



MARIO MEJIA

**DE LA VIDA
SILVESTRE A LA
COLONIZACION
MECANIZADA EN EL
CARIBE COLOMBIANO**

cuadernos de geografía



DE LA VIDA SILVESTRE A LA COLONIZACION MECANIZADA EN EL CARIBE COLOMBIANO

Por: Mario Mejía Gutiérrez *

INTRODUCCION

En el período 1958 - 1975 el autor residió durante catorce años en diversas localidades del Caribe Colombiano, desempeñando diferentes labores, particularmente en los terrenos de la investigación agropecuaria y pesquera. Así, las páginas siguientes son resumen de una voluminosa información recogida por el autor como primer director de investigaciones del Instituto de Fomento Algodonero en Codazzi, donde construyó la Estación Experimental La Europa; como uno de los creadores del Departamento de Economía Agropecuaria y Pesquera de la C V M en Barranquilla; como Asesor del Departamento Técnico de la Corporación Financiera del Norte en Barranquilla; como primer director colombiano por INDERENA del Instituto Colombiano-Alemán de Investigaciones de Punta Betín en Santa Marta; como promotor-fundador de la Facultad de Ingeniería Pesquera en la Universidad Tecnológica del Magdalena; como Director de los Parques Salamanca y Tayrona; como Jefe de Exportación de Fauna en Inderena, Barranquilla. . .

El presente texto se elabora con la intención de hacer anotaciones a las modalidades de aprehensión de los recursos naturales que se han ido generando en el Caribe Colombiano a través de la historia; con este objeto se presentan aquéllas dentro de tres categorías fundamentales: indígenas, coloniales y modernas.

Una mirada retrospectiva aporta elementos de juicio frente a los resultados obtenidos en la construcción de nuestra sociedad durante los últimos quinientos años de dependencia y de imitación de lo foráneo. Frente a tal proceso de desarrollo transnacionalizado, cabe plantearse una propuesta tercermundista, a la que se llegará a través de la lectura, el debate, la investigación.

* Profesor, Investigador y Trabajador de la Cultura.

Las modalidades indígenas de aprehensión de los recursos se analizan aquí no como vestigios o residuos de “culturas condenadas” sino como supervivencias y síncretismos llamados a representar papel fundamental en la vida moderna.

Modalidades de Aprehensión de los Recursos en el Caribe Colombiano

El siguiente cuadro sinóptico señala diversas modalidades actualmente identificables:

- | | |
|-------------------|--|
| INDIGENAS | <ul style="list-style-type: none"> – Uso de ciénaga-río; de playa mar, de selva; de sabana. – Huerto de las frutas. – Agricultura de zonas bajas: de playón y en campos elevados. – Agricultura de corte y quema en tierra firme. – Control vertical de diversos pisos ecológicos. – Agricultura en terrazas; riego. – Elaboración de sal. – Extracción de oro. – Apicultura y otros animales domésticos. |
| COLONIALES | <ul style="list-style-type: none"> – Extracción de esclavos, flora y fauna. – Pesquería de perlas. – Guaquería de tumbas y minería de oro. – Ganadería vacuna de cría. – Agricultura comercial doméstica. |
| MODERNAS | <ul style="list-style-type: none"> – Ganadería vacuna de ceba. – Ganadería vacuna de leche. – Agricultura de exportación; agricultura tecnificada. – Extracción maderera mecanizada. – Extracción pesquera industrial y artesanal. – Extracción de minerales. – Narcotráfico. |

1. MODALIDADES INDIGENAS

1.1. El Primer Poblamiento:

Apropiación Directa de Recursos Silvestres.

En general se acepta el poblamiento del Caribe Colombiano a partir de unos 30.000 años por experimentados migrantes que pudieron haberse desplazado desde Centroamérica, en funciones de caza, pesca y recolección de frutos silvestres (Ardila, 1988).

Los estudiosos de la evolución del poblamiento otorgan gran importancia a la evolución del clima (en particular las regresiones y progresiones marinas, ligadas también a los paleoclimas) en relación con los medios de subsistencia y primeras "rutas" de poblamiento. Se supone que condiciones de sabana (clima seco) estarían internamente ligadas con el desarrollo de instrumentos y técnicas de caza de grandes herbívoros; mientras que climas húmedos serían responsables de condiciones de selva en que los grandes herbívoros no podrían dominar, siendo reemplazados por animales menores, y ofreciendo diversidad de recursos vegetales. Obviamente, relieves de llanura baja, dotados de ciénagas y playas marinas, ofrecen posibilidades de pesca en forma más asequible que los ambientes cordilleros. Áreas que permanezcan húmedas durante paleoclimas secos (regiones pantanosas, regiones de lluvias preorográficas y orográficas) constituyen "refugios" de especiación de la biota y de especialización cultural.

A partir de estudios del profesor Thomas Van der Hammen, se plantea que el último Pleniglacial superior (entre 21.000 y 14.000 años antes del presente) se caracterizó por condiciones secas que generaron la presencia de sabanas y de vegetación arbórea abierta tanto en las áreas bajas como en los páramos, favoreciéndose así poblaciones de herbívoros de gran tamaño (Mastodontes, caballos), junto con venados y roedores. Puntas pétreas de proyectiles y ayudas líticas para pelar, cortar y machacar han sido ligadas por los arqueólogos a esta época. (Ardila, 1987).

El Pleistoceno termina (14.000 a 12.000 años antes del presente) con alzas en la precipitación y la temperatura, favorables al desarrollo de selvas y a la interconexión de los "refugios paleoclimáticos", generando condiciones de hibridación, y de intercambio y conflicto culturales. Se plantea entonces la extinción de la fauna herbívora de gran tamaño, y en consecuencia la dominancia de los herbívoros de tamaño mediano (venados) y de los roedores (Ardila, 1987).

Meggens, citada por Ardila, 1987, señala que la diferenciación lingüística en grandes grupos (macro chibcha, ge-pano-caribe, y andino-ecuatorial) estaría relacionada con el fenómeno de los "refugios".

El Holoceno o Reciente comenzaría 11.000 a 10.000 años antes del presente, con un clima similar al actual. La evidencia arqueológica sitúa aquí la utilización primero de la agricultura, y de la cerámica consecuentemente después.

