

PRODUCTOS FORESTALES

RECUENTO GENERAL DE RECURSOS

A diferencia de los productos agrícolas del país -que son de gran variedad, por incluir la zona tropical y la templada- los productos forestales de Colombia son de naturaleza tropical. Pueden agruparse en grandes clases, como son, plantas medicinales, gomas y bálsamos, extractos naturales para tinturar materiales y madera, siendo esta última de menor importancia debido a que involucra la exportación. Los aceites de almendras, cocos y fibras son también productos potencialmente importantes, pero están poco desarrollados. Existen varios sitios con reservas cuantiosas de recursos provenientes de las palmas, como la palma de corozo y también áreas extensas de fibras naturales como el fique (una especie de penca de henequén) y la pita, de la familia de la piña, que produce una fibra larga, fina y fuerte, utilizada particularmente por los nativos. Las resinas naturales son poco conocidas e inexploradas, aunque existen en cantidades abundantes. Otro producto forestal es la tagua o marfil vegetal, que es de particular interés para los Estados Unidos, debido a que el mencionado país se está convirtiendo en el principal productor de botones del mundo.

El valor relativamente bajo y las cantidades abundantes de recursos forestales, combinados con la falta de facilidades de transporte del país, restringieron la explotación a las áreas medianamente cercanas a las costas Caribe o del Pacífico, o a aquéllas cercanas a vías fluviales del interior que tuvieran salida a la costa. Vastas áreas aisladas del interior contienen grandes cantidades de tagua, chinchona (quinina), corteza, caucho, chicle, divi-divi y otras fibras similares, pero permanecen intactas por la escasez de mano de obra y población y la ausencia de transporte, ya sea por mula de carga o canoa.

Entre los productos forestales de Colombia están los siguientes:

CORTEZAS, RAÍCES Y EXTRACTOS MEDICINALES

CORTEZA DE CHINCHONA (QUININA)
IPECACUANA
ZARZAPARRILLA

COLOMBIA: MANUAL COMERCIAL E INDUSTRIAL

CÁSCARA AMARGA (TÓNICO DE CORTEZA DE HONDURAS)
CORTEZA DE INVIERNO (*DRIMYS WINTERI*: TÓNICO Y REMEDIO PARA EL ESCORBUTO)
SIMARUBA (TÓNICO: CORTEZA DE RAÍZ)
KRAMERIA (CORTEZA DE FATANA)
SPIGELIA (REMEDIO CONTRA LOS GUSANOS)
EXTRACTOS DE SÁBILA

BÁLSAMOS Y GOMAS

BÁLSAMO DE COPAIBA
BÁLSAMO DE TOLÚ
ALGARROBILLO

RESINAS, CERAS, Y BARNICES

CERA DE CARNAUBA (*CARNAHUBEIRA*)
RESINA QUIKA (*CERCIDIUM SPINOSUM, TALANE*)
PALMA DE CERA (*CEROXYLON ANDICOLA*)
PALMA DE COROZO (TAMBIÉN LLAMADA “CUESCO” O “ALMENDRA DE COROZO” EN LAS INDIAS OCCIDENTALES)
PALMA DE NOLI (ESPECIE *ELAeis*, DE LA FAMILIA DE LA PALMA AFRICANA O PALMA DE ACEITE)
COCOS
TAGUA (MARFIL VEGETAL)

CORTEZAS Y EXTRACTOS TINTÓREOS

CORTEZA DE MANGLE
DIVIDIVI
ALGARROBO
JENGIBRE (SE ENCUENTRA SILVESTRE CERCA DE RIOHACHA)

CAUCHO Y GOMAS DE CHICLE

BALATA (*SAPOTACEAE*)
GOMA DE LIRIO
CHICLE
CAUCHO (*CAUCHO NEGRO*)
CAUCHO (DE LA ESPECIE *HEVEA* O *SIRINGA*)

MADERAS TINTOREAS Y COLORANTES

MADERA DEL BRASIL (EXPORTADA DEL DISTRITO DE RIOHACHA).
ÍNDIGO

PRODUCTOS FORESTALES

PLANTAS MEDICINALES

Quinina

Cincuenta años atrás, Colombia era líder en la producción de corteza de chinchona o quinina. En 1875, cerca de \$9.733.000 pesos de ese producto correspondían a exportaciones, pero el cultivo en Java y en las Indias Británicas, en donde el contenido del alcaloide se aumentó significativamente mediante el uso de métodos científicos del cultivo, destruyó la industria colombiana, por la baja del precio. Ya no era rentable la recolección de la corteza en Colombia, donde la producción había disminuido gradualmente por los métodos de recolección en los que se aplicaban métodos de alto desperdicio y poco cuidado a los árboles, haciendo que la valiosa corteza en algunas ocasiones fuera inutilizable o destruida. También el producto colombiano estaba desacreditado debido a la adulteración con cortezas de apariencia similar, pero que no contienen la alta concentración del alcaloide. En Colombia hay una gran variedad de árboles de chinchona, con un contenido variable del alcaloide.

En 1879, el sulfato de quinina alcanzó un precio tope por onza de 16s. 6d (\$4.01), pero en 1883 bajó a 3s 6d. (\$0.85) y en 1885 la quinina valía tan solo 2s. 6d (\$0.61) la onza, recibiendo así la industria colombiana la estocada final.

Las grandes áreas de producción de quinina del momento eran las selvas húmedas de la cuenca sur del Amazonas, a lo largo de las cabeceras de los ríos Apaporis y Caquetá, y el árbol también se encuentra en las estribaciones de la cordillera de los Andes, al oriente y sur de Pasto.

En 1917, la visita del doctor H.H. Rusby a Colombia, decano de la Facultad de Farmacia de la ciudad de Nueva York, acompañado de un grupo de asistentes, tenía como propósito llevar a cabo una expedición para buscar drogas medicinales, en particular las diversas clases de chinchona, con la idea de descubrir una especie que pudiera producir un porcentaje mayor del valioso alcaloide en cantidades superiores a las conocidas.

Se había pensado hasta entonces que la industria de quinina de Colombia podría ser reavivada si se descubría un método sencillo de refinamiento de la corteza cruda, extractando la corteza de la selva y luego refinando el alcaloide en laboratorios. Desde entonces, no ha habido exportaciones de corteza de chinchona desde Colombia.

El país es excesivamente rico en toda suerte de plantas medicinales, palmas de cera, semillas y almendras de aceite, tintes, etc., pero como se ha mencionado, su explotación solo se ha llevado a cabo en aquellas regiones de fácil acceso, adyacentes a ríos navegables o cercanos a las costas.

Ipecacuacana

La mayor reserva de ipecacuana se encuentra en el puerto de Cartagena y se recolecta en el valle del río Sinú, al sur-occidente de Cartagena, donde la planta crece silvestre. En años recientes, se ha obtenido también en cantidades considerables a lo largo del valle del río Atrato.

La ipecacuana comercial (en forma de raíces secas), es transportada en barco desde Cartagena, y las cantidades exportadas a los Estados Unidos son:

AÑOS	LIBRAS	VALOR
		<i>En dólares americanos</i>
1915.....	115,078	\$248,524
1916.....	64,781	155,323
1917.....	26,458	42,506
1918.....	47,181	98,564
1919.....	28,071	59,167

Zarzaparrilla

La zarzaparrilla crece en las selvas más áridas de las cordilleras en los dos lados del valle del río Magdalena y se vende principalmente en Cartagena. La raíz se obtiene de una de las especies de *Smilax* (probablemente la *Smilax Ornato, Hook F.*), una planta trepadora que se enreda en los árboles grandes e imponentes. Esta planta tiene un rizoma grueso del cual se desprenden delgadas raíces cilíndricas que se arrastran varios metros a varias pulgadas de profundidad de la superficie del suelo. Estas raíces son recolectadas por los pobladores nativos y luego son secadas y empacadas en atados. Después, estos paquetes son embarcados hacia la costa para su exportación.

No se cuenta con estadísticas que muestren la cantidad exacta de zarzaparrilla que se exporta de Colombia, pero el total exportado es pequeño, comparado con la de ipecacuana ya mencionada.

