueden diseminarse a lo largo de un vasto territorio, por medio de relaciones de endeude con los dueños de los aserríos, que suelen ser pequeños empresarios de la región.

Además de funcionar con bajos costos, tanto las cuadrillas como los aserríos se caracterizan por ser móviles, lo que se ajusta bien a los requerimientos de la actividad maderera de carácter extractivo, que expande sus fronteras en busca de la materia prima que provee la 'madre naturaleza'. Los aserríos funcionan con una tecnología sencilla y cambian de ubicación con facilidad, así sea bajo un nuevo dueño y nombre. Los corteros también se mudan de un lugar a otro tras los *palos*, siempre cuidadosos de respetar las normas locales de propiedad.

Estas formas de extracción y procesamiento, entonces, se ajustan tanto a las condiciones de extracción como a las condiciones de la región en la que se desarrolla. Aserríos y corteros están ligados a la institución del endeude, es decir, al adelanto de recursos en especie o dinero para realizar un trabajo a cambio del fruto de ese trabajo. Por medio del endeude se suministra el capital necesario para que operen aserríos y corteros, además de un sinnúmero de pequeños intermediarios. Esta institución social y económica reemplaza al mercado de capitales y al mercado de trabajo. La tecnología del aserrío y los métodos de extracción desarro-

llados por los corteros han operado a partir de los saberes, las prácticas y las relaciones sociales locales. Vale la pena resaltar aquí las relaciones de parentesco y vecindad que han sido la base para la formación de cuadrillas y el establecimiento de las relaciones de compromiso o endeude.

Los aserríos y los corteros han sido sujetos de una explotación intensiva, que ha hecho evidente una mentalidad de corto plazo, pero no han sido los únicos participantes. Las grandes empresas madereras han hecho parte de esta historia y han operado con la misma lógica y con consecuencias ambientales probablemente peores. La madera se ha extraído sin considerar siquiera las consecuencias que ello pueda tener sobre la base natural que soporta la actividad. Esta mentalidad evoca la idea de despensa inagotable. Así como de este rico territorio se ha sacado oro para vender fuera de la región y obtener ganancias, también se ha cortado madera. Los empresarios han aprovechado la oportunidad de transformar los árboles en ganancia, y los corteros han visto allí una posibilidad de sustento. En la actividad maderera han confluído una vez más esas dos maneras de pensar el Pacífico a que hemos hecho referencia: de un lado, esa idea de región de abundantes recursos naturales que hay que sacar y vender, y de otra la de espacio de vida de los pobladores rurales, espacio que utilizan y llenan de significados. Así, la industria maderera ha compartido una de las características fundamentales de la economía extractiva del Pacífico colombiano, al menos desde el siglo XIX.

En el primer capítulo se hacía referencia a otras características de la economía extractiva: su comportamiento cíclico y la fuga de ganancias que genera. Éstas también se presentan en el caso de la madera. Se decía que la historia del Pacífico colombiano podría resumirse como el ciclo del oro, el ciclo del caucho, el ciclo del mangle, etc. El caso de la extracción maderera es un ciclo más, pero un ciclo inconcluso. Además, podría dividirse en ciclos más cortos. Así, por ejemplo, podría hablarse del ciclo tumaqueño de las grandes empresas, del ciclo del Pacífico norte centrado en Bocas de Satinga, del ciclo del bajo Calima promovido por la Concesión de Pulpapel y Cartón de Colombia, etc. Estos ciclos están relacionados con el hecho de que las activida-



des extractivas no escogen su ubicación, sino que tienen que desarrollarse donde se hallen los recursos en cuestión. En la medida en que los recursos se explotan, hay que ir a buscarlos más lejos. Este movimiento, asociado a oportunidades de mercado, tecnologías y disponibilidad de capitales, aparece en ciclos dentro del gran ciclo de la madera que aún no termina.

Los ciclos extractivos que ha vivido el Pacífico colombiano han dejado poco en términos de creación de riqueza a nivel regional. Veamos que el caso de la minería colonial, controlada por la elite del occidente andino, era diferente al de las casas comerciales de principios del siglo XX. Los comerciantes establecidos en Quibdó y Tumaco trataron de hacer otras inversiones locales, pero fallaron, mientras que los esclavistas popayanenses y caleños renunciaron a esa posibilidad antes de intentarla. El caso de la madera también tiene sus particularidades, pero comparte el mismo resultado general. Aunque la industria maderera ha sido una forma de supervivencia de corteros, obreros y pequeños empresarios regionales, sus niveles de ingresos han sido muy bajos. La concentración de la financiación de aserríos en unas pocas manos ha generado la fuga de ganancias de los lugares de producción dentro de la región hacia unos pocos puntos, en especial Buenaventura. Es muy posible que dadas las pocas opciones de inversión locales, estas ganancias hayan salido de la región. En esta investigación no se le siguió la pista a las inversiones de estos grandes intermediarios, que, valga decir, fueron muy reticentes a colaborar con los autores. De otra parte, las grandes empresas que han operado en la región han sido de capital foráneo y no han invertido en el Pacífico más de lo necesario para lograr la extracción de maderas. Se puede pensar en los casos del grupo Del Dago, de Pizano S.A. y de Cartón de Colombia, todos con intereses fuera del Pacífico y ubicados allí sólo para conseguir madera que en su mayor parte ha sido procesada fuera de la región.

La extracción maderera se enmarca bien en una historia de más largo aliento: la de la economía extractiva que ha caracterizado a la región desde que los españoles se empeñaron en sacar su oro. Fue el ciclo con mayor impacto en el

siglo XX, y a comienzos del XXI aún no termina. Pensar en la industria maderera del Pacífico dentro de un contexto histórico más amplio, ayuda a entender mejor cómo se ha conformado esta región. También ayuda a evaluar los efectos particulares de esta actividad, que han sido especialmente fuertes sobre la base natural y los pobladores locales. La destrucción y empobrecimiento de las selvas son probablemente los efectos ambientales más significativos de toda esta historia de varios siglos. La explotación de las gentes del Pacífico en aras del saqueo de sus riquezas ha marcado también esta historia. Y ello, justamente, cuando la naturaleza adquiere nuevos valores bajo el nombre de biodiversidad y las gentes negras son reconocidas como garantes de la diversidad cultural.

## Glosario

**Aglomerados.** Paneles hechos con desperdicios de madera prensados y cola.

**Animales, clasificación.** Conejo (*Dasyprocta punctata*, *Cuniculus paca*), manatí (*Trichechus manatus*), pava (*Crax* sp, *Penelope* sp), piangua (*Anadara similis* y *A. tuberculosa*), sahino (*Tayassu tajacu*), tatabro (*Tayassu pecari*), venado (*Odocoileus* sp, *Mazama americana*).

**Árboles, clasificación.** Abarco (*Carinina periforme*), Caiivo (*Prioria copaifera*), Cedro (*Cedrela cf. angustifolia*), Cuángare (*Otoba gracilepes*), Laurel (*Cordia af. alliadora*), Nato (*Mora megistorperma*), Roble (*Terminalia amazonia*), Sajo (*Campnosperma panamensis*), Sande (*Brosimum utile*, *Brosimum rubescens*), Tangare (*Carapa guianensis*). Ver también Mangle.

**Bambas o raíces tablares.** Raíces exteriores en forma de tablas que sirven de soporte al árbol.

**Bloque.** Véase madera aserrada.

**Buluca.** Véase troza. Anteriormente, en algunas áreas del Pacífico, se hablaba de *bolucas* cuando las trozas poseían un diámetro mayor a los 52 centímetros y eran destinadas para la fabricación de chapas y tríples.

**Carrileras o carreteras.** Infraestructura para la extracción manual de trozas en humedales como el guandal. Están constituidas por dos rieles paralelos hechos de fustes de arbustos o palmas sobre los que se empujan las trozas de madera.

**Chapas.** Láminas de madera desenrollada muy delgadas que sirven de materia prima para la fabricación del tríples.

- Chilapos.** Término con el que se conoce a las personas de Córdoba y Sucre.
- Colinos.** Sembrados.
- Contrachapados.** Véase triplex.
- Cortecero.** Recolector de cáscara de mangle.
- Cuneta.** Excavaciones de aproximadamente entre 1,50 y 2,50 m de profundidad por 1,50 m de ancho, que se llenan de agua en los períodos de lluvias fuertes o por influencia de las mareas, utilizadas en los humedales como los guandales para extraer las trozas por flotación. Aunque las cunetas también son llamadas zanjas, estas últimas por lo general se diferencian de las primeras porque son menos profundas y son realizadas para el drenaje de zonas de cultivo.
- Guandal.** Tipo de asociación boscosa ubicada en el litoral Pacífico en la que el sajo y el cuángare son las especies más dominantes. Humedal de suelos turbosos que se encuentra parcial o totalmente inundado, no tolerante a las aguas salinas. También es conocido como mangual.
- Leña.** Madera destinada a la producción de pulpa. Se compone de varas y trozos de madera de un metro y medio de largo por máximo unos veinte centímetros de diámetro.
- Leñatero.** Persona dedicada a cortar madera de los manglares, destinada a producir carbón para la preparación de alimentos.
- Libres.** Categoría local de identidad que en varias zonas de la región se usa para hacer referencia a las poblaciones negras.
- Machimbre o formas machimbradas.** Piezas largas de madera cepillada que tienen en un costado espiga y en el otro caja. Se usan para hacer pisos y cielo rasos.
- Madera aserrada.** Piezas de madera que se obtienen mediante el aserrado con sierras manuales o mecánicas. La formas más comunes varían en su grosor manteniéndose constante el largo de unos tres metros y el ancho mínimo de ocho pulgadas. De acuerdo con el grosor las piezas de madera aserrada reciben los nombres de: bloque (en algunas partes también se lo llama pieza o tuco), cuando posee entre cuatro y diez pulgadas de grueso; el tablón,

su grosor es de una pulgada. Así, de un bloque se pueden sacar dos tabloneros y cuatro tablas.