De acuerdo con Sauer, 1970, Méjico caracteriza la región centroamericana que primero practica la agricultura en América, adoptando la base de las semillas sexuales (maíz, frijoles, amaranto, aguacate, ahuyamas . . .), tendencia que se desplaza hacia Norteamérica y que se refleja predominantemente hacia el resto de Centroamérica, las Antillas y el Caribe Continental. No obstante, estos tres últimos sectores, y en particular el Caribe Colombiano reciben la influencia de

Sudamérica Andina, Orinocense y Amazónica, donde se crea una agricultura a base de propagación vegetativa (papa, camote o batata, yucas, chontaduro . . .). Pavo tipifica la domesticación de animales en Méjico, pato para el Caribe Colombiano, curí para la costa peruana, y llama, alpaca para el altiplano peruano y boliviano.

Cohen, 1981, postula la teoría de la creación universal de la agricultura como respuesta al agotamiento de los grandes herbívoros, particularmente a partir del aumento de la densidad poblacional humana. Para Cohen, la agricultura se adopta simultáneamente a nivel mundial, no como invención sino como puesta en práctica de conocimientos disponibles, que la presión demográfica impulsa a aplicar; es decir, los cazadores-recolectores adquieren el concepto de agricultura y lo utilizan a conveniencia: incluso puede llegar a imaginarse la situación en que cazadores plantaran materiales con el objeto de atraer animales de caza (ejemplo: yuca para roedores; frutas para aves y roedores). Cohen confronta diversas teorías: la maltusiana, según la cual la agricultura es incapaz de resolver el crecimiento demográfico; la de Morgan (1877), acogida por Engels, según la cual la humanidad evoluciona de salvaje a bárbara, a esclavista, a feudal, a capitalista, a socialista de acuerdo con sus relaciones de producción; la de Gordon Childe (1951) que interpreta el desarrollo de la civilización europea como una serie de revoluciones tecnológicas (del paleolítico al neolítico, al bronce, al hierro, al vapor, al motor de explosión . . . etc.), de acuerdo con el sistema de relaciones de producción, sugiriendo que son los “saltos” tecnológicos los soportes de la demografía; para Cohen la presión demográfica constituye la raíz del proceso social y por lo tanto de aplicación del esfuerzo hacia nuevas soluciones. Dice Cohen: . . . “lo más llamativo de la agricultura primitiva es que se trata de un acontecimiento tan universal: hace algo más de 10.000 años, prácticamente todos los hombres vivían de alimentos silvestres; hace 2.000 años la inmensa mayoría de la humanidad vivía de la agricultura; en los cuatro millones de años de historia del **Homo Sapiens**, la generalización de la agricultura se realizó en unos 8.000 años”. No se acoge Cohen a un determinismo demográfico, sino que resalta el factor demográfico como universal o común en la vía del cambio social en la prehistoria.

Al final del glacial pleistocénico y comienzos del Holoceno el norte de Sudamérica se caracteriza por una gran diversidad cultural y a la vez por una gran estabilidad cultural, con modelos de supervivencia bien establecidos, (Bray, 1984, citado por Ardila, 1987), es decir diferenciados a partir de evoluciones culturales trabajando ambientes diversos: Caribe, Pacífico, Andes, Amazonía, Orinoquia; es en los sectores Caribe y Andino donde se darán las más relevantes diferencias subregionales a través de la interacción cultura-ambiente.

Reichel, 1986, postula para 5.300 años antes del presente la existencia de asentamientos humanos en el Caribe Colombiano (que de acuerdo con sus excavaciones en Monsú, Canal del Dique-Cartagena, parecían vivir comunalmente en “maloca”, apropiándose diversidad de recursos del entorno anfibio (en particular tortugas), inventando aquí la cerámica, conocimiento que se extendió desde ese

foco, alcanzando luego en forma actualmente reconocible las costas del Golfo de Méjico y el Bajo Orinoco.

Reichel, citado, localizó, fechando en 4.200 años antes del presente, fragmentos de caracol marino *Strombus* que pudieron ser utilizados como azadas y de conchas de tortuga, tal vez como hachuelas, que sugieren la construcción de canoas; piedras-yunques, “manos”, lascas para cortar eran de común utilización entonces; la cestería era también conocida.

El mismo autor a partir de excavaciones en Malambo Río Magdalena, Barranquilla, conjetura que estaba establecido el cultivo de raíces hacia 3.100 años antes del presente. El maíz habría sido introducido a esta área hacia 2.000 años antes del presente, según manos y metates que aparecen “súbitamente” en Momil, Bajo Sinú, ligados a influencias mesoamericanas, visible en el estilo de la cerámica.

Aunque sobrara, es conveniente tener presente que el vestigio arqueológico normalmente no registra diversidad de objetos de madera, que sirvieron desde miles de años como armas y herramientas.

El Bajo Sinú, sitio de Momil, 2.000 a 2.200 años antes del presente, reúne la presencia de los instrumentos que identifican el modelo indígena general de subsistencia del Caribe Colombiano: en Momil el asentamiento forma una aldea de cazadores de hicoteas, babillas, peces y aves acuáticas; en Momil I yuca y en general raíces son procesadas sobre rallos de madera armados de esquirlas de sílice y son asadas en budares; en Momil II se encuentran artefactos líticos relacionados con la molienda de maíz, así como grandes tinajas para la chicha; volantes de huso de cerámica y de hueso, demuestran labores textileras; aparecen indicios de práctica del Shamanismo y, por lo tanto, de la alucinación; el canibalismo ritual era probablemente practicado; la orfebrería conocía por lo menos el método del martillado, (Reichel 1986).

El poblamiento parece haberse intensificado considerablemente hacia el Sur, entre 5.000 y 4.000 años antes del presente, subiendo el curso del Río Magdalena, casi hasta las primeras estribaciones cordilleranas (Reichel, 1986).

Cada una de las subregiones climáticas y de los ambientes específicos del Caribe Colombiano ofrecen a los pobladores suficientes elementos para garantizar la reproducción social, aún sin el concurso de la agricultura.

Las armas fundamentales de guerra y caza en todos los ambientes caribeños fueron el arco y la macana y la vara arrojadiza, así como la lanza -arpón en la pesca-. El uso de venenos de guerra (con jugo de manzanillo -*Hippomane*-) fue también general en el Caribe Colombiano.