El trabajo de recolección de estas plantas es irregular, pues es por temporadas, debido a que los nativos prefieren la estación seca para poder penetrar en las profundidades de la selva. No hay un sistema organizado de trabajo, a pesar de que se han otorgado muchas concesiones a extranjeros y locales para la explotación a gran escala de los productos forestales.

Estos esfuerzos han sido en vano, debido a las condiciones topográficas y climáticas y a la escasa y poco confiable mano de obra disponible, los negros y los mulatos de la

PRODUCTOS FORESTALES

regiones ribereñas no son muy dados a ir a trabajar a las zonas del interior, a no ser por una mala racha en la cosecha o por la falta de trabajo en la región de origen.

Unos pocos comerciantes de mercancías en general de Cartagena y Barranquilla tienen un amplio conocimiento de las plantas medicinales y durante años, han desarrollado el negocio recibiendo las plantas de agentes ubicados en el interior del país y que comercian con bienes (sobre todo textiles de algodón barato) con recolectores nativos.

Bálsamo de Copaiba y bálsamo de Tolú

El bálsamo de copaiba y el bálsamo de Tolú se exportan de Cartagena y Barranquilla, y se recolectan en diversas zonas del país, incluidos los valles del río Magdalena y la región sur y oriente de Cartagena. El bálsamo de Tolú toma su nombre del pueblo de Tolú localizado en la Bahía de Morrosquillo, al suroccidente de Cartagena, cerca de las bocas del río Sinú, ya que desde este puerto el mayor suministro es embarcado a Cartagena.

Cartagena y Barranquilla han exportado bálsamos a los Estados Unidos, por los siguientes valores:

AÑOS	CARTAGENA		BARRANQUILLA
	BÁLSAMO DE COPAIBA	BÁLSAMO DE TOLÚ	(TODO TIPO DE BÁLSAMO)
	<i>En dólares americanos</i>	<i>En dólares americanos</i>	<i>En dólares americanos</i>
1913	31.887	10.165	29.638
1914	14.189	.....	15.584
1915	12.517	.....	27.944
1916 .....	.....	3.726	22.150
1917	1.750	1.463	13.180
1918	3.804	.....	42.066
1919	1.767	.....	119.198
1920	(a)	(a)	97.264

(a) Cifras no disponibles

El árbol de canaima o copaiba (*Copaifera officinales. L.*) del cual se extrae el bálsamo de copaiba es una resina oleaginosa que corre a lo largo de los ductos de secreción del árbol y se encuentra en la Colombia tropical y semi-tropical, incluida el área del oriente del valle del río Magdalena, el sector sur del interior y la costa occidental. Se recolecta mediante cortes en forma de incisiones en V al tronco del árbol. Una vez hecha la cavidad en forma de plato, se descarga la resina, la cual se almacena en canecas viejas de kerosene. De un solo árbol se llenan entre tres y cuatro canecas, de 5 galones de

capacidad cada una; no obstante, el rendimiento es variable y algunos árboles apenas producen algo de resina. Cada árbol produce una determinada cantidad de resina una sola vez en la vida, pues las incisiones afectan el corazón del árbol e impiden que secreten resina una segunda vez.

Lo que sucede con las raíces medicinales y las cortezas, también sucede con el chicle y el caucho: poca organización en el proceso de recolección de los productos, un trabajo casual al destajo y por temporadas llevado a cabo por pobladores locales. En algunos casos los negros y mulatos de los valles de los ríos han vaciado las zonas aledañas a sus caseríos y ejercen un tipo de propiedad sobre el área, en un mutuo reconocimiento de posesión, que les permite abrir a machete algunos caminos y el descapote frecuente de árboles durante la temporada de corte.

El número de árboles de copaiba en un área dada varía enormemente, y en el mejor de los casos están regados por toda la selva, con muy pocos árboles por acre. No se ha hecho ningún intento por hacer cultivos extensivos de este árbol, como se ha hecho con el caucho, pero no hay duda alguna que la producción de bálsamo de copaiba se podría aumentar seriamente en Colombia, siempre y cuando se mejore el tema de la mano de obra.

Otras plantas o productos medicinales

A pesar de la gran variedad de plantas medicinales que abundan en el país, Colombia exporta, además de la ipecacuana, la zarzaparrilla y los bálsamos de copaiba y Tolú, los extractos de sábila que se producen en Riohacha en la península de la Guajira, en la plantación de un colombiano progresista, el señor Luis C. Henríquez. La cantidad exportada en 1915 fue de 253 kilos (557.7 libras) y durante los seis primeros meses de 1916, 460 kilos (1.014 libras). No se cuenta con estadísticas recientes. Esta industria está apenas en su tierna infancia, ya que es nueva en la localidad y en Colombia, a pesar de que estas plantas crecen silvestres en las inmediaciones. La sábila necesita de una tierra seca y se cosechan las hojas para extraerles el extracto de sábila durante la temporada seca, en la que el color de la planta adquiere un matiz más intenso. La sábila es muy usada a nivel doméstico en Colombia como medicina casera y se siembra en casi todos los jardines de las regiones tropicales y subtropicales del país y las hojas secas se venden en la mayoría de los mercados de los pueblos grandes. Se cree que las hojas de sábila secas se han exportado ya a otros países, pero no se cuenta con estadísticas que registren las cantidades exportadas.

PRODUCTOS FORESTALES

RESINAS, CERAS VEGETALES Y BARNICES

En Colombia existen una gran variedad de resinas, ceras vegetales y barnices, pero su explotación ha sido menor y casi desconocida por la gente del mismo país. Sin duda alguna, muchas de estas plantas son de gran valor comercial, pero las dificultades son la falta de mano de obra y el difícil acceso a las zonas de producción.

La palma de cera es muy abundante en Colombia y dos de las especies están ya reconocidas y estudiadas. La palma de cera del oriente de los Andes es, en apariencia, distinta a la *Ceroxylon andicola* del Quindío, región de la cordillera central, pues tiene un tronco delgado de 20 o 30 centímetros de diámetro, pero crece unos 30 metros de altura y tiene una apariencia hermosa. Esta palma crece en altitudes de 1300 a 9000 pies de altura del nivel mar y se puede ver en las regiones andinas de Colombia, algunas veces en grandes extensiones y otras veces de manera aislada. Las especies de esta palma que se encuentran en la parte oriental de los Andes producen menor cantidad de cera que la variedad del Quindío, cuyo producto se asemeja a la cera de carnauba del Brasil y a la cera de candelilla propia de México, excepto que su punto de fusión de 93°C es mayor que el de la cera de carnauba que es de 84°C y el de la cera de candelilla de 70° y 72°C.

Esta cera se encuentra en las hojas de la palma y si se raspa el tronco la planta también se extrae en forma de una sustancia quebradiza, de color grisáceo-amarillento, y textura dura. La cera se refina depositándola en agua hirviendo. Esta cera ha sido empleada durante siglos por los pobladores nativos de la región andina para la elaboración de velas, pero nunca ha sido usada para fines comerciales, ni se han hecho intentos organizados para su explotación.

Al igual que la palma de carnauba del Brasil, la palma de cera colombiana satisface muchos propósitos domésticos. Los troncos, por ejemplo, se usan para hacer cercos y para la construcción de chozas; el corazón de la palma o “palmito” se usa para comer, y es un bocado delicado y agradable; las raíces tienen propiedades medicinales y las fibras se utilizan para la elaboración casera de implementos de hogar como son escobas, cuerdas, esteras, etc. La palma tiene la virtud de ser extremadamente seca, lo que la hace particularmente valiosa. La producción de cera es variable, pero en promedio, se requieren 10.000 hojas para producir 100 libras de cera.