**Madera desenrollada.** El producto resultante del proceso tecnológico mediante el cual una troza de madera es literalmente desenrollada. Mientras un torno se encarga de darle vueltas a la troza unas cuchillas la cortan finamente para producir láminas delgadas o chapas.

**Manglar y Mangle.** Los manglares son bosques inundados que se encuentran en la confluencia de aguas dulces y salobres, donde predominan diversas especies leñosas denominadas mangles. Estos árboles tuvieron que aprender a respirar en períodos de inundación por mareas altas, a eliminar los excesos de sal que entran a sus tejidos, a sostenerse en suelos y sedimentos inestables y debieron desarrollar estrategias que garantizaran su reproducción, a través de embriones flotantes (semillas desarrolladas en parte aún en el árbol), capaces de flotar y de asegurar una dispersión suficiente. En la costa pacífica colombiana hay siete especies claramente definidas: *Rhizophora mangle*, *R. harrisonii* (mangle rojo), *Pelliciera rhizophorae* (mangle piñuelo), *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Avicennia germinans* (mangle negro), *Conocarpus erectus* (mangle botón) y *Mora megistosperma* (mangle nato) (Prahl, et al. 1990). Predomina el mangle rojo, conocido así por la tintura que produce su corteza.

**Mangual.** Véase guandal.

**Moldura.** Pieza larga de madera laborada o moldeada con uno o varios perfiles ornamentales como estrías o biseltes. Se usa para enchapes de paredes, puertas, guardaescobas, etc.

**Naidí** (*Euterpe oleracea*). Palma abundante en los guandales y en las suelos cercanos a los manglares. Las concentraciones de esta palma se conocen como naidizales. De esta palma se ha extraído el cogollo para enlatar palmitos que han sido exportados principalmente a los mercados europeos.

**Peces, clasificación.** Jurel (*Caranz hippox*), corvina (*Cynoscion sp.*), lisa (*Mugil cephalus*), pelada (*Cynoscion phoxocephalus*), ñato (*Arius jordani*), canchimala (*Arius multiradiatus*).

- Pilotes.** Piezas rectas de madera generalmente circulares que se clavan en el piso para el soporte de casas, puentes o muelles ofreciendo esa imagen palafítica característica de las construcciones en el Pacífico.
- Postes.** Piezas rectas de madera de sección circular con un diámetro de unos veinte centímetros y de una longitud superior a los cuatro metros, utilizados para soportar líneas telefónicas y redes eléctricas.
- Puja o aguaje.** Término local usado para referirse a la marea alta.
- Renacientes.** Categoría local para referirse a las nuevas generaciones que reemplazan, en un constante discurrir, a las anteriores.
- Tabla.** Véase madera aserrada.
- Tablón.** Véase madera aserrada.
- Tala rasa, técnica.** Modalidad de explotación del bosque que se caracteriza por la remoción total de la cobertura vegetal en una cierta área. Esta modalidad ha sido utilizada por Pulpapel para la producción de pulpa para papel en su concesión en el bajo Calima.
- Traviesa.** Conocidas también como polines o durmientes, son piezas de madera que se utilizan para soportar los rieles de las vías férreas.
- Tríplex.** Paneles hechos a partir de láminas de madera pegadas y prensadas.
- Troceros.** Serruchos manuales operados por dos personas; están siendo reemplazados por las motosierras.
- Troza.** Sección longitudinal del tronco de un árbol de más de treinta centímetros de diámetro por cerca de tres metros de largo. Es la forma más común en la extracción de madera de los bosques del Pacífico. A la troza se le conoce también como tuco o tuca. Sin embargo, troza es el nombre dado en el Atrato al bloque o pieza de madera aserrada. En este texto se usa el término de troza sólo en el primer sentido.
- Tuca/Tuco.** Véase troza.
- Tuquero.** Término para hacer referencia a quienes se dedican a la corta y extracción de la madera en forma de tucos.
- Zanja.** Véase cuneta.

## Referencias bibliográficas

- Agier, Michel y Odile Hoffmann, 1999, "Les terres des communautés noires dans le Pacifique colombien. Interprétations de la loi et stratégies d'acteurs", *Problèmes d'Amérique Latine*. 32, París: La Documentation Française.
- Almarino, Óscar y Ricardo Castillo, 1996, "Comunidades negras en Bocas de Satinga, Nariño: de la esclavitud del oro y la madera a la resistencia y recuperación del territorio", en: Jorge Ignacio del Valle y Eduardo Restrepo (eds.), *Renacientes del guandal: "grupos negros" de los ríos Satinga y Sanquianga*, Bogotá: Proyecto Biopacífico-Universidad Nacional de Colombia.
- Aprile-Gnisset, Jacques, 1993, *Poblamiento, hábitats y pueblos del Pacífico*, Cali: Universidad del Valle.
- Arias, Germán, 1991, "Fase I del estudio de mercado municipio Olaya Herrera-departamento de Nariño", Bocas de Satinga: Corponariño-Pnud-Proyecto bosques de guandal.
- Arias, Jorge, 1975, "Plan de ordenación forestal Satinga, Mosquera-Nariño", Cali: Compañía Colombiana de Maderas Compensadas (Codemaco), 2 volúmenes.
- Arocha, Jaime, 1999, *Obligados de ananse. Hilos ancestrales y modernos en el Pacífico colombiano*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Colección Ces.
- Arteaga, Gerardo y Olimpo Vargas, 1995, "Volumen de madera en bruto movilizada en la costa Pacífica de Nariño durante los años 1986 a 1995, por especie y por distritos", Tumaco: Informe Corponariño.
- Bakewell, P.J., 1984, "Mining in Colonial Spanish America", in: *Colonial Latin America*, Leslie Bethell (Ed.), Cambridge University Press.



- Baracaldo, Rafael, 1976, *Diagnóstico socioeconómico general de la costa Pacífica colombiana*, Bogotá: Conif Serie técnica N° 1.
- Barham, Brad y Oliver Coomes, 1996, *Prosperity's Promise: The Amazon Rubber Boom and Distorted Economic Development*, Westview Press.
- Barona, Guido, 1995, *La maldición de midas en una región del mundo colonial. Popayán 1730-1830*, Cali: Editorial Universidad del Valle.
- \_\_\_\_\_, 1983, "Estructura de la producción de oro en las minas de la Real Corona: Chisquío (Cauca) en el siglo XVII", *Anuario colombiano de historia social y de la cultura* 1,1, Bogotá.
- Berry, John, 1995, "Reformas de política para la competitividad y la sostenibilidad en el sector forestal", Bogotá: Fonade.
- Bravo, Hernando, 1998, *Diversidad cultural y manglares del Pacífico colombiano*, Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente-Oimt.
- Broderick, Joe, 1998, *El imperio de cartón, Impacto de una multinacional papelera en Colombia*, Bogotá: Planeta.
- Bunker, Stephen, 1984, "Modes of Extraction, Unequal Exchange, and Progressive Underdevelopment on an Extreme Periphery: The Brazilian Amazon, 1600-1980", in: *American Journal of Sociology*, 89 (5): 1.017-1.064.
- Calero, Luis, 1997, *Chiefdoms under Siege, Spain's Rule and Native Adaptation in the Southern Colombian Andes, 1535-1700*, Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Camacho, Juana, 1999, "Todos tenemos derecho a su parte: Derechos de herencia, acceso y control de bienes en comunidades negras de la Costa Pacífica chocoana". En: Juana Camacho y Eduardo Restrepo (eds.), *De montes, ríos y ciudades: territorios e identidades de la gente negra en Colombia*, Bogotá: Natura-Ecofondo-ICAN, pp. 107-130.
- Camacho, Juana y Eduardo Restrepo (eds.), 1999, *De montes, ríos y ciudades: territorios e identidades de la gente negra en Colombia*, Bogotá: Natura-Ecofondo-ICAN.
- Cartón de Colombia, 1993, "Información sobre la concesión forestal del bajo Calima", Cali.
- Castañeda, Daniel, 1969, "Estudio del movimiento de maderas de consumo y exportación de la Costa Atlántica año 1969", Barranquilla: Inderena.