Caribe, Andes y Orinoquia generalmente usaron arco, mientras que Amazonia y Pacífico cerbatana; fueron creados para ésta los venenos de caza (curares vegetales en Amazonia, y venenos de batracios en Pacífico). (Para venenos de guerra y caza en Sudamérica, ver Vellard, 1965).

1.1.1. El Ambiente Costero

Cabe destacar aquí dos grandes paisajes: el de manglar y Ciénagas salobres, caracterizado arqueológicamente por “concheros”, y el de playaalzada y acantilado, frecuentemente conectado con adyacentes complejos coralinos y praderas de *Thalassia*, sistemas ambos catalogados entre los cuatro ecosistemas acuáticos de mayor productividad primaria tropical a nivel mundial.

Concheros Se denominan en arqueología asentamientos que se desarrollaron a partir del ambiente de manglares y ciénagas salobres, otro de los cuatro ecosistemas acuáticos tropicales de más alta productividad natural en el mundo.

Con relación a **Concheros** se han hallado vestigios de los dos tipos de asentamiento regional: **disperso** (típico de zonas lluviosas como Urabá y Cataumbo) y **aldeano** (típico de la generalidad regional).

De acuerdo con Santos-Vecino, 1986, “en la margen derecha (oriental) del golfo (de Urabá) las evidencias arqueológicas están representadas por acumulaciones de conchas de moluscos, o **concheros**, que forman lentes superficiales sobre las laderas de las colinas, y montículos y estratos sepultados por sedimentación aluvial en las planicies; las conchas corresponden, principalmente, a bivalvos conocidos como chipi-chipi -*Donax* y almejas- *Anomalocardia* y *Polymesoda*; también se encuentran, en menos proporción: conchas de caracoles -*Melongena* y otros gásteródopos; además de las conchas de moluscos, estos basureros contienen fragmentos cerámicos restos de instrumentos líticos y óseos, restos de la alimentación y entierros humanos; la exploración de la margen derecha del golfo no sólo comprueba la existencia de concheros en todos los ríos y quebradas que descienden al mar, sino que confirma la presencia de un mismo patrón de asentamiento, caracterizado por viviendas dispersas al lado y a lo largo de los ríos y quebradas; el análisis de los desechos de alimentación permitió la identificación de todas las especies animales comestibles, terrestres y acuáticas, que existieron en la región: danta, venados, monos, guagua, tatabra, armadillo, conejos, tortugas, patos y peces. También se identificaron restos de animales como tigre, puma, osos y zorros” . . . Las evidencias comprueban que el maíz fue uno de los cultivos practicados y que la región fue habitada, por lo menos desde hace mil años, por un mismo grupo étnico, que corresponde posiblemente a la cultura cuna; en esta cultura cada comunidad habita un río y forma una unidad económica y políticamente autónoma gobernada por un cacique o **sahila**.

Santos-Vecino, trae en este caso una conclusión que, por su naturaleza polémica, es de importancia fundamental en la interpretación del uso y proyección de los recursos naturales: “el desarrollo cultural logrado hasta las épocas de la conquista dependería, entonces, mucho más de las tradiciones culturales de estos grupos, que de las diferencias ecológicas entre las regiones tropicales y las regiones andinas”.

Santos-Vecino y Ortiz-Troncoso, 1986, han excavado numerosos concheros en el golfo de Morrosquillo, que sirvieron de base a asentamientos “prealdeanos”, correspondientes a la cultura zenú, datados en 2.050 años antes del presente. Algunos concheros alcanzan siete metros de espesor.

La excavación de Puerto Hormiga -Canal del Dique- Cartagena, revela básicamente un asentamiento sobre un conchero de unos ochenta metros de diámetro, con una edad del orden de 5.000 años antes del presente; según, Reichel, 1986, “la estructura del montículo indica que sus habitantes, desde los primeros comienzos, vivieron en un gran círculo donde cada unidad familiar llegó a acumular un pequeño montículo de desperdicios, que, en su base, comenzó a traslapar con los montículos vecinos, formándose de ese modo un amplio anillo elevado”.

Reichel, 1986, lamenta que los concheros de Isla de Salamanca, realmente barra de la Ciénaga Grande de Santa Marta (es ésta un enorme complejo de ciénagas y manglares del orden de cincuenta mil hectáreas) hayan sido utilizados en la década de 1950 como relleno de la carretera Barranquilla -Santa Marta. Algunos concheros alcanzaban siete metros de espesor. Algunas dataciones señalan edades del orden de 1.500 años antes de Cristo, interrumpiéndose bruscamente en el momento de la conquista española. El Manglar es hábitat de la abundante ostra-*Crassostrea*, de alta importancia económica.

Por lo general, los asentamientos sobre concheros revelan también prácticas agrícolas.

El cangrejo azul o manglero-*Cardisoma*, realiza su multitudinaria “marcha” hacia junio, constituyendo en todo tiempo un recurso alimenticio de consideración.

El ambiente de playa seca y acantilado produjo asentamientos aldeanos, cuya mayor caracterización puede observarse en los relictos de la cultura Tayrona. Taganga popular es hoy uno de los pocos sobrevivientes del modo de supervivencia en costaalzada, donde sobresalen cuatro técnicas de captura de origen primario: la de peces por chinchorro de ancón en grupos solidarios, gobernado por un vigía desde el acantilado; el buceo de langostas a pulmón desde canoa en sistemas coralinos; el volteo de tortugas, con la consiguiente cosecha de huevos, en el período mayo-octubre, época de desove de las diferentes especies en las playas; la pesca con cordel y anzuelos a profundidad, fuente de pargo rojo (ver

capítulo especial sobre la comunidad de Taganga en otro lugar del presente trabajo).

En la modalidad Tayrona de asentamiento, particularmente cubriendo el costado norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, las aldeas estaban concentradas abajo de la cota 1.500 m.s.n.m. (la mitad de ellas abajo de la cota 400 m.s.n.m.) (Herrera, 1985), y estaban comunicadas al mar por excelentes caminos líticos peatonales. Tal estructura sugiere evidentemente una idea perfecta de subsistencia en que la playa suministraba la base proteica y la sal, y la ladera producía los materiales agrícolas, en particular frutas, yuca y hayo o coca.