La cera se utiliza de diversas maneras en la industria moderna. Su alto punto de fusión y la propiedad de alto brillo al ser pulida, la convierten en un ingrediente atractivo para los pisos, los muebles de madera, fonógrafos, cubiertas de cable, aislamientos eléctricos, tizas para sastres, papel carbón para copias, etc. La industria en Brasil ha aumentado

desde que estalló la guerra. Hamburgo era el mercado principal, aunque grandes cantidades de cera se quedaban en Liverpool. La cera de carnauba viene en varios grados de calidad: “pisos amarillos”, “amarillo perfecto” y “amarillo”. Las dos últimas calidades son derivados de plantas viejas y su precio es menor. La cera de carnauba se refina industrialmente mediante los procesos de fusión, presión y filtrado y se decolora mediante un tratamiento con bicromato de potasio o tierra de batán (*Terra Fullonica*). Con frecuencia se le agrega parafina para bajar el punto de fusión de la cera.

La resina “quika” es un producto reciente encontrado en la península de la Guajira en Colombia. Esta resina la produce un árbol pequeño (*Cercidium Spinosum, Tulsane*) cuyas hojas y tronco están recubiertas de esta sustancia, al igual que las raíces cuando se exponen a la acción del aire. Se dice que un solo árbol produce varias libras de resina, y como este árbol es muy abundante en la península de la Guajira, se cree que sería de gran utilidad comercial debido a la posibilidad de exportación.

El Departamento de Agricultura del gobierno colombiano ha enviado muestras del producto a Europa y los Estados Unidos para su análisis e introducción en el comercio.

Los indígenas de la región de Pasto tienen una industria ancestral y producen el renombrado barniz “Pasto” que utilizan para recubrir calabazos y otros utensilios de madera. Este barniz es también un producto de la palma, posiblemente de la especie *cyroxylon*, común en áreas situadas más al norte de la región.

SEMILLAS OLEAGINOSAS Y ALMENDRAS DE PALMA

En Colombia se encuentra una gran variedad de palmas de almendra, pero la industria no se ha explotado a ninguna escala, aunque un molino de aceite se construyó en Barranquilla en asociación con una compañía americana, experta en procesamiento de aceite vegetal. Esta nueva planta tritura el “corozo” o almendra de palma y refina el aceite para exportación, principalmente a Francia, donde este aceite tiene un mayor mercado que en los Estados Unidos.

La palma de corozo es abundante en toda la Colombia tropical y se encuentra de manera numerosa en las regiones costeras del Caribe, en donde crece en las espesas selvas. En aquellas tierras en las que se ha desmontado el terreno para sembrar pastos especiales para la ganadería, estas palmas se dejan para dar sombra a los animales y a futuro está el proyecto de utilizarlas para la producción de aceite vegetal, que se encuentra en grandes concentraciones y de purísima calidad en las almendras de dichas palmas. Este aceite ha sido extraído durante siglos y ha sido usado por los indígenas y los negros de las regiones tropicales como un tipo de mantequilla vegetal y como producto culinario.

PRODUCTOS FORESTALES

La almendra de corozo es parecida a la de la palma de corozo de América Central. Esta palma crece en todas las localidades del valle del río Magdalena y en el valle del Bajo Cauca, en la región occidental de la costa.

La producción de almendras de las palmas es muy abundante, siendo de 100 libras o más el producido de cada palma en cada temporada y el porcentaje de extracción de aceite es también muy alto. Este producto será de gran importancia para las regiones costeras y el valle del Magdalena, debido a que estas almendras se recolectan fácilmente y son muy abundantes en áreas extensas; pero el problema radica nuevamente en la escasa mano de obra y los altos costos de transporte fluvial que asciende a 5 centavos por libra desde el interior en el valle del Magdalena hasta los pueblos costeros. En 1915 al señor C.T. Matías, oriundo de Bogotá, le fue otorgada la concesión del gobierno nacional por 20 años de exportación de corozo y otras almendras de palma desde las regiones del río Chiriguaná en los departamentos de Santander y Magdalena. Se espera que el pequeño molino en funcionamiento en Barranquilla sea el comienzo de una nueva y rentable industria para el país.

Otras almendras de palma que podrían ser explotadas comercialmente son las de “tucán”, conocida entre los exportadores como “almendras panameñas”. Estas almendras son más duras y gruesas que las comunes y producen entre 37 y 48 por ciento más cuando su apariencia es cremosa y grasosa; su punto de fusión es mayor al de las almendras comunes. Las almendras de tucán reportan entre \$5 y \$10 pesos menos por tonelada que las almendras de Panamá y corozo. Otras variedades de almendra de palma son producidas y embarcadas desde Brasil, Paraguay, Ecuador y Venezuela.

COCOS

La principal región productora de coco en Colombia es la costa suroccidental de Cartagena, en la que existen cultivos pequeños de propiedad de las poblaciones negras y mulatas de la región. Esta es la única parte de Colombia en donde crecen los cocos en cantidades comerciales, aunque la presencia de palmas es evidente en toda la frontera desde Riohacha hasta Panamá y a lo largo de la costa Pacífica, y es en la población de Tumaco donde se produce un coco de buena calidad debido a su ubicación en el cinturón de lluvias fuertes.

El coco es un alimento básico en la dieta de todos los estamentos sociales que viven en la costa, los valles de los ríos e incluso en ciudades al interior como Medellín. En mercados locales el precio del coco alcanza los 20 centavos por fruta, precio más alto que el que se paga en Colón por este producto, factor que asociado a la baja producción,

hace que este producto no sea para la exportación, a pesar de ser previsibles las buenas condiciones para su cultivo extensivo a lo largo de la costa de Cartagena hasta la Bahía de Urabá. Hasta la fecha, los cultivos más importantes se encuentran bordeando el Golfo de Morrosquillo, cerca de las bocas del río Sinú al occidente de Cartagena, y las almendras son llevadas al mercado de Cartagena en pequeñas lanchas y canoas de los pobladores nativos.

Existe también un comercio considerable de coco a Colón, llevado a cabo por goletas pequeñas que negocian con los nativos a lo largo de la costa e intercambian mercancías (principalmente textiles baratos de algodón) por almendras de palma, platino, polvo de oro, carne seca y productos derivados, manteca y aves vivas, que son en esencia productos de contrabando.

El valor de las exportaciones de coco en moneda americana, desde Cartagena hasta los Estados Unidos, durante los últimos seis años ha sido el siguiente: 1914, \$31.798; 1915, \$1.870; 1916, \$35,176; 1917, \$18.626; 1918, \$2.656; 1919, \$5.369.

La baja en las exportaciones de coco en 1918 y en 1919 ha sido causada por el aumento del comercio en goletas provenientes de Panamá, como ya se explicó y los bajos precios de la pulpa seca de coco en los Estados Unidos hacen más rentable el mercado de las almendras pulpas para el consumo doméstico en Cartagena.

También ha aumentado la manufactura de dulces de coco en el interior del país, en nuevas y modernas fábricas que están empezando a operar, lo que causa una mayor demanda de coco en el mercado interno. Otro factor asociado es el movimiento de población proveniente de distritos de la periferia hacia las ciudades costeras, atraídos por mejores oportunidades de empleo, mejores condiciones de vida y buenos salarios en muelles y puertos en las tareas de carga y descarga, etc. Este movimiento poblacional tiende a disminuir la salida de comestibles hacia el interior, haciendo la demanda mayor en los pueblos de la costa.

Por estas razones, los precios de los cultivos son casi tan altos como los de las Indias orientales, Centroamérica, México y las islas del mar del Sur, donde una plantación tiene un valor aproximado de \$5 por cada palma productiva mayor de seis años. Se calcula que cada palma produce en retorno \$1 neto y produce el 20 por ciento anual de su avalúo.

No se puede predecir que la producción de coco aumente en Colombia; la mano de obra es muy escasa, a pesar de que las condiciones son buenas. Recientemente se han despachado embarques grandes desde Tumaco y Buenaventura. En el primer sitio mencionado, las condiciones son ideales debido a las playas arenosas y bajas o por la amplitud de las orillas que se adentran hasta la línea de mar abierto y el poco peligro

PRODUCTOS FORESTALES

de fuertes vientos. Al parecer, la producción de coco ha aumentado en Tumaco, pero la mano de obra afecta cualquier posibilidad de progreso.

CORTEZAS CURTIENTES Y EXTRACTOS

En el renglón de los materiales curtientes o tintóreos, Colombia exporta tres tipos: corteza de mangle, vainas de dividivi y madera de quebracho, esta última en cantidades pequeñas. El extracto de mangle se exporta a los Estados Unidos desde Cartagena en donde se abrió una importante fábrica para elaborarlo, pero tuvo que suspender operaciones por su rotundo fracaso.