- Castillo, Ricardo, 1995, "El canal Naranjo: historia de una tragedia socio-ambiental en la cuenca baja del río Patía", [Tesis], Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Cieza de León, Pedro, 1985, "Capítulos xxiv-xxxii de La crónica del Perú", *Cespedesia* XIV (51-52), dic.
- Cochrane, Charles Stuart, 1994, *Viajes por Colombia 1823 y 1824*, Bogotá: Colcultura.
- Codazzi, Agustín, 1973, *Memorias de Agustín Codazzi*, Bogotá: Banco de la República.
- Codechocó, 1996, "Monitoreo ambiental del permiso de aprovechamiento forestal Balsa II-zona Puerto escondido-Riosucio Chocó, Darién chocoano", Quibdó: Subdirección de planeación Codechocó.
- Colmenares, Germán, 1979, "Popayán: una sociedad esclavista, 1680-1800", en: *Historia económica y social de Colombia*, Tomo II, Medellín: La Carreta.
- \_\_\_\_\_, 1986, "Castas, patrones de poblamiento y conflictos sociales en las provincias del Cauca, 1810-1830", en: *La independencia. Ensayos de historia social*, Bogotá: Colcultura.
- Consejo Nacional de Política Económica y Planeación Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, 1959, *Chocó. Plan de fomento regional 1959-1968*, Bogotá.
- Contraloría General de la República, 1943, *Geografía económica de Colombia*, Vol. 6, Chocó, Bogotá: Imprenta Nacional.
- Corcetti, Giancarlo et al., 1990, *Cambios tecnológicos, organización social y actividades reproductivas en la costa Pacífica Colombiana*, Bogotá: CISP.
- Cordovez, José María, [1893] 1962, *Reminiscencias de Santa Fe de Bogotá*, Madrid: Aguilar.
- Corponariño, 1986, "Informe de movilización de madera en el Departamento de Nariño", Tumaco, 27 p.
- Cortez, Edgar y Alberto Palomeque, 1982, "La actividad forestal en el bajo Atrato, Chocó", [Tesis], Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Dean, Warren, 1987, *Brazil and the Struggle Rubber: A Study in Environmental History*, Cambridge: Cambridge University Press.
- De Escobar, Fray Gerónimo, [1582] 1983, "Relación de Popayán, 1582", *Cespedesia*, Suplemento 4 (45-46), Cali: Inciva.

- De Granda, Germán, 1977, *Estudios sobre un área dialectal hispano-americana de la población negra: las tierras bajas occidentales de Colombia*, Bogotá: Instituto Caro y Cuervo.
- Del Valle, Jorge Ignacio, 1993, "Silvicultura y uso sostenido de los bosques", en: Pablo Leyva (ed.), *Colombia Pacífico*, 11 Tomos, Bogotá: Fen, pp. 692-713.
- \_\_\_\_\_, 1996a, "El medio biofísico de los bosques de guandal", en: Jorge Ignacio del Valle y Eduardo Restrepo (eds.), *Renacientes del guandal: "grupos negros" de los ríos Satinga y Sanquianga*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Biopacífico.
- \_\_\_\_\_, 1996b, "Prácticas tradicionales de producción y ordenamiento territorial", en: Jorge Ignacio del Valle y Eduardo Restrepo (eds.), *Renacientes del guandal: "grupos negros" de los ríos Satinga y Sanquianga*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Biopacífico, pp. 443-474.
- \_\_\_\_\_, 1997, "Sostenibilidad en los bosques de guandal: el caso del distrito forestal de Satinga", Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 27 p.
- Delgado, Arturo y Darío Vallejo, 1977, *El aprovechamiento forestal en Colombia*, Serie técnica N°4, Bogotá: Conif.
- Díaz, Laureano, 1990, "Diagnóstico forestal del departamento de Nariño", Tomo 1, Pasto: Corponariño.
- Díaz, Servio Tulio, 1993, "Un plan social con contenido social y factibilidad económica: Proyecto Biopacífico", *Revista Ecológica* 4 (15-16): 24-30.
- Díaz, Zamira, 1994, *Oro, sociedad y economía, el sistema colonial en la gobernación de Popayán: 1533-1733*, Bogotá: Banco de la República.
- Domínguez, Camilo y Augusto Gómez, 1990, *La economía extractiva en la Amazonia colombiana, 1850-1930*, Bogotá: Tropenbos.
- Dreyfus, Louis G., 1913, "Conditions and Possibilities in the Chocó", Quibdó.
- Escobar, Arturo, 2000, *El fin del salvaje: naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*, Bogotá: Cerec-Ican.
- Escobar, Arturo y Álvaro Pedrosa (eds.), 1996, *Pacífico: ¿Desarrollo o biodiversidad? Estado, capital y movimientos sociales en el Pacífico colombiano*, Bogotá: Cerec.
- Escobar, Felipe, 1980, *Trabajadores madereros del Pacífico*, Bogotá: Talleres de editográficas.

- Friedemann, Nina S. de, 1974, "Minería del oro y descendencia: Güelmambi, Nariño", *Revista colombiana de antropología*, 16, pp. 9-52.
- Fernández, Erika, 2001, "La gente de junto a la mar: usos del espacio marino en el área costera del Pacífico colombiano", [Tesis], Bogotá: Universidad de los Andes.
- Garrido, Luis, 1970, "Algunos aspectos económicos de la industria maderera en la costa Pacífica de Nariño, Colombia", [Tesis], Turrialba: OEA.
- \_\_\_\_\_, et al., 1967, "Mercado de la madera en la costa del Pacífico", [Tesis], Bogotá: Universidad Distrital.
- Gast y Leal, 1996, "El Canal Naranjo, Documento de trabajo preparado para el Proyecto Biopacífico, Bogotá.
- Giraldo, Iván, 1994, "El sistema de aprovechamiento forestal en los bosques de guandal", Programa de Investigación Proyecto Bosques de Guandal, Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 34 p.
- Gobernación del Chocó-Ministerio de Agricultura, 1984, *Desarrollo agropecuario y forestal del Departamento del Chocó*, Vol. 1. Diagnóstico, Quibdó.
- González, Luis Fernando, 1998, "Sirio-libanés en el Chocó, cien años de presencia económica y cultural", *Boletín Cultural y Bibliográfico*, xxxiv (44), 1997, Bogotá: Banco de la República.
- González, Luis Fernando, 1997, "Chocó en la cartografía histórica: de territorio incierto a departamento de un país llamado Colombia", en: *Boletín Cultural y Bibliográfico*, xxxiv, (43), 1996, Bogotá: Banco de la República.
- Guillén Chaparro, Francisco, [1583] 1983, "Memoria de los pueblos de la Gobernación de Popayán, 1583", en *Cespedesia*, Suplemento 4 (45-46), Cali: Inciva.
- Hansen, Carolina, 1993, "La rebelión de los citarás en el Chocó, 1684-1685", en: *Colombia Pacífico*, tomo 1, Bogotá: Proyecto Biopacífico y Fondo FEN.
- Hernández, Camilo, 1995, *Ideas y prácticas ambientales del pueblo embera del Chocó*, Bogotá: Colcultura-Cerec.
- Hidroestudios S. A., 1990, "Plan de manejo integral de los recursos naturales en la cuenca del medio Atrato", Apéndice B, Análisis socioeconómico, Quibdó: Codechocó.

- Hoffmann, Odile, 1997, "Desencuentros en la costa: la construcción de espacios y sociedades en el litoral Pacífico colombiano", *Documentos de trabajo*, 33, Cali, Cidse.
- Hurtado, Teodora, 1996, "Las migraciones norteñas y el impacto sociocultural sobre la población urbana de Buenaventura", [Tesis], Cali: Universidad del Valle.
- Igac - Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 1984, *Mapa de bosques de Colombia. Memoria explicativa*, Bogotá: Igac.
- Isacsson, Sven-Erik y Luis Fernando Espinal, 1971, "Estudio económico cultural de la cuenca del alto Baudó (Puerto Meluk-Boca de Condoto)", Bogotá.
- Jaakko Poyry Consulting, Helsinki y Ortiz Arango Cía., 1981, "Estudios generales del sector maderero en el litoral Pacífico colombiano", Cali: CVC, 12 Volúmenes.
- Jiménez, Orián, 1996, "Montes, montañas y rastrojos. Entre árboles y selvas: Chocó 1550-1850", Informe a Biopacífico, Bogotá.
- \_\_\_\_\_, 2000, "El Chocó: vida negra, vida libre y vida parda, siglos XVII y XVIII", [Tesis], Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Jurado Noboa, Fernando, 1990, *Esclavitud en la costa Pacífica, Iscuandé, Tumaco, Barbacoas y Esmeraldas, siglos XVI al XIX*, Quito: Abya-yala.
- Lara, Fabio, 1981, "La industria maderera en la Costa sur del Pacífico colombiano", [Tesis], Bogotá: Universidad Nacional.
- Leal, Claudia, 1997, "La explotación de la palma naidí en el Pacífico sur colombiano", Bogotá: Proyecto Biopacífico.
- \_\_\_\_\_, 1998, "The Illusion of Urban Life in the Forest, A History of Barbacoas and Quibdó on the Colombian Pacific Coast", M.A. [thesis], Latin American Studies, University of California at Berkeley.
- Leesberg, July y Emperatriz Valencia, 1987, "Los sistemas de producción en el medio Atrato", Quibdó: Proyecto Diar-Codechocó.
- LeGrand, Catherine, 1986, *Frontier Expansion and Peasant Protest in Colombia, 1850-1936*, Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Lema, Alejandro, 1996, "Los madereros del San Juan: estudio socioeconómico de la explotación maderera en la región del río San Juan del Chocó", [Tesis], Bogotá: Universidad de los Andes.