Después de quinientos años de influencia occidental, cristiana, puede postularse que la calidad de vida de los campesinos colonos y de los indígenas supérstites de Sierra Nevada es inferior al nivel cultural y a la calidad de vida del modelo Tayrona; además la densidad demográfica actual es inmensurablemente más baja. El esfuerzo invertido en las construcciones líticas tayronas se refleja ahora en una supervivencia arqueológica, que testimonia grata y admirablemente la capacidad cultural del indio.

1.1.2. Ambiente de Ciénaga y Río

Este ambiente también es calificado como uno de los ecosistemas tropicales de más alta productividad natural mundial.

En general, se trata de asentamientos aldeanos, incluso ciudades, en que se combinan las actividades de pesca, caza, recolección y siembras, con predominio de la pesca, y en las que florecieron con sorprendente perfección la textilería, la orfebrería, la cerámica, la cestería, la sombrerería, la tintorería . . .

En la arqueología regional, Momil, Malambo, Zambrano han sido las excavaciones precursoras (Reichel, 1986).

Es preciso señalar la significación alimenticia de la hicotea en el ambiente de ciénaga, por cuanto esta tortuguita es abundante, fácil de cazar en el verano (técnica del "tuntuneo" o toque con varas) y almacenable en vivo.

La pesca se fundamenta principalmente en el bocachico, pez de la base en la red trófica, gobernado en su ciclo biológico por la alternancia de tendencias secas y tendencias pluviales en el transcurso anual del tiempo, que en últimas determinan los niveles del complejo ciénaga-río, y la consecuente respuesta biológica de subidas y bajanzas de los peces, en particular, bocachico. La técnica fundamental de pesca en las ciénagas está constituida por el corral, en que un grupo de canoas con atarrayeros van cercando y barriendo sucesivas áreas (ver del autor, trabajos diversos en la bibliografía).

Las avanzadas culturas Zenú y Malibú alcanzaron su pleno desarrollo prehispánico en este tipo de ambiente.

De acuerdo con Simón, citado por Le Roy Gordon, 1983 . . . “el pueblo principal era el más crecido y bien poblado de cuantos había en doscientas leguas del contorno” . . . : Finzenú, cabe a la ciénaga de Betancí “capital” cultural, centro de la textilera y de la orfebrería, donde se construyó el túmulo funerario de mayores proporciones de que se tenga noticia en América: se alza catorce metros por encima del nivel del suelo; está hecho de tierra acarreada; lo rodea una pared rectangular de tierra de dos metros de altura por trescientos veinte metros de largo y ciento cincuenta y cinco de ancho! A este cementerio aflúan buscando enterramiento desde regiones tan apartadas como Urabá y el San Jorge. Las hamacas sinuanas se comerciaban con Urabá y el Valle del Cauca (Simón, citado por Le Roy-Gordon).

Tacasuán, hoy San Benito Abad, otra de las grandes ciudades zenúes del territorio panzenú (éste especializado como abastecedor de alimentos) estaba cerca a la ciénaga de Tacasuán en el Bajo San Jorge. Ayapel, sobre una colina, al lado de la ciénaga de Ayapel en el Medio San Jorge, . . . “era tan curiosa como la Finzenú, pues estaba el pueblo dispuesto en calles, plazas y casas bien trazadas y limpias” . . . Castellanos, citado por Le Roy-Gordon).

Zenúfana, denominábase el territorio del Bajo Cauca, cuyo sector preorográfico estaba especializado en abastecer de oro a los orfebres del Finzenú.

Fals-Borda, 1984, destaca una estructura familiar matrifocal, base de una sociedad en que las mujeres podrían acceder al cacicazgo.

Le Roy-Gordon, 1983, hace notar, que . . . “el pueblo zenú, a diferencia de los actuales habitantes de la zona, no se concentraba a lo largo de los ríos . . . Las (ciudades) grandes se levantaban cerca de las ciénagas: los pueblos de menor importancia se hallaban dispersos en las zonas situadas entre los ríos” (o sea, en las “sabanas” de los interfluvios). Le Roy-Gordon sugiere que en las grandes ciudades como Finzenú y Ayapel coexistían dos tipos de vivienda: grandes casas multifamiliares (unas veinte en Finzenú) cada una auxiliada por tres o cuatro construcciones menores donde habitaban sirvientes y se almacenaban diversos elementos.

En su “Flora del Centro de Bolívar”, comenzada a editar por el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia en 1965, Rafael Romero Castañeda describe botánica y utilitariamente centenas de plantas silvestres de aquellas “sabanas” (estas sabanas eran generadas por la acción de tala de la cultura zenú y luego fueron aceleradas por la colonización ganadera española).

Son claramente caribeñas aproximadamente ochenta de las doscientas especies que Rafael Romero Castañeda describe en sus dos tomos de “Frutas

Silvestres de Colombia”, editados en 1961 y 1969 por el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia.

Al respecto de la región zenú, cabe destacar dos palmas (lata y nolí) de las áreas bajas, húmedas o inundables, y una (de puerco o de vino) de los interfluvios o “sabanas”, por su enorme importancia económica, dentro de la docena de palmas utilizadas en el Caribe Colombiano con fines alimenticios.

La palma lata-*Bactris*, forma impenetrables matorrales en sectores inundables; su tallo es fuente de madera y de palmito; del mesocarpo de los frutos se obtiene jugo refrescante, de sabor ácido, o también mermelada; el endospermo contiene aceite de variado uso (Romero, 1969).

El nolí o corozo-*Elaeis*, constituye la versión centroamericana, caribeña y del Medio Amazonas de la palma africana, con la cual podría rivalizar en producción de grasas, tanto del mesocarpo como del endocarpo; es palma del sotobosque de zonas bajas, mal drenadas, en su forma natural. El mesocarpo, pilado o molido, cede su grasa con el solo flujo de agua fría sobre él; el endocarpo cede su grasa por simple fritura. Ha sido hibridizada exitosamente con palma africana (Patiño, 1977; Galeano y Bernal, 1987).