La corteza de mangle se recolecta en las regiones de Barranquilla y Cartagena (siendo este último distrito el más rico en pantanos de mangle), y se consigue también en el delta del río Sinú, al suroccidente de Cartagena.

El dividivi (*Caesalpinia coriaria*) se encuentra abundantemente en la región de la península de la Guajira hacia el este y oeste de Riohacha. Este árbol crece en tierras arenosas mezcladas con arcilla, en regiones semiáridas. Las vainas que contienen los extractos curtientes son recolectadas por los nativos pobladores y exportadas desde el puerto de Riohacha. Ésta es una de las principales exportaciones de esta parte del país. Para aspectos particulares del dividivi y otros materiales tintóreos de Colombia, el lector puede remitirse al ejemplar No. 165 de la publicación *Special Agents Series*, "Tanning Materials of Latin America" ("Materiales curtientes de América Latina"), páginas 16 a 29.

Durante la guerra el dividivi alcanzó un precio de \$75 la tonelada. Una compañía en Barranquilla contrató con importadores de Nueva York a \$30 la tonelada, pero no pudo cumplir con la entrega. Las cargas marítimas de dividivi se realizan a través de pequeñas embarcaciones, en las que se pagaba \$8 por tonelada antes de la guerra y ahora de Colombia a Nueva York la tonelada vale \$24. Riohacha produce 6000 toneladas anuales y la mayoría se embarca en pequeñas goletas a compañías comerciales en Curazao, a pesar de que una firma americana, especializada en la importación de materiales tintóreos, cuenta con tres goletas con capacidad de 800 toneladas cada una y las envía a Riohacha y Maracaibo en Venezuela para recoger el dividivi y la corteza de mangle, y reciben productos comerciales para el intercambio.

El almacenamiento del dividivi empacado en sacos cubre un área de 110 pies cúbicos por tonelada. El proceso de envío resultó ser un fracaso y ahora las vainas deben empacarse en bolsas pequeñas para evitar que durante su tránsito de un sitio a otro, se pierda el fino polvo que se encuentra en las paredes interiores de las vainas. Este polvillo se remueve fácilmente una vez las vainas están secas.

COLOMBIA: MANUAL COMERCIAL E INDUSTRIAL

Antes de la guerra los alemanes tenían prácticamente controlado el mercado de materiales para tintura o curtientes de América del Sur y se obligaba a los americanos e importadores a adquirir tales productos en Hamburgo y reenviarlos a Estados Unidos. El depósito más grande de suministro de dividivi esta en Curazao y en Riohacha, Colombia, donde en 1918 había 500 toneladas disponibles para su exportación inmediata, pero no contaba con los barcos para el envío.

La importación de Estados Unidos de materiales tintóreos de Colombia se muestra detalladamente en la siguiente Tabla:

MATERIALES TINTÓREOS	AÑO FISCAL 1916		AÑO FISCAL 1917		AÑO FISCAL 1918		AÑO FISCAL 1919	
	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
CRUDO:								
CORTEZA DE MANGLE (TON.).....	790	\$18.220	442	\$9.169	3	\$75	230	\$5.764
MADERA DE QUEBRACHO.....	.....	.....	170	2.887	.....	.....	.....	.....
OTROS.....	.....	4.182	.....	37.445	.....	117	.....	410
OTROS EXTRACTOS EN LIBRAS..	3.221.955	281.949	2.295.932	142.064	260.687	16.154	.....	.....
TOTAL .....	.....	304.351	.....	191.565	.....	16.346	.....	6.174

El valor de las exportaciones de materiales tintóreos desde Cartagena a los Estados Unidos durante los pasados seis años se muestra en la siguiente Tabla, en moneda americana:

MATERIALES TINTÓREOS	1914	1915	1916	1917	1918	1919
DIVIDIVI	\$2.600	\$4.132	\$16.414	.....	.....	\$1.336
EXTRACTO DE TANINO	50.866	125.146	229.174	44.223	24.764	19

Nota: La cantidad de extracto de tanino embarcado desde Cartagena hacia Estados Unidos en 1917 fue de 733.751 libras, y en 1918 fue de 375.881 libras.

Unas estadísticas que resumen la actividad en los últimos ocho años, suministradas por el gobierno colombiano, muestran los totales en las exportaciones de dividivi:

(KILO = 2.2046 LIBRAS; DÓLAR COLOMBIANO = 0.9733)

AÑOS	CANTIDAD	VALOR	AÑOS	CANTIDAD	VALOR
	<i>Kilos</i>	<i>Dólares colombianos</i>		<i>Kilos</i>	<i>Dólares colombianos</i>
1906	3.531.113	124.389	1910	3.998.446	91.369
1907	5.831.827	186.118	1915	1.375.958	48.047
1908	4.688.046	125.766	1916	4.688.685	134.826
1909	3.873.272	100.588	1917	1.615.385	52.474

Nota: estas cifras muestran el total de los retornos de las exportaciones de todos los embarques desde puertos colombianos e incluyen cantidades exportadas desde Riohacha, el principal punto de salida de este producto, donde las exportaciones van a Curazao y las Antillas Holandesas.

PRODUCTOS FORESTALES

CHICLE

Aunque muchas variedades del árbol de la especie “zapote” se encuentran fácilmente en las regiones tropicales de Colombia, tan solo en dos regiones la industria de recolección y exportación de goma de chicle tiene alguna importancia, como son el valle del Magdalena y la costa Pacífica. En la región del Magdalena el área de explotación es el Departamento de Santander, localizado al oriente del río Magdalena, bordeando el río Sogamoso. En la costa Pacífica el territorio que se destaca en este producto es la región del río Atrato, en el alto y bajo Quibdó, aunque están empezando a florecer las exportaciones de goma de lirio desde el puerto de Buenaventura en el océano Pacífico y allí se reciben chicle y goma de lirio que se envía desde el río San Juan al sur del Distrito de Quibdó; esta última región exporta a través del golfo de Urabá en el bajo Atrato, vía a Cartagena.

Antes de 1917 la existencia del árbol de zapote en Colombia era poco conocida y las exportaciones de goma de chicle a los Estados Unidos en 1916 ascendían a solo 5.218 libras por valor de \$1.784 y aún menores en 1917, cuando 2.010 libras que valían \$515 fueron exportadas a los Estados Unidos, siendo este el único comprador de chicle colombiano.

La situación de inestabilidad en México giró la atención hacia Colombia; un experto en chicle mexicano realizó una inspección de los recursos forestales colombianos y descubrió importantes extensiones del valioso árbol y les enseñó a los pobladores nativos cómo identificar los árboles correctos, cómo drenarlos y recolectar la goma, refinarla y empacarla para su exportación. En los puertos de Cartagena y Barranquilla a los comerciantes se les estimulaba para que negociaran el chicle con los nativos del interior y a los propietarios de los bosques vírgenes se les insistía en organizar la explotación de sus tierras. Durante la guerra los precios se elevaron, llegando a promedios de 70 centavos por libra una vez estimulado el interés por la exportación de este producto, pero a comienzos de 1919 los precios del producto en Nueva York bajaron vertiginosamente a tan solo 42 centavos por libra; los comerciantes suspendieron sus intentos por incentivar el comercio de este producto y lo guardaron esperando mejores condiciones del mercado.

Hay reportes oficiales de la abundancia del árbol de zapote en las selvas tropicales de Santander, así como en las regiones de los ríos Atrato y San Juan en la costa Pacífica, y muy abundante en la región de Nariño y el valle del río Patía, desde donde se están sacando pequeñas cantidades de zapote por Tumaco. No obstante, los árboles no se encuentran en cultivos extensivos, sino que se encuentran dispersos en la selva y se requieren caminos de penetración, el establecimiento de campamentos y convencer a los nativos pobladores para trabajar en su explotación. Como regla general, la oferta de trabajo es al destajo

por la recolección durante temporadas específicas del año, durante la temporada seca y cuando no se está sembrando maíz, y a baja escala en las áreas cercanas a los ríos. Los pobladores negros de la región del Atrato penetran a la selva para recolectar chicle, lirio y goma de balata cuando no están dedicados a las actividades de minería de aluvión de oro y platino por lo que la industria se desarrolla de manera irregular y su venta se realiza a través de almacenes de Quibdó, Istmina o Negria. Estos almacenes son sucursales de importadores y exportadores de Cartagena o Buenaventura y el comercio se da por el intercambio, en particular por textiles baratos de algodón.