- Londoño, Diomedes y Carlos Cuesta, 1983, "Mercado y aprovechamiento de la madera en el Chocó (cuenca del río Atrato)", Quibdó: Codechoco-Diar.
- López, Octavio, 1988, "Programa de fomento forestal y desarrollo industrial maderero en la región del medio Atrato-Departamento del Chocó", Bogotá: Informe Conif-Holanda.
- Losonczy, Anne Marie, 1997, *Les Saints et la forêt. Rituel, société et figures de l'échange entre noirs et indiens Emberá (Chocó, Colombie)*, París: L'Harmattan.
- \_\_\_\_\_, 1993, "De lo vegetal a lo humano: un modelo cognitivo afrocolombiano del Pacífico", *Revista Colombiana de Antropología*, xx.
- Machado Sánchez, Gavino, 1992, *El Cojo Gómez: el último corsario*, Quibdó: Editorial María.
- Marag and Roche, 1987, "Reactivación del sector forestal industrial en Nariño", Informe final de prefactibilidad, Pasto: Corponariño.
- Marín, Diego, 1973, "Legislación y política de aprovechamiento forestal" [Tesis], Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Martínez, Arturo, 1996, "Campesinos de los bosques de guandal", en: Jorge Ignacio del Valle y Eduardo Restrepo (eds.), *Renacientes del guandal: grupos negros del Satinga y Sanquianga*, Bogotá: Biopacífico-Universidad Nacional de Colombia, pp. 121-188.
- Martínez, Eduardo y Daniel Riveros, 1996, "Extracción maderera y sus relaciones con la economía familiar en el bajo Anchicaya: estudio de caso", [Tesis], Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Maya, Adriana (ed.) 1998, *Los afrocolombianos*, Geografía humana de Colombia, Tomo VI, Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.
- Mejía, Mario, 1990, "Litoral Pacífico colombiano y cuenca del Atrato: clima y uso de la tierra", en: *Cuadernos de geografía* III (1), Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Merizalde del Carmen, Bernardo, 1921, *Estudio de la costa colombiana del Pacífico*, Bogotá: Imprenta del Estado Mayor.
- Mesa, Carlos, 1980, "Evaluación de los recursos forestales de la cuenca del río Naya", Bogotá: Ingenieros forestales consultores y asociados Ltda.

- Millán, José, 1985, "Estudio evaluación del estado actual y financiero de los aserríos en los distritos de Tumaco, El Charco y Satinga", Tumaco: Informe Corponariño.
- Ministerio del Medio Ambiente, 1996, *Nuestros bosques: consulta cartográfica sobre medio ambiente y ecosistemas estratégicos*, Bogotá: Dirección general forestal y de vida silvestre.
- Mollien, Gaspard Theodore, 1992, *Viaje por la república de Colombia en 1823*, Bogotá: Colcultura.
- Moreno, Gloria, 1990, "Diagnóstico del sector forestal de la Costa Pacífica nariñense, Sociedad Alemana de Cooperación Técnica", Informe, Tumaco.
- Moreno, Javier, 1994, "Ancianos, cerdos y selva: autoridad y entorno en una comunidad afrochocoana" [Tesis], Universidad Nacional.
- Motta, Maria Teresa, 1992, "Régimen de aprovechamiento del bosque natural y sistema de tasas forestales", Bogotá: Informe a Pnud-Dnp.
- Ortega, Enrique, 1954, *Historia documental del Chocó*, Bogotá: Kelly.
- Ortiz, Norman *et al.*, 1988, "Los bosques naturales y plantados de Colombia: posibilidades comerciales y nuevas especies maderables", Bogotá: Pafc.
- Oslender, Ulrich, 2001, "Black Communities on the Colombian Pacific Coast and the 'Aquatic Space': A Spatial Approach to Social Movement Theory", [Tesis], University of Glasgow.
- Otero, Natalia, 1994, "Los hermanos espirituales. compadrazgo entre pobladores afrocolombianos e indígenas emberá en el río Amporá (alto Baudó- Chocó)", Bogotá: [Tesis], Universidad de los Andes.
- Oviedo, Ricardo, 1994, "Historias de gente entintada", Tumaco: Informe a Pnr-Ican.
- Pardo, Mauricio (ed.), 2001, *Acción colectiva, Estado y etnicidad en el Pacífico colombiano*, Bogotá: Colciencias-Icanh.
- Pérez, Felipe, 1950, *Selección de escritos y discursos de Santiago Pérez*, Bogotá: Biblioteca de Historia Nacional.
- Plan Pacífico, 1992, "Plan Pacífico: una nueva estrategia del desarrollo sostenible para la Costa Pacífica colombiana", Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Prahl, Henry von, Jaime R. Gantera y Rafael Contreras, 1990, *Manglares y hombres del Pacífico colombiano*, Bogotá: Presencia, 184 p.
- Prieto, Darío, 1996, "Territorialidad en una comunidad minera chocoana", [Tesis], Bogotá: Universidad de los Andes.
- Ramos, Aurelio, 1997, "Economía extractiva: el caso maderero del bajo Atrato", [Tesis], Bogotá: Universidad de los Andes.
- Recio, Carlos, 1962, *Industria de la madera en Colombia*, Bogotá: Anmaderas.
- Reid Collins Associates Ltd., 1976, "Informe sobre el recurso forestal y las industrias forestales de la zona del Pacífico colombiano", Bogotá: Inderena. 2V 4T.
- Restrepo, Eduardo, 1996, "Los tuqueros negros del Pacífico sur colombiano", en: Jorge Ignacio del Valle y Eduardo Restrepo (eds.), *Renacientes del guandal: grupos negros del Satinga y Sanquianga*, Bogotá: Biopacífico-Universidad Nacional de Colombia.
- Restrepo, Mónica, 1992, "Poblamiento y estructura social de las comunidades negras del medio Atrato", [Tesis], Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Restrepo, Vicente, 1879, *Estudio sobre minas de oro y plata de Colombia*, Bogotá: Imprenta de Silvestre y Cía.
- Riascos, Félix, 1987, "El hombre maderero del río Naya", [Tesis], Cali: Universidad del Valle.
- Rivas, Nelly, 1999, "Modalidades de acceso a la tierra en el Pacífico nariñense: río Mejjicano-Tumaco", en: Juana Camacho y Eduardo Restrepo (eds.), *De montes, ríos y ciudades: territorios e identidades de la gente negra en Colombia*, Bogotá: Natura-Ecofondo-Ican.
- Rojas, Alejandro y Alfredo Díaz, 1966, "Análisis del aprovechamiento forestal maderero de la costa de Nariño", [Tesis], Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Roldán, Roque y Enrique Sánchez, 2001, "Titulación de los territorios comunales de los grupos étnicos en el Pacífico colombiano", Bogotá.
- Romero, Mario, 1991, "Procesos de poblamiento y organización social en la costa Pacífica colombiana", *Anuario colombiano de historia social y de la cultura*. pp. 18-19.
- \_\_\_\_\_, 1995, *Poblamiento y sociedad en el Pacífico colombiano. Siglos XVI al XVIII*, Cali: Universidad del Valle, pp. 9-31.