La palma de vino o de puerco-*Scheelea*, suministra madera y palmito de su tallo; cortado el tallo y excavado hacia la copa, segrega vino; las hojas dan fibra; el mesocarpo es dulce y grasoso; el endocarpo puede utilizarse como palmiste en la producción de grasas (Pérez, 1978; Galeano y Bernal, 1987); el cuesco ha sido molido para filtros de lodos en la industria petrolera; una “quebradora” de cuescos funcionó en Cartagena hacia la década de 1960 por iniciativa de la familia Vélez. La especie crece en hábitats diversos, tanto húmedos como secos.

Los frutos de nolí y de palma de vino son ingeridos directamente por los ganados, por lo cual constituyen elementos aptos para conformar el “potrero arborizado”.

1.1.4. El Ambiente de Selva

En este caso cabe diferenciar entre dos grandes sistemas: el de selva húmeda de los climas de lluvias preorográficas y orográficas (a saber: la faja latitudinal al sur de la llanura caribeña que se localiza entre Urabá y el Catatumbo), y el de los menos pluviales complejos montañosos de Sierra Nevada y Sierra de Perijá, y la llanura del territorio Chimila.

En el ambiente de selva húmeda habitan actualmente diversos grupos indígenas, que de occidente a oriente, serían:

- a. Cunas, en Urabá (Arquí y Caimán Nuevo) cuyo asentamiento se basa en grandes viviendas multifamiliares dispersas (ver Jorge Morales Gómez, 1987, en Introducción a Colombia, págs. 263 - 278).
- b. Chocoes, que reciben diversas denominaciones (Chocoes, emberás, catíos) y cuyo asentamiento consiste en viviendas unifamiliares, dispersas, palafíticas siempre (a diferencia de todas las demás culturas del Caribe Colombiano, que no usan este tipo de vivienda: por ejemplo, los pescadores de Ciénaga Grande de Santa Marta acarrear tierra sobre la cual construir luego vivienda). Chocoes se hallan desde Urabá hacia el oriente hasta la Serranía de San Lucas. Estos chocoes, a diferencia de todos los demás grupos del Caribe Colombiano (que usan arco) son cerbataneros, y emplean en ellas veneno de caza obtenido de un árbol que Le Roy-Gordon, 1983, llamó pakurú ñiará, cuyo látex amarillo es cocinado al efecto. A primera vista, se trata de la proyección de un grupo del pacífico, particularmente adaptado a ambientes húmedos, al interior de un medio caribeño adyacente y similar (ver Le Roy-Gordon, 1983, obra citada, y Mauricio Pardo, 1987, en Introducción a Colombia Amerindia, págs. 251 a 262).
- c. Bari, del Catatumbo, cuyo asentamiento es plurifamiliar (tipo maloca) y disperso (ver Orlando Jaramillo Gómez, 1987, en Introducción a Colombia Amerindia, págs. 63-74, pero particularmente el minucioso estudio "The Cultural Energetics of the Bari Motilones Bravos - of Northern, Colombia", 1975, de Stephen Beckerman, Department of Anthropology, University of New Mexico, 402 págs.). Ambos autores hacen particular referencia al papel fundamental de la palma milpesos-*Jessenia* y del bocachico-*Prochilodus* en la alimentación Bari, como aportes directos del ambiente, desde luego en conexión con caza y agricultura. Para Beckerman, los bari consumen actualmente cien kilos de bocachico per cápita y por año, que se compara con los más altos niveles de consumo de las más desarrolladas naciones del mundo.

Las palmas constituyen en estos sistemas de selva húmeda la mayor fuente de alimentos vegetales silvestres. Hago resaltar que los estudiosos de los Bari, particularmente Beckerman, no mencionen el chontaduro entre las palmas cultivadas, así como tampoco el nolí-*Elaeis* y la tagua-*Phytelephas* entre las silvestres, de tanta importancia alimenticia en la selva húmeda.

Respecto de palmas de los territorios cunas y chocoes del Caribe Colombiano, sugiero acudir al excelente catálogo "Palmas del Departamento de Antioquia, región occidental, de Gloria Galeano y Rodrigo Bernal.

Beckermann trae una detallada relación del uso alimenticio de palmas silvestres por los bari, según la cual hay una tendencia secundaria al consumo de palmitos; la palma más común es *Geonoma* (tal vez 3.000 individuos por kiló-

metro cuadrado) y ella soporta la demanda para la construcción de techos (cien mil hojas por vivienda); el consumo alimenticio principal se orienta a los frutos, en primer lugar milpesos-*Jesenia*, luego *Oenocarpus* y *Euterpe*, y finalmente *Scheelea*, entre las más presionadas. Las virtudes alimenticias del jugo del mesocarpo de milpesos son similares a las de la leche materna, superando a las leches de vaca y de soya (Balick y Gershoff, 1981).

En el ambiente de selva de menor pluviosidad del Caribe Colombiano toca referirse al territorio Chimila, a la Sierra Nevada de Santa Marta y a la Sierra de Perijá.

Son aplicables al territorio Chimila, suelos terciarios que ocupan cerca de cuatrocientas mil hectáreas, los catálogos de plantas elaborados por investigadores (como Romero Castañeda) que se han ocupado de la flora de las "sabanas" de Bolívar. Cabe destacar entre éstas el medicinal (cicatrizante) bálsamo-*Myroxylon*, resina cuya explotación comercial (ver Uribe Tobón, 1987) fue próspera en el territorio Chimila a partir de la década de 1920, perdurando hasta hace algunos años. Los Chimilas parecen haberse asentado (Uribe - Tobón, 1987) en forma dispersa, creando sólo unas cuatro aldeas hacia los límites de su gigantesco territorio con los zenúes y con los pobladores de la Sierra Nevada, territorios estos donde se practicó un asentamiento de tipo claramente aldeano.

Hacia la Sierra de Perijá fueron desplazados por la conquista española los Tupes, que habitaban el Valle del Cesar: son los Yukos o Yukpas actuales (Jaramillo - Gómez, 1987). Clark, lingüista que permaneció entre los Yukos en el período 1974 - 1983 sostiene que estos resultan de Caribes colonizando una base poblacional chibcha; enfatiza Clark acerca de la aptitud del idioma yuko para la poesía. Para los primeros mil metros de altitud, son aplicables al territorio yuko las oportunidades de apropiación de recursos vegetales silvestres señalados para los zenúes y chimilas. Con limitaciones cada vez mayores, los yukos actuales insisten en descender de la Sierra a disfrutar de la subienda de bocachico.