Es muy difícil hacer que los nativos no adulteren la goma o que adopten mejores métodos de limpieza. Con frecuencia las gomas se mezclan con otras de más fácil extracción y los nativos parecen ser expertos en este tipo de adulteración para su propio beneficio. Los métodos de limpieza consisten simplemente en hervir la savia y lavarla abundantemente en agua mientras esté aún tibia, y luego la savia que ya es una masa dúctil, se presiona en moldes de madera para formar bloques en forma de ladrillos para exportación. Por norma general, la goma es de color carmelita oscuro, pero esta coloración depende del tiempo que se deje hervir y la calidad del lavado que reciba. Con mucha frecuencia los embarques del interior hacia la costa deben ser devueltos para ser hervidos y lavados de nuevo antes de su exportación. El no exponer la savia a un proceso de hervido adecuado hace que adquiera un color blancuzco y la textura sea quebradiza, y si se exagera en el proceso, adquiere un color muy oscuro y tiene muy mala apariencia. El chicle colombiano es de calidad inferior al chicle mexicano y, por tanto, su precio es menor.

El chicle más puro y de mejor calidad de Colombia se obtiene en la región de Sogamoso en Santander y se lleva a Cartagena en vapor por el río Magdalena desde Puerto Wilches para ser exportado a los Estados Unidos, vía Barranquilla. En la costa Pacífica hay muchos árboles de "lirio" (una de las especies del zapote) y son más comunes en esta región que el verdadero árbol de chicle. La goma de lirio tiene el mismo proceso de recolección y se vende localmente bajo dos nombres: "lirio de goma" cuando se exporta por Cartagena y "cauchillo" cuando se exporta por Buenaventura desde la región sur del río San Juan en la división entre el Atrato y el San Juan. La goma de lirio es muy parecida al chicle verdadero y se utiliza como sustituto del chicle y el caucho. En la costa Pacífica la goma de balata (látex o caucho natural), es mezclada con frecuencia a la goma de lirio, debido a que la de balata es más común. Los embarques para la exportación no manejan un concepto diferenciado de las clases de gomas o cauchos, pero la goma de cauchillo no debe confundirse con el cauchillo del suroriente de Colombia. El "cauchillo" en el contexto de la exportación hace referencia a la goma de lirio que sale del país por Buenaventura.

PRODUCTOS FORESTALES

Durante 1918, 86.585 libras de chicle y goma de lirio representaron \$41.450 y fueron embarcadas desde el puerto de Cartagena hacia los Estados Unidos. Las exportaciones del país desde el puerto de Cartagena en 1919 fueron de 84.022 libras, por valor de \$37.445.

Desde Barranquilla, la carga de cauchillo a los Estados Unidos fue la siguiente: 1918, 226.872 libras, por \$65.233; en 1919, 465.043 libras, valuadas en \$136.554.

El total de importaciones realizadas por los Estados Unidos desde Colombia en 1918 fue de 690.496 libras valuadas en \$278.654, mientras que en 1919 la cantidad fue de 1.777.747 libras por valor de \$570,864.

Se tienen dudas sobre un posible aumento de la producción de chicle en Colombia en el futuro. Los árboles existen en cantidad significativa, pero se encuentran dispersos en la selva en regiones de difícil acceso y la situación de la mano de obra, como ya se mencionó, es precaria, a menos que se obtengan altos precios por los productos forestales.

CAUCHO

Varios tipos de árbol de caucho se encuentran en Colombia a lo largo de todo el territorio y se han hecho ingentes esfuerzos, a escala limitada, por cultivar las mejores calidades de caucho; las plantaciones se encuentran localizadas cerca a las bocas del río Atrato en el Departamento de Santander al interior del país y en las tierras de la costa occidental del puerto sureño de Tumaco. Recientemente, un agricultor inglés, especialista en caucho, ha mostrado interés en desarrollar cultivos en lo que ha denominado “franjas ideales de tierra”. La dificultad central que este inversionista ha enfrentado para el desarrollo de cultivos extensivos de caucho es la escasez de mano de obra seria en los distritos tropicales y los bajos precios registrados en los últimos años, debido a las exportaciones desde el Brasil que tienen poco motivados a los cultivadores locales, quienes tienen otras opciones para invertir su superávit en áreas más rentables. Una plantación de caucho en el valle del Atrato de propiedad de un comerciante sirio muy rico y de ideas progresistas cuenta con 160.000 árboles, pero su producción permanece intacta debido a los bajos precios. Esta es la plantación más grande en Colombia. En la región de valle del Magdalena a la altura de Santander hay cerca de 10.000 árboles recientes, en cultivos de iniciativa privada en procura de un lento desarrollo de esta industria en la región.

Sin lugar a dudas, las áreas más copiosas en árbol de caucho se encuentran al sur del país en la región de la cuenca del río Amazonas, en dirección a las cabeceras de los ríos Putumayo y el Caquetá. Los colombianos han establecido puestos de comercio del caucho a lo largo de tales ríos, pero este comercio ha sido invadido por mercaderes

COLOMBIA: MANUAL COMERCIAL E INDUSTRIAL

procedentes de Iquitos, Perú, por el fácil acceso del sitio y la cercanía en su ruta. El pueblo colombiano más cercano a estos puestos es Pasto, pero no tiene salida al mar. El caucho que se saca por Iquitos no se cuenta dentro de los retornos por exportaciones colombianas, ni como originadas en Colombia.

En el censo de 1909, el territorio de Chocó reflejaba un total de 1.197.728 árboles de caucho plantados o existentes en el distrito del río Atrato, siendo quizás la fuente capital del caucho del país, fuera de la existente en las selvas del Amazonas.

Parte del caucho se lleva a Neiva, capital del Huila, cercana a las riberas del río Magdalena, pero este caucho se recolecta del sureste de la cordillera oriental, cerca de la cuenca del Amazonas. Este caucho se envía por el Magdalena hacia Barranquilla o Cartagena para su exportación. Al oriente, en los ríos Apaporis y Vaupés, los colombianos se han posicionado más firmemente en el comercio del caucho y controlan varias tribus de indígenas vigorosos. Vastas áreas de selva han sido despejadas para la recolección del caucho, tanto de la especie balata como de la especie para, pero el comercio se da hacia el sur desde el río Negro hacia Manaus en el Amazonas. La producción anual de caucho desde esta región se dice que ronda las 125.000 libras.

Para una descripción completa de los llanos y las selvas de Colombia y de las tierras del caucho al sur de los ríos Caquetá, Negro y Putumayo, el lector puede recurrir al libro *Colombia* de Phanor J. Eder.

La industria de caucho en Colombia padece de una seria carencia de mano de obra y de medios de transporte, y es poco probable que las cifras actuales de exportación de este producto aumenten de manera extraordinaria los precios del caucho en los Estados Unidos, o que en Europa se renueve el interés por el cultivo del caucho y se reactive la actividad de explotación en las selvas de la cuenca del Amazonas.

Las importaciones de caucho colombiano hechas por los Estados Unidos son las siguientes:

CLASES	AÑO FISCAL 1915		AÑO FISCAL 1917		AÑO FISCAL 1918		AÑO FISCAL 1919	
	LIBRAS	VALOR	LIBRAS	VALOR	LIBRAS	VALOR	LIBRAS	VALOR
BALATA	106,727	\$ 39.200	540.616	\$243.322	316.520	\$136.058	197.113	\$89.425
GUTAPERCHA	606	190	.....	.....	.....	.....	.....	.....
CAUCHO DE LA INDIA ...	750,120	327.023	1.317,509	492.432	884.792	356.226	699.790	273.975
SUSTITUTOS DE CAUCHO DE LA INDIA....	.....	.....	.....	1.521	.....	.....	.....	.....