- \_\_\_\_\_, 1998, "Familia afrocolombiana y construcción territorial en el Pacífico sur, siglo XVIII", en: Adriana Maya (ed.), *Los afrocolombianos*, Geografía humana de Colombia, Tomo vi, Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, pp. 103-140.
- Romoli, Kathleen, 1975, "El Alto Chocó en el siglo XVI", *Revista Colombiana de Antropología*, XIX: 9-38.
- \_\_\_\_\_, 1976, "El Alto Chocó en el siglo XVI. Parte II: las gentes", *Revista Colombiana de Antropología*, XX.
- \_\_\_\_\_, 1988, *Vasco Nuñez de Balboa, descubridor del Pacífico*, Complemento a la Historia Extensa de Colombia, Bogotá: Plaza & Janés.
- Saffray, Charles, 1948, *Viaje a la Nueva Granada*, Bogotá: Biblioteca Popular de Cultura.
- Sánchez, Enrique, 1996, "La conservación de la biodiversidad y gestión territorial de las comunidades negras", en: *Comunidades negras: territorio y desarrollo*, Medellín: Editorial Endimión, pp. 189-200.
- Sánchez, Enrique y Claudia Leal, 1995, "Elementos para una Evaluación de Sistemas Productivos Adaptativos en el Pacífico Colombiano", en: Claudia Leal (ed.), *Economías de las Comunidades Rurales en el Pacífico Colombiano*, Bogotá: Proyecto Biopacífico, pp. 73-88.
- Santos, Roberto, 1980, *História Econômica da Amazonia, 1800-1920*, Sao Paulo: s.e.
- Sharp, William, 1970, *Forsaken but for gold: an economic study of slavery and mining in the Colombian Chocó, 1680-1810*, Ann Arbor: University Microfilms International.
- \_\_\_\_\_, 1976, "La rentabilidad de la esclavitud en el Chocó 1680-1810", *Anuario colombiano de historia social y de la cultura*, (8), Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- \_\_\_\_\_, 1993, "Manumisión, libres y resistencia negra", en: Pablo Leyva (ed.), *Colombia Pacífico*, Tomo II, Bogotá: Fen-Biopacífico.
- Tamayo, Jorge, 1996, "El territorio negro en el Golfo de Tribugá-Chocó", en: *Comunidades negras: territorio y desarrollo*, Medellín: Editorial Endimión.
- Tapia, Carlos, 1990, "Informe del Inderena", en: *Gestión Ambiental en los países de Convenio Andrés Bello*, Santiago de Chile: s.e.
- Tovar, Hermes, 1993, *Relaciones y visitas a los Andes, siglo XVI*, Bogotá: Instituto de Cultura Hispánica.
- Ulloa, Astrid (ed.), 1993, *Contribución africana a la cultura de las Américas*, Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología-Biopacífico.
- Ulloa, Astrid et al., 1996, *Trua wuandra. Estrategias para el manejo de fauna con comunidades embera en el Parque Nacional Utría, Chocó, Colombia*, Bogotá: Orewa-Natura.
- Urrea, Fernando, 1996, "Características socio demográficas y socio laborales de la migración de la Costa Pacífica a la ciudad de Cali", en: *Documento de trabajo*, N° 3, Cali: Proyecto Cidse-Orstom.
- Uribe, Eduardo, 1993, "Una mirada al desarrollo futuro", en: Pablo Leyva (ed.), *Colombia Pacífico*, II Tomos, Bogotá: Fen, pp. 716-729.
- Valencia, Emperatriz y William Villa, 1992, "Evolución del poblamiento del Chocó en el siglo XX. El caso del medio Atrato", en: *Colonización del bosque húmedo tropical*, Bogotá: Coa.
- Vanin, Alfredo, 1998, "Metáforas en las rutas de los ausentes y los retornantes", Tumaco: Cidse-Orstom.
- Valencia, Emperatriz, 1990, "Poblamiento y producción en la cuenca del río Baudó", Fondo José Celestino Mutis, Informe al Fen, Bogotá.
- Vargas, Patricia, 1993<sup>a</sup>, *Los embera y los cuna: impacto y reacción ante la ocupación española, siglos XVI y XVII*, Bogotá: GEREC e ICAN.
- \_\_\_\_\_, 1993<sup>b</sup>, "Los embera, los waunana y los cuna. Cinco siglos de transformaciones territoriales en la región del Chocó", en: *Colombia Pacífico*, tomo I, Bogotá: Proyecto Biopacífico y Fondo FEN.
- Vasco, Luis Guillermo, 1985, *Jaibanas, los verdaderos hombres*, Bogotá: Fondo de Promoción de la Cultura del Banco Popular.
- Velásquez, Rogerio, 1957, "La medicina popular de la costa colombiana del Pacífico", *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. VI, Bogotá.
- \_\_\_\_\_, 1961, "Ritos de la muerte en el alto y bajo Chocó", *Revista Colombiana de Folclor* II (6), Segunda época, Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología.
- \_\_\_\_\_, 2001, *Fragmentos de historia, etnografía y narraciones del Pacífico colombiano negro*, Bogotá: Icanh.

- Villa, William, 1993, "Historia de la destrucción de los bosques de cativo", *Esteros* 1: 22-24.
- \_\_\_\_\_, 1994, "Territorio y territorialidad en el Pacífico colombiano", en: Mónica Restrepo y Blanca Aide Bustos (eds.), *Comunidades negras: territorio, identidad y desarrollo*, Bogotá: Ican.
- \_\_\_\_\_, 1998, "Movimiento social de comunidades negras en el Pacífico colombiano. La construcción de una noción de territorio y región", en: Adriana Maya (ed.), *Los afrocolombianos*, Geografía humana de Colombia, Tomo VI, Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, pp 431-448.
- Von Prahl, Henry et al., 1990, *Manglares y hombres del Pacífico colombiano*, Bogotá: Fen.
- Weinstein Barbara, 1983, *The Amazon Rubber Boom, 1850-1920*, Stanford: Stanford University Press.
- Weise, Henning, 1990, "Lineamientos para la investigación de técnicas de aprovechamiento sostenido y sistemas de manejo de los ecosistemas forestales en la llanura Pacífica de la costa Nariñense", Pasto: Corponariño-Gtz.
- West, Robert, 1953, *Alluvial placer mining in Colombia during the colonial period*, Baton Rouge: Louisiana, State University Press.
- \_\_\_\_\_, 1957, *The lowlands of Colombia*, Louisiana State University Press.
- \_\_\_\_\_, 2000, *Las tierras bajas del Pacífico colombiano*, Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Whitten, Norman, 1972, *Black frontiersmen: Afro-hispanic culture of Ecuador and Colombia*, Illinois: Heights.
- \_\_\_\_\_, 1992, *Pioneros negros: la cultura afro-latinoamericana del Ecuador y Colombia*, Quito: Centro cultural Afro-ecuatoriano.
- Wokittel, Roberto, 1934, "Apuntes sobre el platino", en *Minería* (28), Medellín.
- Yacup, Sonia, 1933, *Litoral recóndito*, Buenaventura: Asociación del Pacífico.
- Yepes, Jorge, 1988, "Dinámica de población y ciclo anual de producción en el bajo-alto Atrato", [Tesis], Medellín: Universidad de Antioquia.

## Índice analítico

- A**
- abarco, 41, 65, 124
- acreedor(es), 112-115
- acumulación, 3, 4, 30
- aglomerados, 40, 73, 83, 85, 94, 120
- agricultura, 13, 18, 25-27, 41, 101
- agua(s), 21, 22, 29, 39-41, 65, 76-78, 81, 84, 89, 91, 93, 94, 110, 121, 125
- corrientes de, 76, 83, 84, 85, 121
- nivel de las, 78
- salada, 40
- salina(s), 39
- alimentación, 26, 105, 107, 113
- altitud, 39, 41
- Amazonas, 2, 112
- ambiental(es)
- condiciones, 20
- consecuencias, 119, 135
- impacto(s), 52, 125
- oferta, 25, 33, 35, 113, 120
- Andes, 6, 7, 36
- animales, 2, 21, 26, 125
- domésticos, 26
- Anserma, 7
- Antioquia, 7, 11
- apeo, 80, 81, 84, 85, 87
- apropiación, 5, 8, 11, 13, 15, 25, 27, 29, 30, 98, 104, 125, 129-131
- árbol(es), 1, 2, 3, 18, 20, 23, 24, 27, 32, 39, 40, 73, 76-84, 86, 87, 104, 105, 107, 109, 121, 124, 130, 134, 135
- comerciales, 104
- tala de, xv
- asentamiento(s), 126
- lineares, 104
- aserradero(s), 46-48, 50, 51, 53, 54, 56, 58-62, 65, 66, 79, 133
- u.t. Aserrío(s)
- aserrío(s), xvii, xix, 46-56, 58-66, 73, 74, 79, 80, 87-89, 91-93, 95, 102, 106, 112, 114, 116, 117, 122, 125, 126, 128, 129, 133-136
- dueño(s) de, 61, 102, 108
- u.t. Aserradero(s)
- asociación(es), 27, 40, 41, 51, 81, 120, 122, 125
- boscosa(s), 39-41, 73, 74, 140