El cuadro No. 1 recoge, según Ruddle, 1973, la diversidad de insectos consumidos por los yukpa, conducta y recursos que pueden hacerse extensivos al Caribe Colombiano, y en general al territorio de Sudamérica noroccidental.

En la Sierra Nevada de Santa Marta los Koguis y Aruacos se caracterizan, en general, por asentamientos aldeanos rituales, coexistentes con un sistema migratorio en que cada familia ocupa viviendas provisionales situadas en pisos ecológicos diversos. Dichos asentamientos en la actualidad se localizan normalmente por encima de la cota 1.000 m.s.n.m.

Entre las palmas, Romero-Castañeda, 1969, destaca la real-*Dictyocaryum*, por el endocarpo delicioso de su fruto.

Cuadro 1
Caribe Colombiano Cultura Yuko o Yuipa,
Insectos consumidos. Sierra de Perijá

Orden y Suborden Familiar	Género y Especie	Nombre Yukpa
ORTHOPTERA		
a. Caelifera Acrididade	Orphulella spisatpi.	pisatpi
	Aidemona azteca (Saustpáyki)	pisatpi
	Osmilia Flarolineata (De Geer)	pisatpi
	Tropidacris Latreillei (Perty)	Sakarámo
	Schistocerca spisatpi	kosopina
	Osmilia spisatpi	kosopina
b. Ensifera Tettigonidae	Conocephalus Angus tifróns (Redi)	pisina
COLEOPTERA		
		(poxta. hembra adulta)
Polyphaga. Scarabaeidae: Dynastinae	Podischnus agenor	poxta-uwarpu (macho adulto)
Bruchidae:	Caryobruchus spisatpi	etéme
Curculionidae: Anthonominae	Anthonomus spisatpi	pcatásk
NEUROPTERA		
Megaloptera Corydalidae	Corydalus spisatpi	stpáyki
Trichoptera Hydropsychidae	Leptonema spisatpi	misipsi
Lepidoptera Noctuidae:		
Catocalinae	Genus	yupuna
Hadeninae	Genus	yupuna
	Laphygma frugiperda	yupuna
	Mocis repanda F.	yupuna
Dipiera Stratiomyidae	Chrysochiorina spisatpi	minu
HYMENOPTERA		
Formicoidea: Myrmicinae	Atta spisatpi	kiavu
Vespoidea: Polistinae	Polybia ignobilis	piówara
	Mischocyttarus spisatpi	wánacana
	Polistes pacificus modestus	nonáwa
	P. versicolor (ssp.)	misi koruca
	P. canadensis	erythrocephalus
Apoidea: Meliponinae	Trigona (Tetragona) clavipes	wáno
	T. trinidadensis	wíkisa

FUENTE: Ruddle, 1973

El *Kandyi-Metteniusa* es mencionado repetitivamente por los estudiosos de los Kogi (Reichel, 1985; Mayr, 1987) como alimento silvestre básico. El árbol parece exclusivo de la vertiente norte de la Sierra; la semilla, amarga, viene dentro de un epicarpo delgado, coriáceo, dehiscente; la semilla se lava, para desamargarla, antes de su preparación culinaria; el fruto viene en racimos (Romero, 1969).

Del lado sur de la Sierra, en territorio arhuaco, cabe destacar la manzana - *Pouteria*, árbol más frecuentemente silvestre que cultivado, cuyo fruto carnoso y nutritivo se postularía como equivalente al chontaduro de la tierra baja y húmeda. Parece exclusivo de la región arhuaca, entre 1.300 y 2.600 m.s.n.m., según Romero, 1961. De acuerdo con muestras colectadas por el autor y analizadas en el Laboratorio de Alimentos de la Universidad Nacional de Colombia - Palmira, el fruto contiene alrededor de 76% de agua en estado fresco; la composición nutritiva del fruto en base seca es del orden siguiente:

Carbohidratos 84%, proteína 6.5%, fibra 4%, grasas 3%, minerales 3%; de modo que esta fruta constituye un excelente prospecto por su sabor dulce, textura harinosa, color anaranjado cuando maduro, manejabilidad (cae verde y fuerte del árbol una semana antes de madurar) y valor nutritivo (cerca del 7% de proteína).

1.1.5. El Ambiente Abierto de Sabana Natural y Matorral Desértico

El ambiente de sabana natural (más de trescientas mil hectáreas) está concentrado en el Caribe Colombiano en enclaves de diversa extensión entre la Sierra de Perijá y el Río Ariguani y parece haber correspondido a la cultura Chimila en el Ariguani y a la cultura Tupe en el Cesar. Estas sabanas son, de un lado, adyacentes a los playones inundables y ciénagas del Bajo Cesar, ricas en pesca, y, de otro a enclaves aluviales de selvas de cada uno de los ríos tributarios al Ariguani y al Cesar.

Las sabanas naturales pueden aportar a cazadores y recolectores directamente venados, conejos y en particular termitas; playones adyacentes ponche *Hydrochaerus*, el roedor más grande actualmente en el mundo; este animal, según estudios realizados en el Llano inundable venezolano, (González et al, 1980), donde se lo llama chigüire, ha demostrado poseer una eficiencia natural en producción de carne tres veces superior a ganadería vacuna a las condiciones regionales del momento.

Respecto del primer poblamiento de los ambientes desérticos de hoy, al nordeste del Caribe Colombiano, los arqueólogos discuten alrededor de cifras del orden de 16.000 a 12.000 años antes del presente: Bryan et al, 1985, citado por Ardila, 1988, sitúan el matadero de megafauna Taima - Taima (Venezuela) en 14.000 a 12.000 años; Royo y Gómez, 1960, citados por Ardila, 1988, fechan placas de *Gliptodon* halladas en Muaco (Venezuela) hacia 16.000 años.