PRODUCTOS FORESTALES

El caucho es el octavo producto de las exportaciones colombianas, seguido en el renglón superior por el tabaco. El caucho exportado de Colombia en 1917, sin contar el que sale del país a través del río Amazonas y de Iquitos en Perú, asciende a 723.043 dólares colombianos (1 dólar = 0.9733 de dólar americano) incluidas todas las clases y todos los puertos.

El área más productiva de caucho en Colombia (excepto las regiones selváticas) es la Intendencia del Chocó, en la región del río Atrato, donde se ha dado alguna importancia al cultivo y comercio de este producto que se exporta por el puerto de Cartagena en la costa Caribe.

Como se ha dicho antes, la industria de recolección de caucho es la más sobresaliente en ese extenso, salvaje y poco conocido territorio, siendo los comerciantes de Manaos e Iquitos los agentes más activos en el área. En los bancos del Apaporis y el río Negro, los colombianos han organizado la recolección de caucho y el mercadeo a través de acuerdos. En el resto del país, con excepción de algunos pocos cultivos, el mercado del caucho está a cargo de comerciantes de la costa que tienen sucursales o agentes establecidos en lugares como Quibdó, en la Intendencia de Chocó, Barbacoas al interior de Tumaco y Negria en el río San Juan, en el Distrito de Buenaventura. Estas sucursales intercambian mercancías (fundamentalmente textiles baratos de algodón y similares) por caucho suministrado por los nativos, los indígenas y los negros que se adentran a la selva en temporada seca y sangran los árboles con la ayuda de sus familiares o grupos de familias que acuerdan previamente las áreas por explotar y entre ellos despejan la maleza y hacen caminos a machete. Este comercio está particularmente bien organizado y cuidado en la región del río Atrato donde las firmas sirias de Cartagena han abierto varias sucursales cuyas ramificaciones alcanzan las aldeas pequeñas de negros del campo ribereño. Estas sucursales de almacenes negocian también con platino, oro, goma de lirio, chicle. Plumas de garceta, cedro y caoba, así como una variedad de productos forestales como la ipecacuana, la zarzaparrilla, etc.

Los principales almacenes en Cartagena están en permanente contacto con el mercado de Nueva York a través de sus agentes, usualmente representados para la exportación por casas de comisión que mantienen sus sucursales bien informadas respecto a la fluctuación de los precios y un muy concienzudo cálculo de los costos de transporte. La mayor dificultad ha sido protegerse de la adulteración de la goma por parte de los recolectores nativos, que conocen de sobra el ciclo de vida de las plantas forestales y están acostumbrados a mezclarlo con cauchos de más fácil recolección y menor calidad. Esta adulteración no es fácil de detectar a menos que expertos en caucho examinen y prueben la calidad. Las historias de pérdidas monumentales sufridas por exportadores

inexpertos tan solo en el puerto de Cartagena, llenarían capítulos de grandes libros, y se incluye para ilustrar cómo solo los conocedores pueden involucrarse en el negocio sin el prospecto de pérdidas.

La producción de caucho del territorio de Chocó estuvo restringida durante la guerra debido a muchos años de altos precios que se pagaban por el platino, industria de aluvión que atraía muchos trabajadores a las regiones aledañas a los ríos y quebradas.

Las condiciones de la tierra y el clima parecían ser ideales para el cultivo del caucho, en tierras adentro del puerto de Tumaco en el Pacífico, donde existe el servicio de vapor muy económico para transportar mercancías hasta puerto. Aquí el clima no es tan malsano como el de la región de Chocó. Las dificultades son las usuales, fundamentalmente relacionadas con la escasa mano de obra calificada. El promedio de la población está conformado por mulatos y negros que prefieren trabajar independientes; construyen chozas pequeñas con techo de paja cerca a algún río, ponen hojas de plátano alrededor de estacas de caña de azúcar, y luego con sus canoas o piraguas pescan del río su alimento que, junto con frutas que recogen en los campos cercanos, les permiten ser muy independientes y darse el lujo de no aceptar un empleo de ningún tipo. Cuando necesitan productos del comercio o dinero para comprar ropa, un machete o cualquier otro implemento de uso doméstico o mercancía del extranjero, se adentran en la selva y sangran su propio caucho o recolectan almendras de tagua en muy pocos días, las negocian al precio que ellos definen y vuelven a quedar desocupados durante un largo período.

TAGUA (MARFIL VEGETAL)

La almendra de tagua, también llamada marfil vegetal, es la semilla de una especie de palma (*Phyteliphas macrocarpa, Retp.*), que crece silvestre en el Perú, Ecuador, la parte occidental de Colombia y el interior de Brasil. La almendra de marfil natural al secarse y cortarse tiene la apariencia del marfil y por su consistencia puede ser cortado, tallado, brillado y tinturado con gran facilidad, por lo que se utiliza para elaborar botones, perillas para cajones y puertas, juguetes y accesorios, y reemplaza el hueso y el marfil.

La palma de tagua es de uso cotidiano y se encuentra en muchas áreas preferiblemente secas y arcillosas. La palma tiene de altura unos 10 a 20 pies y empieza a dar fruto después del sexto año. Solo las plantas hembras dan fruto y más o menos el 50 por ciento de las palmas son hembras. Las almendras nacen en vainas o cabezas que pesan alrededor de 20 libras y son casi tan grandes como una cabeza humana y producen

PRODUCTOS FORESTALES

entre seis y nueve almendras cada una. Las almendras son del tamaño de una papa pequeña y tienen forma ovalada, de grano diminuto y duro, de composición blanca y se parece muchísimo al auténtico marfil en todas sus características.

El gobierno colombiano otorga la explotación libre de los cultivos de tagua a las personas del país y grava en un 3 por ciento, *ad valorem*, por la exportación, impuesto que se cobra en el puerto de salida.

Las almendras de Tagua se recolectan en muchas regiones de Colombia, pero la naturaleza pesada y gruesa del producto, junto con su bajo precio en relación con el peso y el volumen, restringe la industria de recolección de almendras a las áreas adyacentes a la costa o los ríos navegables para un rápido y económico acceso a los mercados. La recolección de tagua es una actividad propia de la región que rodea el río Magdalena en Colombia hasta Puerto Wilches y su afluente para el mercado es el río Carare en su punto de confluencia, que es Puerto Berrío, a unas 460 millas de Barranquilla. En este distrito del Departamento de Santander parece que existen extensiones naturales de palma de tagua, mayores que las existentes en áreas accesibles a lo largo del río. Esta actividad comercial es la que genera mayor ocupación de los pobladores nativos de este distrito. Sin embargo, no se mueve mucha carga de tagua a través de vapores, debido a que las tasas por embarco son muy altas. La forma de transporte más utilizada es la canoa de los nativos, hechas de madera o bambú que al llegar a Barranquilla son también vendidas junto con la carga de tagua.

También hay tagua en cantidades a lo largo de la costa Pacífica, al norte de Buenaventura y comerciantes pequeños se están organizando para recolectarla y llevarla a Buenaventura y Panamá en goletas y pequeños veleros. Las taguas son llevadas a puerto por negros nativos que reciben a cambio del transporte otras mercancías. Las mismas condiciones se dan en la costa sur donde abunda la palma de tagua, lo mismo que en Ecuador y Perú, siendo Ecuador el principal exportador de tagua de toda América del Sur. Cantidades considerables de almendra de tagua se despachan a Cartagena a través del río Atrato y la región suroccidental del puerto, mientras que Barranquilla exporta la tagua que llega desde el Magdalena.

El comercio de la tagua no tiene mayores dificultades, aparte del transporte. Solo requiere que se recojan las almendras del suelo una vez caen del árbol por estar ya maduras. El transporte se organiza con comerciantes de ciudades costeras quienes compran la carga directamente a los que la tienen lista en el interior y de esta manera controlan el mercado. Hasta la fecha, estos comerciantes dependen para sus ventas, por completo, del mercado de los Estados Unidos, aunque antes de la guerra la Gran Bretaña y



SPECIAL AGENTS SERIES # 2006.