- auge, 2, 10, 11, 14-16, 24, 34-36, 46, 49, 51, 53, 56, 66, 74, 97, 112, 126, 127
- autoridad(es), 102
- aves, 125
- B**
- Balboa, 6, 7
- balsa(s), 52, 57, 75, 76, 78-81, 85, 88, 105, 113
- balsear, 79
- Barbacoas, xviii, 8, 10, 16, 20, 46, 47, 49, 60
- barco(s), 31, 60, 63, 85, 92, 103
- Barranquilla, 51, 62-65, 85, 94
- Baudó, 14, 15, 42, 54, 55, 58, 60, 61, 76, 117
- bejuco(s), 24, 76-78, 104
- biodiversidad, 119, 137
- biopacífico, xvii
- bloques, 13, 31, 49, 54, 56, 59, 60, 65, 66, 74, 75, 77, 80-82, 88, 89, 92, 93, 105, 107, 109, 113, 124
- Bogotá, xviii, 48, 54, 58, 93, 118
- bosque(s), xv, xvii, xix, 1-3, 13, 15, 21, 25, 27, 29, 35, 39-42, 46, 47, 49, 54, 57, 60, 65, 73, 74, 77, 78, 80, 82, 85, 87, 93, 94, 98, 100, 101, 103, 104, 107, 109, 110, 113, 119-125, 130, 131, 133
- agotamiento de los, 53
- baldío(s), 98
- homogéneo(s), 40
- públicos, 101
- tipos de, 39, 42
- tropical(es), 131
- botadero(s)*, 84
- Buenaventura, xviii, 8, 16, 17, 19, 20, 31, 45, 53-56, 58-62, 66, 83, 87, 88, 90, 92-94, 110, 111, 116, 117, 127, 136
- buque(s), 50, 57, 116
- C**
- cabildos, 111
- cadena(s) comercial(es), xix, 92
- Cali, xvi, xviii, 10, 17, 19, 48, 51, 54, 56-59, 63, 66, 86, 93, 94, 118, 127
- camión(es), 57, 75, 81, 83, 87, 93, 94
- Campesino(s), 13, 79, 102, 107-109
- canal(es), 52, 53, 59, 74, 85, 93, 121
- construcción de, 84, 121
- canoa(s), 29, 31, 75, 79, 81, 82, 83, 93, 94, 107, 113, 114
- caoba, 23, 42, 55, 124
- capital(es), 2, 16, 17, 29, 37, 49, 51, 58, 74, 83, 115, 117, 128, 129, 134, 136
- Caribe, 62
- carretera(s), 42, 47, 54, 64, 75, 77, 80, 81, 86, 87, 93
- carrileras, 76, 77, 79, 80, 104-106
- Cartagena, 62, 63, 65
- Cartago, 7
- cartón, 42, 57, 58, 66, 83, 86, 87, 93, 94, 103, 123, 126, 135, 136
- Cartón de Colombia, 57, 58, 66, 83, 86, 87, 93, 94, 123, 126, 135, 136

- colonizador(es), 6, 13, 24, 99
- colono(s), 99, 121
- comercial(es), 10, 11, 31, 65, 73, 74, 81, 92, 93, 104, 117, 123; 124
- cadena(s), xix, 92
- centro(s), 92, 93
- comerciante(s), 31, 36, 108, 117, 136
- comercio, xvii, 4, 9-11, 13-16, 23, 26, 30, 34-36, 48, 63, 66, 73, 92, 93, 95, 112, 116, 117, 128
- comino, 124
- comisariato(s), 31, 114, 126
- compañía(s), 16, 32, 47, 48, 52, 55-57, 64, 86, 121
- comunidad, 28, 104, 109, 125
- concesión(es), xvii, 51, 52, 57, 66, 75, 86, 93, 98, 101, 110, 116, 123, 126, 135
- conquista, xvi, 1, 5-7, 9, 18, 37
- conservación, 100, 101
- contratista(s), 31, 32, 57, 79, 80, 83, 84, 92, 94, 102, 110, 112, 114, 116, 117
- control, 6, 8, 10-12, 30, 31, 98, 100, 102, 103, 127
- Corponariño, 60, 101, 123
- corporación(es), xvii, 101, 111
- corral(es), 27, 79, 80, 88, 89, 91
- corte, 3, 15-17, 32, 33, 40, 46, 65, 73, 74, 76, 79-84, 86, 87, 90, 91, 93, 104, 105, 113, 116, 120, 121, 126, 128
- cortero(s), xvii-xix, 28, 31, 32, 49, 54, 56, 66, 74, 75, 79, 81, 83, 86, 87, 92-94, 98, 102, 103, 105, 108-117, 124, 130, 133-136
- casa(s) comercial(es), 13, 15, 16, 30, 117, 136
- catal(es), 40, 41
- cativo, 40, 41, 64-66, 120
- Cauca, 7, 9, 17, 21, 36, 54, 56, 60, 61, 101
- caucho, 1, 2, 11, 13, 15, 16, 23, 24, 30, 32-34, 36, 48, 92, 111, 112, 117, 135
- caza, 3, 26, 125
- cedro, 23, 47, 55, 65, 109, 124
- chapas, 40, 50-54, 56, 58, 61, 64-66, 88, 90-92, 95, 122, 128
- Chocó, xvi, 7, 15-18, 21-23, 34, 55, 56, 61, 65, 76, 101, 121, 124
- ciclo(s), 5, 10, 15, 16, 18, 26, 29, 32, 33, 35, 37, 51, 53, 78, 119, 135, 136
- extractivo(s), 5, 11, 15, 18, 29, 32, 35, 37, 119, 136
- lunares, 26
- Codazzi, 20, 22
- Codechocó, 101, 121
- colino(s), 25, 109
- Colombia, xvi, xvii, 14, 57, 66, 86, 99, 103, 124
- ut. País*
- Colonia, xv, xvi, xviii, 1, 4, 6, 9-11, 14, 16-18, 30, 33, 35, 36
- ut. Colonización*
- colonial, xvi, 8, 10, 12, 15, 19, 25, 27, 31, 34, 112, 136
- legislación, 9
- sistema, 9
- colonización, 5, 7, 25, 99, 121, 125-127, 131
- proceso de, 11, 99
- ut. Colonia*
- colonizador, movimiento, 99

corteza, 1, 16, 31, 34, 55, 76, 78, 83, 89, 91  
 Costa(s), 6, 8, 14-16, 19, 24, 25, 29, 31, 45, 47, 49, 53-55, 58, 60, 64-66, 79, 83, 94, 99, 118, 121, 125, 127  
 Atlántica, 64, 65, 83, 121, 127  
 costo(s), 33, 34, 40, 57, 98, 105, 107, 113, 114, 116, 133, 134  
 costumbre(s), 105  
*u.l.* Tradición  
 coterros, 83  
 crédito(s), 9, 114, 115, 129  
 cuadrilla(s), 6, 8-11, 18, 28, 30, 32, 36, 83, 98, 105-107, 109-111, 133-135  
 cultivo(s), 12, 14, 19, 22, 27, 41, 103, 104, 121, 128  
 cultural(es), 24, 28, 29, 98, 103, 119, 129-131  
 calendario, 26, 32  
 manifestaciones, 26  
 mundo, 97  
 cuneta(s), 75-80, 104, 105, 107  
 curtiembres, 1, 16, 55

**D**

Darién, 6, 64, 66  
 (D)el Estado, 32, 94, 98, 99, 103, 116  
 colombiano, 99  
 derecho(s), 11, 28, 97-100, 103-105, 107, 111, 114, 118  
 descope, 79, 80, 85, 87  
 desembosque, 73-86, 94, 105, 107, 110, 113, 114, 121  
 desenrollado, 57, 75, 85, 94  
 despena, 1, 17, 20, 24, 29, 30, 37, 97-99, 111, 135

natural, 1, 17, 24, 97-99  
 dinamita, 78  
 dinero, 3, 9, 15, 18, 31, 52, 106-108, 111, 113-117, 127, 129, 134  
 diversidad, xix, 36, 39, 40, 119, 123  
 drenaje, 121

**E**

ebanistería, 40, 55  
 economía, xviii, xix, 1, 3-5, 9-12, 15-18, 29, 30, 33-37, 111, 123, 135, 136  
 colonial, 9, 12, 30  
 extractiva, xviii, xix, 1, 3-5, 10, 16-18, 29, 33, 35, 36, 111, 135, 136  
 forestal, 123  
 maderera  
 Eje de la, 98  
 mercado, de, 3, 15  
 plantación, de, 3  
 regional, 4, 33, 34  
 ecosistema(s), 120, 122, 124  
 El Charco, 49, 56, 58, 60, 62  
 el puesto, 110  
 empresa(s), 6, 10, 17, 20, 31, 32, 37, 47, 49-53, 55-58, 62-64, 66, 73, 74, 82-84, 86, 93, 94, 98, 102, 110, 116, 120, 121, 123, 126, 128, 129, 133-136  
 empresario(s), xvii, xviii, 51, 52, 58, 99, 103, 108, 112, 114, 116, 129, 134-136  
 endeude, 32, 97, 98, 106, 108, 111, 112, 115-117, 134  
 relaciones de, xix, 31, 111-113, 115, 116, 134  
 entorno, 4, 13, 28-31, 125, 129-131  
 apropiación del, 25, 30

esclavistas, 12, 13, 18, 30, 136  
 esclavitud, 5, 10, 11, 15  
 abolición de la, 12, 30  
 esclavizados, 6, 8, 9, 11, 18, 24, 29-31, 36  
 España, 10  
 especie(s), xix, 2, 13, 15, 23, 35, 39-41, 45-47, 49, 54, 55, 58, 63, 65, 73, 74, 79, 81-83, 86, 91, 93, 104, 105, 109, 111, 113, 114, 120, 122-124, 134  
 arbóreas, 40  
 dominante(s), 39  
 finas, 81, 93, 124  
 estadísticas, 123  
 Estados Unidos, 1, 13, 28, 48, 51, 64  
 estero(s), 19, 39, 61, 76, 82, 88, 105, 114, 126  
 estudio(s), xv-xvii, 5, 108, 117, 123-125  
 Europa, 1, 6, 13  
 exportación(es), xvii, 2, 31, 34, 36, 46, 48-51, 54, 57, 58, 64-66, 74  
 extracción maderera, 74