Si el clima del nordeste fue tan seco entonces como ahora (Royo y Gómez postulan un clima que permitiera una vegetación exuberante en Muaco), cazadores - recolectores hallaron una enorme fuente de alimento en frutos de cactus, como el cardón hijo - *Cereus*, en las vainas de trupillo, con cuya harina se fabrica la bebida aipiama, en los frutos del guamacho - *Pereskia*, todos ellos presentes profusamente en el matorral desértico. El trupillo - *Prosopis* está presente sobre tres millones de hectáreas de los climas secos del Caribe Colombiano, y es la especie dominante en el "desierto" del nordeste; legumbres enteras colectadas por el autor en la Guajira, maduras, analizadas en el Laboratorio de Alimentos de la Universidad Nacional de Colombia - Palmira, tuvieron la siguiente composición: humedad 13%, carbohidratos 39%, proteína 15%, fibra 26%, grasas 2%, minerales 4%. Este fantástico alimento (15% de proteína) ha sido la base de herbívoros silvestres como venado y conejo, que ya no soportan más la presión actual de caza, pero especialmente la competencia por sobrepastoreo de herbívoros domésticos. A medida que mejora la humedad aparecen otros recursos vegetales de frutos comestibles: Caracolí - *Anacardium*, Algarrobo - *Hymenea*, Aceituno - *Zyzigium*, Guáimaro - *Brossimum*, Cotoplí - *Melicocca*, Hobo - *Spondias*, Guácimo - *Guazuma*, Cacahuito - *Sterculia*, etc.

Ardila, 1988, señala que no se dispone ahora de una secuencia cultural desde el primer poblamiento de la Guajira. Los guajiros actuales han establecido un asentamiento disperso, salpicado de pequeñas rancherías, practicando modalidades nómadas; su sistema de construcción sobre el suelo llano, contrasta con vestigios de viviendas sobre piedra que parecen haber pertenecido a una cultura más antigua, tal vez semejanza de la Sierra Nevada.

Los guajiros se reconocen míticamente como invasores; una de sus características culturales consiste en despreciar el ejercicio de pesca, que califican como actividad de perros. (IGAC, 1977). Tal vez sea éste un vestigio de una actitud históricamente normal en la relación entre vencedor y vencido.

2. MODALIDADES AGRICOLAS

De lo crudo a lo cocido hay toda una evolución cultural, sobre la cual el autor no halló documentación específica en lo referente al Caribe Colombiano. De las lecturas arqueológicas disponibles pareciera quedar idea de que el fuego era conocido por los primeros pobladores, pudiendo asar sobre brasas o en barbacoa, cocinar en hoyo, o hervir en recipientes vegetales mediante la inmersión de piedras calientes; raíces y frutas podrían suministrar masas fermentables en calabazas - *Lagenaria* y Cucurbita y totumas - *Crescentia*.

Lagenaria, algodón y coco son los tres únicos cultivos comprobadamente existentes en el cinturón ecuatorial del mundo a condiciones prehispánicas. Algunos autores sugieren un origen africano de la *Lagenaria*. (Patiño, 1964).

Cohen, 1977 y 1981, afirma que “en el noroeste de Sudamérica (Ecuador, Colombia, Venezuela y Guayanas) el registro arqueológico sugiere una secuencia de acontecimientos más o menos paralela a los observados en Perú y Chile; parece que la agricultura no surgió en el noroeste hasta después de sistemas intensivos de explotación (costera) del mar” . . .

Defendiendo su argumento de la evolución humana consecuentemente con la evolución de la densidad demográfica, Cohen hace notar que . . . “el paralelismo entre la secuencia peruana y la del noroeste resulta particularmente llamativo porque las dos zonas están sometidas a regímenes climáticos diferentes”.

“Un modelo de apropiación de recursos que se repite en amplias áreas representa poblaciones que se desplazaban estacionalmente entre las costas y las riberas de arroyos y ríos al interior de la llanura costera”. Cohen se documenta en Lanning (1967, 1970 y 1974 a) respecto de este modelo en Las Vegas - Guayas - Ecuador; el autor lo vio en práctica en 1986 en el Río Guangúí - tributario del Saija en el Pacífico Colombiano; Santos - Vecino, 1985, lo atribuye a las cunas de Urabá; Ardila, 1988, lo atribuye al período Portacelli, representado en la Guajira y áreas aledañas.

En una teoría general, la conducta anterior constituiría una modalidad intermedia entre los cazadores recolectores primarios de tierra firme (en particular de sabana) y los semisedentarios o sedentarios costeros.

2.1. Yuca vs Maíz

Yuca fue el cultígeno principal en el Caribe Colombiano, considerado como generalidad. La invención de la cerámica (la más antigua en América hallada por Reichel en Monsú - Cartagena, datando hacia 5.300 años antes del presente) podría postularse como consecuencia de los recursos disponibles, en particular vegetales y específicamente en relación con alguna idea de agricultura. Yuca, el fundamental cultígeno prehispánico del Caribe Colombiano, sitúa su origen en este contexto.

Con base en el mapa de “líneas de dispersión geográfica de las familias lingüísticas” elaborado para Colombia por el Padre Francisco Arango Montoya, 1977, uno estaría tentado a relacionar el cultivo de yuca brava con la familia Arawak y el de la yuca dulce con la familia Chibcha. En relación con ello, debe tenerse en cuenta que son precisamente la vertiente del Pacífico mejicano y centroamericano, de un lado y, de otro, la parte central del Brasil donde se han hallado las mayores diversidades de manihot silvestres (Renvoize, 1972, citando a Rogers, 1963; Nassar, 1978). Centroamérica se postula como origen de la cultura Chibcha y Brasil central como origen de la cultura Arawak.

Harlan, 1971, controvierte acerca de la teoría de los centros de origen de las plantas cultivadas (tan nítido en investigadores como Vavilov y sus seguidores), y plantea la posibilidad del “origen” en múltiples áreas para un mismo cultígeno, desde luego con particularidades en cada área; tal puede ser el caso de yuca, vegetal sometido al más específico interés de las culturas más creativas en lo vegetal que hayan existido durante toda la evolución de la humanidad.

De los desiertos costeros peruanos (donde hay una débil diversidad de *Manihot* silvestres, según Renvoize, 1972) provienen los hallazgos más antiguos de yuca domesticada, hacia 3.000 años antes del presente (Cohen, 1981). Precisamente al otro lado de los Andes Peruanos, en la “estrella fluvial del Marañón”, los Aguaruna, de la familia lingüística Jíbaro, cultivan hoy día la mayor diversidad de yuca dulce, mientras que en la “estrella fluvial del Orinoco”, los Piaroas (Arawaks) y Pujnaves (colonizados de Arawak) cultivan la mayor diversidad de yuca brava. (Mejía, 1986 a, 1986 b, 1987 a, 1987 b y 1987 c).