FIG. 4. PLAZA DE SAN NICOLÁS, BARRANQUILLA (A LA DERECHA, BANCO MERCANTIL).

PRODUCTOS FORESTALES



FIG. 5. ESCENA CALLEJERA, BARRANQUILLA.



FIG. 6. BARCOS Y CASETAS EN EL AGUA, BARRANQUILLA.

Alemania demandaban grandes cantidades de este producto. Alemania era el mayor consumidor. El cierre del mercado alemán durante la guerra afectó de tal manera los precios que se apiló el producto en los puertos, sobre todo en Ecuador, esperando que mejoraran las condiciones. A los comerciantes de tagua se les ofrecían tan bajos precios que los nativos dejaron de recolectarlas.

La fabricación de botones es el uso principal de la tagua o marfil natural, aunque tiene otras aplicaciones, por ejemplo para fabricar juegos de ajedrez, mangos para sombrillas, fichas para póker, etc., y últimamente las usan para una gran variedad de adornos y utensilios. El proceso de elaboración de botones es variado y complejo y requiere de maquinaria específica. Las indias occidentales, Centro y Sur América perciben al año alrededor de \$2.3000.000 por la tagua y no producen los botones, tan solo suministran la materia prima, de acuerdo con un informe de octubre de 1917 de la Pan American Union. La compañía fabricante de botones de Newark (The Button Manufacturer Corporation of Newark, N.J.), abrió una sucursal de su fábrica en Ciudad de Panamá (1917) para hacer botones de marfil natural; esta planta está en capacidad de procesar hasta 100 toneladas de materia prima al mes y planea aumentar dicha capacidad a 6000 toneladas anuales. Las almendras proceden de Ecuador, Colombia y Panamá y deben ser sometidas al proceso de secado durante tres semanas antes de ser cortadas para la hechura de botones. Solo se contrata personal local.

Las almendras de tagua que se exportan desde Cartagena se obtienen de las regiones aledañas a los ríos Sinú y Atrato y se transportan en canoa. Usualmente, se mezclan los lotes de procedencia lo que hace necesario que se tenga que secar toda la carga y luego seleccionarla. A menudo hay que pelar la almendra antes de su exportación. Por la tagua debidamente secada y seleccionada, como es natural, se paga un mejor precio en los mercados extranjeros. Durante la recolección de la almendra se tiene poco cuidado en pre seleccionar la tagua y, por este motivo, con frecuencia se le califica como defectuosa, recibiendo el nombre de “tagua cartagenera”, nunca comparable con la “tagua ecuatoriana”. No se ha hecho ningún esfuerzo por cultivar la tagua de manera organizada, tal vez debido a su crecimiento profuso en los distritos en los que también se consigue el caucho silvestre.

En tiempo ordinario, Alemania era el mejor mercado para la tagua procedente de Cartagena seguido por Italia, en menor proporción, debido a que exigía tagua de alta calidad. Las taguas peladas y lavadas han obtenido precios de hasta \$75 y \$90 por tonelada. Como ya se dijo, Ecuador es el mayor productor de marfil natural, habiendo exportado en 1913 un total de \$2.000.000 en tagua. Colombia exportó,

PRODUCTOS FORESTALES

ese mismo año, \$900.000, equivalentes a 11.600 toneladas cúbicas, lo que significa que la tonelada métrica se pagó a \$77.57. El precio más alto obtenido por la tagua colombiana fue de \$128 por tonelada pagado por Alemania en 1914. El impuesto a la exportación fue del 3 por ciento.

Las importaciones de los Estados Unidos de tagua colombiana se muestran a continuación:

AÑOS	LIBRAS	VALOR
AÑO FISCAL 1916	11.119.019	335.545
AÑO FISCAL 1917	14.423.369	494.806
AÑO CALENDARIO 1918	10.782.517	386.720
AÑO CALENDARIO 1919	5.534.369	254.828

Las estadísticas del gobierno colombiano de las exportaciones de tagua entre 1906 y 1917, inclusive, son:

AÑOS	KILOS	VALOR	AÑOS	KILOS	VALOR
1906	5.354.276	192.661	1912	11.598.512	754.708
1907	7.521.239	262.657	1913	11.650.762	819.422
1908	4.419.740	178.334	1914	7.120.835	327.086
1909	8.457.530	468.796	1915	7.056.048	343.264
1910	10.096.825	788.096	1916	8.555.057	451.292
1911	10.989.605	739.420	1917	5.135.241	300.898

ÍNDIGO

Durante tiempos coloniales, Colombia producía grandes cantidades de índigo que se obtenía de amplias plantaciones de propiedad de los españoles, ubicadas en las costas, cerca a Cartagena, donde la mano de obra se basaba en el uso de esclavos. Con la independencia y la liberación de los esclavos, la industria tuvo una fuerte caída de la que nunca se ha recuperado, y ahora en tiempos modernos, la invención de los colorantes de anilina ha afectado el mercado de todos los colorantes naturales, como es de público conocimiento.

Aun así, pequeñas cantidades de índigo se exportan de Colombia. En 1915, por ejemplo, exportaciones por \$3.093 fueron enviadas a los Estados Unidos y en 1916 por \$3.298, principalmente desde el puerto de Cartagena.

MADERAS NOBLES Y CEDRO

Para mayor información sobre los recursos madereros, el lector puede consultar el libro *Lumber Markets of the West and North Coasts of South America (Mercados madereros de las costas norte y occidente de Sur América)*, Serie Agentes Especiales, No. 117, páginas 104-117. Este libro contiene nombres, precios, usos, etc., de las maderas nobles nativas de valor comercial, cifras relacionadas con las importaciones de maderas extranjeras precios y otros datos importantes.

La riqueza natural de Colombia es inmensa, pero la mayoría es inaccesible, y entre las mayores dificultades que se afrontan está el transporte, la escasa mano de obra y el clima tropical. En el pasado el gobierno ha otorgado muchas concesiones sobre grandes extensiones de tierra con el privilegio exclusivo de explotación de selvas, pero dichas concesiones han demostrado ser un fracaso del tan deseado desarrollo en carreteras e industrias, que tampoco surgieron de tal decisión. Hay muchas clases de maderas nobles que se usan en el país para uso doméstico y las maderas finas abundan en el territorio, pero de manera esparcida en la selva. Estos árboles no se encuentran concentrados y tan solo una o dos especies están sembrados en un área de un acre o posiblemente una milla cuadrada, con frecuencia en lugares en los que el costo del transporte es muy alto.

Se ha hecho poca tala de árboles. Existen pocos aserraderos en el país y están localizados en la costa o cerca de ríos navegables. El aserradero más importante del país es el de los hermanos Abuchar en Sautatá, situado a 30 millas de las bocas del río Atrato y a 6 millas del mar por vía aérea. Este aserradero tiene una capacidad de 15.000 pies-tabla diarios de cedro y su demanda promueve el cultivo de 10.000 nuevos árboles anuales para los troncos que requiere el aserradero para trabajar a plena capacidad. Algunas compañías americanas han mostrado interés en el desarrollo de la industria maderera en Colombia, sobre todo caoba o cedro, pero su experiencia no ha sido muy motivadora. Un inversionista gastó \$11.000 en el trabajo de reconocimiento del Magdalena, pero encontró que este emprendimiento era muy riesgoso a cualquier escala de operación. La mayor dificultad es el área y la industria ha mostrado un retroceso en lugar de crecimiento; las demandas del mercado local son muy reducidas y los costos de envío son demasiado altos para permitir la operación a gran escala.

PRODUCTOS FORESTALES

El roble colombiano es de gran demanda en Europa y en los Estados Unidos, pero no es en realidad el auténtico roble, aunque su calidad, para ser una imitación, es excelsa en el mercado de hoy. Se dice que el roble auténtico crece en Colombia, pero no en cantidades comerciales. El roble colombiano es de la especie *Cariniana pyriformis*, mientras que el auténtico es de la especie *Swietenia mahogani*. Desde una perspectiva botánica, los dos árboles son diferentes, a pesar de que las maderas son similares en grano y color¹.