**F**

familia(res), 10, 27, 46, 50, 61, 104, 106, 113, 115  
 Farc, 127  
 fauna, 125  
 flete(s), 65, 116  
 flotación, 76, 77, 79-81, 84  
 forestal(es), 23, 41, 52, 74, 91, 100, 102, 120, 125, 130  
 estatuto, 100  
 explotación, 42, 56, 57, 100-102, 111, 120  
 industria, 51, 103  
 ingeniero(s), xvii, 83  
 movilización, 123

política, 101  
 recurso(s), 84, 97, 99, 100  
 extracción de, 97, 100  
 régimen, 100  
 reserva(s), 97, 99, 100  
 vocación, 99, 101  
 franciscanos, 7  
 funcionario(s), xvii, xviii, 19, 101, 129  
 corrupción de los, 103

**G**

ganadería, 41, 101  
 ganancia(s), xviii, 4, 10, 25, 29, 31-33, 35-37, 97, 106, 108, 110, 126, 129, 130, 135, 136  
 geografía, xvi, 11  
 glosario, 139  
 guandal(es), 41, 49, 60, 73, 78, 122, 123, 133

**H**

habitantes, xv, xix, 21-23, 25, 32, 46, 98, 100, 103, 117, 121, 127  
 hacha(s), 47, 76-78, 81, 82, 87, 94, 109, 110, 113, 125  
 herencia, 37, 53, 98  
 historia, xv-xix, 1, 4, 5, 7, 17, 33, 36, 37, 45, 53, 66, 73, 97, 103, 127, 133, 135, 136  
 humedad, 20, 21, 39, 90  
 humedal(es), 41, 121, 122

**I**

imaginario(s), 5, 20, 25, 36  
 importación, xvii  
 impuesto(s), 7, 8, 10, 31, 101, 102  
 Independencia, 7, 10, 22, 99, 112  
 guerras de, 11, 20



Inderena, xvii, 52, 57, 60, 100, 101  
 indígena(s)  
   grupos, xv, xvi, 2, 5, 13, 27, 28  
 industria, xv, xvii, xviii, 14, 17, 22, 23, 34, 36, 40-42, 45, 46, 49-51, 53-57, 59, 61, 62, 65, 66, 74, 75, 91, 94, 97, 98, 102, 103, 111, 119, 120, 122-131, 134-137  
 información, xvii, xviii, 61, 119  
   disponible, xvii, xviii  
 intercambio(s), 3, 11, 15, 28, 31, 107  
   redes de, 26  
 intermediario(s), 9, 58, 92, 93, 95, 112, 116, 117, 124, 134, 136  
   regionales, 93  
 Iscuandé, 8, 45, 49, 50, 53, 58, 60, 62

**J**  
 jesuitas, 7  
 jornal(es), 105, 108, 110  
 Juradó, 5, 17, 42, 54, 55, 124

**L**  
 labor(es), 9, 82, 105, 112, 113  
 látex, 1-3, 13, 14, 31  
 laurel, 124  
 leña, 46, 56, 74, 75, 77, 82, 86, 87, 93, 94, 103, 105, 109, 110, 113  
 leñateros, 28  
 Ley(es), 12, 100-102, 111, 129  
 liana(s), 76, 77, 104  
 libertad, 11, 22  
   vientres, de, 12  
 libres, 11, 12, 25, 32

**M**

machete(s), 76-78, 82, 110  
 machimbre, 48, 61, 116, 117  
 madera(s), xvi-xix, 1, 4, 15, 24, 30, 40-42, 46-51, 53-57, 59, 60, 62-66, 73, 74, 76-80, 82-84, 86-95, 97, 102, 103, 105-108, 110, 112-117, 119, 120, 122-126, 128, 130, 131, 133-136  
 aprovechable, 83  
 aserrada(s), 48-50, 53, 54, 62, 63, 74, 80, 87, 89, 90, 92, 93, 108, 119, 122, 123  
 blanda(s), 73  
 bruto, en, 49, 53, 56, 62, 64, 65  
 corte de, 15, 16, 33, 46, 120  
 demanda de, 119  
 dura(s), 82  
 fina(s), 40, 42, 47, 55, 73, 82, 86, 88, 124  
 ordinaria(s), 62  
 maderera(s)  
   actividad, xv, xvii-xix, 37, 45, 49, 73, 88, 97, 98, 102, 112, 117, 119, 121, 128, 134, 135  
   historia de la, xv  
   existencias, 59, 105  
   explotación, xviii, 45, 46, 63, 103, 121, 127, 134  
   oferta, xv  
 madereros, 62, 64, 65, 102, 103, 114  
 manatí, 4, 35  
 manglar(es), 25-27, 29, 32, 40, 41, 55, 104, 105

mangle(s)  
   corta de, 31  
   rojo(s), 1, 16, 39-41  
 manumisión, 10, 30  
 marea, 26, 40, 82  
 materia prima, 46, 53, 57, 64, 65, 73, 83, 86, 88, 91-95, 102, 115, 117, 126, 134  
 mazamorreros, 12  
 Medellín, xviii, 55, 63-65, 93  
 mercado(s), xv, xvi, xix, 1, 2, 4, 5, 29, 33-35, 42, 45, 46, 48, 50, 53, 55, 56, 58, 63-66, 73, 74, 90, 92-94, 98, 106, 108, 112, 115, 117, 124, 128, 129, 134, 136  
 externo(s), xv, 56  
 extranjero(s), 48  
 extrarregionales, 4, 29, 33  
 internacional, xvi, 4  
 interno(s), 4  
 nacional(es), 48, 56, 58, 63, 66  
 mercancia(s), 11, 13, 15, 31, 36, 103, 114, 126, 129  
 mestizaje, 12  
 mestizo(s), xv  
 migración(es), 12, 15, 28, 30  
 minas, 6-12, 16, 18, 20-22, 28, 34, 36  
 minerales, 2, 5, 15  
 mineros, xvi, 7, 8, 10, 11, 14, 18, 25, 31  
 minga, 28, 106  
 Ministerio de Agricultura, 57, 100  
 Ministerio de Economía Nacional, 100  
 Ministerio del Medio Ambiente, 100, 101  
 modelo(s), xviii, 1, 4, 10, 11, 16, 18, 20, 29, 30, 45, 97, 119, 125, 126, 130, 131

moldura(s), 50, 52-54, 56, 61, 88, 90, 95, 122  
   planta(s) de, 50, 51, 53, 61, 90, 93, 95, 116, 117, 128  
 monocultivo, 123  
 monte, 12, 19, 20, 22, 29, 47, 66, 73, 78, 81, 92, 93, 104, 105, 109, 110, 113, 116, 130  
 Mosquera, 47, 49, 59, 60, 62  
 motosierra(s), operarios de, 73  
 muebles, 46, 63, 73  
 mula(s), 81

**N**  
 naidí, xviii, 15-17, 30, 35, 40, 77, 78  
   palma de, 32, 34  
   cogollos de la, 1  
 naidizal, 40  
 Nariño, 16, 17, 47, 50-52, 54, 66, 91, 101, 122, 128  
 ñato, 40, 82  
 natural(es), 4, 20, 24, 26, 33, 34, 36, 74, 77, 90, 97, 100, 112, 119-121, 123, 129, 135, 137  
   producto(s), 1, 11, 24, 31, 33, 117  
   recurso(s), 2-4, 18, 30, 34, 135  
   extracción de, xviii, 1-4, 17, 29, 97  
   riquezas, 22  
 naturaleza, xix, 2, 3, 21, 30, 129-131, 134, 137  
 necesidades, xv, 66, 101, 113, 129  
   locales, xv, 66  
   vitales, 101  
 negros(as), xvi, 8, 11, 12, 18, 22, 27-30, 98, 111, 128-130