Una compañía americana abrió en 1916 un aserrío en el puerto de Guapi en el Pacífico (en el Departamento del Cauca), al sur de Buenaventura, centrando su acción en el cedro que se pensaba abundante en la región, pero esta planta cerró muy poco tiempo después de haber iniciado sus operaciones y ya no presta servicio. Hay informes de la existencia de mucho cedro y caoba en ciertos sectores a lo largo de la costa norte de Buenaventura, al norte del río San Juan en la frontera con Panamá, pero hasta donde se conoce, no ha habido intento alguno por explotar la madera en esta región.

Las siguientes son las cantidades anuales estimadas de madera que se importa de los Estados Unidos a Colombia, con base en la demanda normal:

TIPOS	BARRANQUILLA	CARTAGENA	SANTA MARTA	MEDELLÍN	BOGOTÁ	TOTAL
	<i>Pies</i>	<i>Pies</i>	<i>Pies</i>	<i>Pies</i>	<i>Pies</i>	<i>Pies</i>
PINO AMARILLO DEL SUR.....	1.000.000	600.000	60.000	.....	.....	1.660.000
PINO BLANCO AMERICANO.....	120.000	40.000	20.000	.....	.....	180.000
MADERAS NOBLES NATIVAS.....	2.500.000	1.800.000	300.000	3.400.000	2.960.000	10.960.000
OTRAS MADERAS AMERICANAS	100.000	35.000	20.000	.....	.....	155.000
TOTAL.....	3.720.000	2.475.000	400.000	3.400.000	2.960.000	12.955.000

Las exportaciones de cedro y caoba a través del puerto de Cartagena hacia los Estados Unidos durante 1917 fueron de 1.277.249 pies, avaluado en \$63.863; durante 1918, 1.200.639 pies por un monto de \$71.887; y durante 1919, 603.900 pies avaluados en \$49.339. Las cantidades mencionadas corresponden a cedro del río Sinú y del río Atrato puesta en Cartagena mediante barcazas y planchones desde el aserradero de Sautatá, a 30 millas de las bocas del río durante la estación de aguas altas y con destino a Puerto Rico para intercambiarlo por cajas de cigarrillos.

Las estadísticas del gobierno colombiano muestran las maderas exportadas entre 1906 y 1917, en la siguiente Tabla:

¹ Ver la circular de Servicio Forestal – Forest Service Circular - 185 (Washington, 1991).

COLOMBIA: MANUAL COMERCIAL E INDUSTRIAL

(KILO = 2.2046 LIBRAS; DÓLAR COLOMBIANO = 80.9733.)

AÑOS	CANTIDAD EN KILOS	VALOR	AÑOS	CANTIDAD EN KILOS	VALOR
		<i>En dólares americanos</i>			<i>En dólares americanos</i>
1906	4.276.038	92.331	1912	686.768	15.268
1907	6.342.538	117.381	1913	347.839	41.601
1908	2.738.458	49.565	1914	2.654.702	49.398
1909	5.558.957	101.290	1915	2.360.114	46.892
1910	6.197.184	124.109	1916	2.204.464	46.740
1911	5.394.742	123.685	1917	3.597.607	74.723

No existen estadísticas detalladas que muestren las medidas de estas maderas o las clases en las cuales estas cantidades puedan ser agrupadas; el cedro y la caoba son, no obstante, las maderas más comunes.

El Departamento de Aduanas de los Estados Unidos reporta los siguientes retornos de importaciones procedentes de Colombia:

CLASES	AÑO FISCAL 1916		AÑO FISCAL 1917		AÑO FISCAL 1918		AÑO FISCAL 1919	
	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
MADERAS PARA MUEBLES SIN PROCESAR	<i>1,000 pies</i>		<i>1,000 pies</i>		<i>1,000 pies</i>		<i>1,000 pies</i>	
CEDRO.....	25	\$1,250	847	\$49,158	993	\$84,064	450	\$32,322
CAOBA.....	1,444	90,000	413	30,686	318	31,664	368	29,624
OTRAS.....	.....	.....	.....	70	.....	51	.....	.....
ASERRADA CORTADA.....	.....	.....	38	1,520	.....	.....	.....	.....

Hay poco movimiento de maderas nobles y troncos de cedro de Tumaco y Buenaventura para el embarque en Colón hacia los Estados Unidos, y hay mayor movimiento de caoba y guayacán (*lignum-vitae*). Estos embarques son de bajo costo debido al corto recorrido y las embarcaciones son dos pequeños vapores que se mueven entre el Canal de Panamá y los dos puertos ya mencionadas.

INGRESOS DEL GOBIERNO DERIVADOS DE LOS PRODUCTOS FORESTALES ESTADÍSTICAS DE EXPORTACIÓN

El gobierno colombiano recibe ganancias anuales por la exportación de productos forestales, entre ellos de los impuestos *ad valorem* del 3 por ciento por la tagua. A partir del 1 de marzo hasta febrero 28 de 1919, estas ganancias fueron de 16.721 dólares

PRODUCTOS FORESTALES

colombianos. El año fiscal que finalizó el 28 de febrero de 1918 reportó entradas de 24.526 dólares. Las estadísticas del gobierno colombiano para 1916, bajo el renglón de “productos vegetales”, reportan las siguientes exportaciones de productos forestales:

(KILO = 2.2046 LIBRAS; DÓLAR COLOMBIANO = 0.9733.)

CLASES	KILOS	VALOR	CLASES	KILOS	VALOR
		<i>Dólares colombianos</i>			<i>Dólares colombianos</i>
ÍNDIGO	3.070	7.326	TÉ DE MATE.....	996	102
SÁBILA	460	80	CORTEZA DE MANGLE.....	780.397	9.743
BÁLSAMO DE COPAIBA.....	5.322	2.823	MADERAS.....	1.873.047	41.639
BÁLSAMO DE TOLÚ.....	49.228	22.076	MADERA DE BRASIL.....	142.000	2.440
CAUCHO.....	459.883	356.527	QUEBRACHO.....	70.000	1.100
CAUCHO DE BALATA.....	124.011	95.210	MADERAS:		
GOMA DE NÍSPERO.....	10.528	8.947	• MORA.....	111.811	1.498
COCO.....	698.265	36.185	• LIGNUM VITAE.....	7.500	60
ACEITE DE CANAIMA.....	237	680	CORTEZA DE QUININA...	860	140
DIVIDIVL.....	4.688.685	134.826	IPECACUANA.....	29.717	90.611
EXTRACTOS DE TANINO	1.261.531	108.039	ZARZAPARRILLA.....	5.379	13.767
GOMA DE COPAL.....	1.890	691	ALMENDRAS DE TAGUA....	8.555.057	452.292

Los retornos del gobierno por exportaciones de productos forestales durante 1918 fueron:

CLASES	KILOS	VALOR	CLASES	KILOS	VALOR
		<i>Dólares colombianos</i>			<i>Dólares colombianos</i>
INDIGO	650	1.600	CORTEZA DE MANGLE	81.120	2.843
BÁLSAMO DE TOLÚ	48.070	34.034	MADERAS DE CEDRO Y CAOBA	2.402.000	73.995
BÁLSAMO DE COPAIBA.	1.906	1.412	OTRAS MADERAS.....	115.620	3.019
CAUCHO.....	228.586	155.521	CORTEZA DE QUININA.....	2.925	960
CAUCHO, BALATA.....	455.449	315.823	ZARZAPARRILLA.....	22.301	64.856
ACEITE DE CANAIMA...	12.914	7.188	IPECACUANA.....	201	321
COCO.....	333.356	10.517	RESINA DE ALGARROBA.....	454	100
DIVIDIVL.....	3.237.621	123.636	MADERA DE SANDE.....	39.854	35.980
GOMA DE CHICLE.....	12.377	2.743	CAGUA.....	6.352.311	387.202
TINTES NATURALES.....	15.608	339	ACEITE DE COCO.....	16.546	2.320
MADERA TRATADA.....	8.000	260	ACEITE DE COROZO.....	36.200	10.503
TRONCOS DE CEDRO....	66.100	3.652	ACEITE DE CASTOR (RICINO)....	1.695	1.780