- comunidades, 5, 15, 25, 28, 29, 32, 111, 129, 130  
 poblaciones, xv, 12, 24, 111, 127  
 norma(s), 9, 25, 28, 31, 98, 100, 102, 103, 105, 112, 134  
 locales, 103, 112, 134  
 nucleación, 125
- O**
- obligaciones, 102  
 obrero(s), xvii, 52, 94, 133, 136  
 Olaya Herrera, 59, 60, 62  
 oro, 4-8, 10-18, 20-23, 26, 30, 33, 46, 117, 135, 136  
 extracción de, xv, 24, 29, 127  
 minas de, 6  
 minería del, xv, 1, 4, 9
- P**
- Pacífico, xv-xix, 1, 3-11, 13, 14, 16-20, 22-25, 27, 29, 32-51, 53-56, 58, 59, 61, 64, 66, 73, 74, 81, 83, 87-89, 94, 95, 97-101, 103, 111, 112, 115, 117-120, 122, 123, 125, 135-137  
 colombiano, xv-xix, 1, 3-6, 8, 10, 11, 16, 17, 23, 29, 34, 37, 39, 40, 45, 51, 54, 73, 83, 87, 89, 97, 98, 101, 111, 119, 120, 123, 125, 126, 133, 135, 136  
*ut.* Región  
 formas de interpretar el, 20  
 nariñense, 49, 50, 53, 58, 59, 61, 117, 122, 123, 133  
 sur, xviii, 4, 40, 41, 48, 53, 59, 94, 117, 125
- país, xv, 1, 13, 21, 23, 28, 39, 42, 49, 53, 55, 57, 64, 93, 94, 101, 116, 119, 127, 130  
 paisaje(s), xv, 119-121, 124, 133  
 palera(s), 83, 94  
 palmitos, 15, 17  
 papel, 9, 15, 27, 42, 66, 74, 82, 86, 93, 95, 123  
 paramilitar(es), 127  
 parentesco(s), 25, 27, 28, 105, 110, 135  
 lazos de, 104, 109  
 pariente(s), 27  
 grupos de, 28  
 redes de, 28, 115  
 Pasto, 7, 8, 53, 93  
 patentes, xvii, 102  
 Patía, 14, 45, 49, 51-53, 59  
 patrón(es), 112, 114-116, 126  
 peón(es), 106, 107  
 pérdida(s), 21, 106, 119  
 permiso(s), xvii, 52, 56, 58, 59, 94, 98, 100-103, 111, 116  
 doméstico(s), 101  
 obtención de, 83  
 tipo de, 101, 103  
 único(s), 101  
 uso de, 103  
 pesca, 3, 4, 13, 18, 25-27, 128  
 pino amarillo, 65  
 planificación, 83, 85, 86  
 planta(s), 2, 17, 23, 28, 48, 50, 51, 53, 56, 61, 64, 73, 83, 85-91, 93-95, 104, 116, 117, 122, 128  
 platino, 11, 13, 14, 15, 21, 23, 30, 117  
 población(es), xv, 4, 5, 7, 8, 12, 15, 24, 28, 29, 35, 37, 56, 63, 73, 94, 98, 111, 116, 121, 125-127, 130, 131

- local(es), 5, 28-30, 73, 98, 130, 131  
 pobladores, xvii, xviii, 5, 11, 25, 27, 29, 30, 49, 118, 130, 135  
 locales, xviii, 5, 25, 29  
 pocero(s), 89  
 poder, 8, 18  
 relaciones de, 97  
 polines, 47, 54, 55, 75, 77, 82, 105, 123, 124  
*ut.* Traviesas  
 Popayán, xvi, 7-9, 36, 54  
 postes, 75, 105, 123  
 precio, 14, 33, 34, 65, 81, 82, 94, 98, 106, 108, 111, 112, 114, 115, 117, 133  
 proletariado, 128  
 propiedad, 31, 50, 51, 58, 59, 62, 98, 99, 102-104, 107, 109, 110, 112, 130, 134  
 colectiva, 104  
 derechos de, 97, 98, 103-105, 111  
 ejercicio de, 98  
 formas de, 103  
 modalidades de, 98, 103  
 normas de, 28  
 regímenes de, xix, 32  
 títulos de, 99  
 propietario(s), 10, 51, 52, 59-61, 63, 92, 93, 104, 107-110, 116, 117  
 Pulpapel, 57, 66, 75, 86, 123, 126, 135

**Q**

- quebrada(s), 20, 52, 76, 78, 82, 85, 88  
 Quibdó, xviii, 13, 62, 64, 65, 92, 93, 116, 136

**R**

- recogedor, 110  
 recolección, 3, 14, 26, 56, 104, 128  
 recurso(s), 2-4, 12, 15, 17, 18, 20, 25, 28, 30-36, 77, 84, 97, 99, 100, 104, 106, 113-115, 118, 120, 122, 127, 129, 130, 134-136  
 avance de, 98  
 extractivo(s), 2  
 región, xv, xvii-xix, 1-11, 13-20, 24, 25, 27-30, 33, 36, 55, 66, 74, 87, 88, 95, 97-100, 103, 111, 112, 115, 117, 119, 120, 122, 125, 128, 129, 133-136  
 control de la, 98  
 reglamento(s), 102  
 remolcador(es), 49, 52, 57, 75, 83, 84, 94, 121  
 renacientes, 25  
 república, 11, 20, 21  
 ribera(s), 51, 99  
 río(s), 4-8, 12, 14-16, 19-23, 25-28, 35, 36, 40, 41, 45, 46, 49-53, 56-64, 76, 78-80, 82, 83, 85, 88, 92, 94, 104, 105, 114, 115, 118, 121-123, 125, 126, 128, 130, 133  
 Riosucio, 62-65, 121  
 riqueza(s), xviii, 2, 6, 10, 11, 15, 16, 18, 20-24, 29, 30, 36, 97, 136  
 roble, 65  
 robo, 104

**S**

- sajo, 41, 54, 78, 91, 122  
 salida, 76, 107, 109

- San Juan, 5-8, 14-16, 54, 55, 57-60, 114, 117
- sande, 23, 58, 91, 122, 124
- saqueo, 100
- satinga, 45, 50, 52, 53, 56, 58-60, 105, 117, 123, 133, 135
- Sautatá, 62
- secado, 90, 91
- selva(s), 2, 20, 22-26, 28, 29, 33, 34, 36, 109, 137
- sembrados, xvii, 2, 109
- semilla(s), xvii, 1, 2, 11, 13, 14, 24, 29, 109
- palma, de la, 1
- seringeiros, 2
- Sistema Nacional Ambiental, 101
- social(es), xv, 10, 28, 35, 52, 115, 119, 127, 131, 134
- relaciones, 27, 28, 135
- sanción, 98, 103
- sociedad(es), 16, 24, 51, 55, 56, 58, 63, 105, 107, 109, 110
- subsistencia, 3, 46
- suelos pantanosos, 73
- T**
- tablas, 49, 54, 57, 59, 65, 87, 89, 90, 92
- tablones, 49, 54, 57, 59, 65, 87, 90, 92
- tagua, 1, 11, 13-16, 24, 30, 32-34, 36, 48, 111, 117
- tala, xv, 35, 86, 87, 106, 121, 123, 124
- rasa, 35, 86, 87, 123
- recurrente, 124
- tangare, 48, 91
- tanino, 1, 15, 16, 31, 55
- técnica(s), xviii, xix, 26, 27, 35, 42, 73-76, 80, 83, 113, 123
- extracción, de, xix, 35, 42, 73-76
- u.t. Extracción maderera manuales, 75, 80
- mecánica(s), 74, 75, 83
- tecnología(s), 16, 28, 31, 35, 45, 88, 134, 136
- territorial(es), 11, 13, 111, 125-127, 131
- derechos, 28, 100
- disputas, 99
- territorialidad, patrones de, 126
- territorio(s), xviii, 5-8, 12, 15, 18, 25, 30, 35, 39, 97, 99, 111, 125, 131, 134, 135
- nación, de la, 97
- nacional, 99
- tierra(s), 6, 18-21, 24, 31, 65, 86, 99
- conflictos por la, 99
- titumate, 62
- trabajo, xvi, xviii, 2, 3, 9, 10, 19, 21, 22, 26-29, 31, 32, 74, 76, 78, 79, 82, 98, 104-110, 113, 115, 116, 118, 121, 126, 129, 130, 133, 134
- fuerza de, 6, 28, 106, 107, 115
- humano, 2, 3, 104
- marcas de, 104
- organización del, 25, 98, 103, 112
- relaciones de, xix, 28, 97
- tractor(es), 75, 83-86, 91
- Winche(s), 86, 91
- tradición, xvii, 48, 98
- u.t. Costumbre
- transporte, 26, 33, 36, 56, 59, 73-75, 78-81, 83, 85, 86, 92, 94, 109, 113, 125, 133

- traviesas, 46, 48, 55, 76, 82, 124
- tríplex, 41, 51, 52, 56, 58, 64, 66, 73, 83, 88, 90-92
- troceo, 79, 80, 82, 84-86, 106
- tronco(s), 76-79, 81, 82, 104, 106
- tropical(es), xvii, 3
- troza(s), 46, 49, 52, 56, 57, 59, 60, 63, 64, 66, 74-85, 88, 89, 91-94, 105-107, 109, 113, 114, 121, 125, 133
- Tumaco, xviii, 8, 13, 16, 45-54, 56, 58-60, 66, 88, 90, 92, 93, 106, 107, 116, 123, 126, 136
- tumba, 16, 27, 32, 79, 113

Turbo, 49, 62-64

**U**

Urabá, 6, 14, 15, 41, 64

Golfo de, 64

**V**

Valle del Cauca, 55, 60, 61, 101

vara(s), 22, 78, 82, 109, 123, 127

vegetación, 18, 28, 77

vegetal(es), 11, 14, 15, 18, 22, 23, 26, 35

productos, 15, 16

recursos, 20

vía(s), 23, 53, 64, 74, 83, 86, 89