Yuca parece anteceder en dos mil a tres mil años a maíz en el Caribe Colombiano: es el tiempo que va entre las cerámicas de Monsú (5.300 años antes del presente) y los metales de Momil (2.200 años antes del presente). Pero aún después de introducidos en el Caribe Colombiano otros cultivadores de origen centroamericano como Maíz, *Phaseolus*, Tomate y *Curcubita pepo* (Sauer, 1970) o de posible origen amazónico como yuca brava y batata, yuca dulce sigue siendo el cultivo principal, en particular en los “campos elevados” del San Jorge (del orden de medio millón de hectáreas: el mayor esfuerzo agrícola regional homogéneo y continuo en toda la historia latinoamericana); así, respecto del primer saqueo español a Ayapel, Castellanos en sus “Elegías resalta que . . . ” era raíz la principal comida, sin que hallasen de maíz un grano . . . ” (citado por Le Roy Gordon, 1983).

Dentro de la dominancia de yuca dulce en el Caribe Colombiano, se hallan referencias del cultivo de yuca brava en el sector de Tamalameque; el autor encontró en 1987 vestigios de su cultivo en la Guajira, y sospecha de su remanencia en el ritual arhuaco de la Sierra Nevada de Santa Marta, donde colectó materiales en Nabusímake.

En la llamada “Relación de Tamalameque”, 1579, se dice que . . . “hay dos géneros: uno que llaman comúnmente brava, porque mata al que la come cruda, y otro que se puede comer sin ningún daño, a lo menos notable . . . ”

Entre junio y agosto de 1849 cundió la peste en el Caribe Colombiano, ascendiendo río arriba hasta Honda; 20.000 fueron las víctimas, cuando 2.400 muertos en Cartagena constituían el 25% de la población total; el distinguido galeno Vicente A. García relacionó la peste (aportada a Colón por un buscador de oro gringo en tránsito de Nueva York a California) con el consumo de yuca brava,

casabe, bollo de yuca, pescado salado y cangrejos; se dispararon cañones para purificar el aire (Fals, 1981).

2.1.1. Zenúes. Le Roy-Gordon, 1983, menciona el cultivo de más de una docena de variedades de yuca entre los “sabaneros” zenúes actuales y cita seis por sus nombres: zambita, mona blanca, caucana, coclí, martina, gruesana . . . ; además recalca la escasez de variedades de maíz, y explica que el maíz dominante es una variedad dura importada de Cuba, que se cultiva principalmente como alimento de cerdos.

2.1.2. Chocoes. En cambio, habitantes de la selva húmeda, los chocoes, según Le Roy Gordon, privilegian el maíz como cultivo principal: siembran en agosto o septiembre la cosecha mayor, que recolectan en diciembre - enero, la menor en abril o mayo, para recolectarla en julio y agosto. Usan el sistema de corte y quema. manejan hasta seis variedades de maíz: **su-eru be**, de semillas moradas; **nem be**, de semillas amarillas claras, **kidai be**, de semillas y tuza rosada; **be purú**, o maíz rojo; **be toró**, maíz blanco ceroso; **be paima**, de semilla amarilla y cáscara muy pigmentada, casi negra; **be birisu**, de granos morados y cáscara morada rojiza; **be pichi**, maíz pequeño; y **cuba**, maíz de grano duro. Yuca entre estos chocoes es introducción de negros y colonos.

2.1.3. Baris - Motilones Bravos. Beckerman, 1975, ni siquiera menciona maíz entre esta cultura de selva húmeda (Catatumbo). Yuca principalmente (y secundariamente plátanos y bananos) constituye la base del alimento **bari**. Beckerman es específico en señalar que los **baris** desconocen yuca brava, y que actualmente confrontan la sustitución de yucas aborígenes, tardías, por yucas introducidas, más precoces, utilizables a términos de medio año.

2.1.4. Cunas. Los cunas de Nuevo Caimán parecen proceder de una lejana cultura que privilegiaba yuca: hombres maduros, entrevistados por el autor, recuerdan haber cultivado más de siete variedades, entre ellas una **yuca de los muertos**, ritual; aunque no claramente reconocida como brava, dicen poseer una variedad **contraarriera**, que obviamente no es comida por la hormiga o en todo caso no se “agua” (daña) si es comida por la arriera; **yuca de pescado** es la favorita por su mayor productividad; siembran también **setentana** o **ligerita**. Rozas de plátano y de banano son practicadas. Es tradicional el maíz **pira**; siembran el carriaco para chicha y el **cuba** para el comercio.

2.1.5. Yukos - Yukpas, Motilones de Perijá. Ruddle, 1978, dice que el maíz **misk** domina no sólo las leyendas del origen de las plantas, sino el ciclo actual del cultivo **yukpa**; se bebe una bebida ceremonial de maíz antes de la quema del conuco; la quema se confía a persona diferente, ojalá pariente cercano de quien hizo la derriba; quemar ineficientemente una derriba, por mala fe o por accidente, puede causar una matanza; la semilla se siembra pregerminada; además se celebra un festival de la cosecha, que consta de tres etapas separadas 20 a 25 días entre sí,

generosamente regadas con chicha de maíz. Los Yukpas usan según Ruddle, quien las describe minuciosamente, seis clases de maíz, que dan lugar a ocho tipos o variedades. Está prohibido prestarse semillas de maíz: cada cual debe conservar la suya. Ruddle reconoce que yuca puede asociarse a maíz, incluso a banano, o menocultivarse; los Yukpa siembran, según él, cuatro variedades diferentes; además no ocupan con yuca más de dos veces consecutivas un mismo sitio.

El autor halló entre los yukos de Candelaria Maracas - Codazzi, en 1987, la dominancia de maíz y yuca entre los cultivos. En maíz predominaban dos tipos: puya o puyita, amarillo, blanco y combinado, primitivo, de granos pequeños, relativamente duros, en tuzas rosadas; y cariacó, harinoso, para chicha - tuka, de semillas color oscuro morado, azulado, casi negro; el ICA estaba entonces introduciendo allí su variedad 155, enana, de granos blancos. En yuca el autor colectó ocho variedades, seis con nombres locales y dos bajo denominaciones mestizas; son los primeros: Apocsetie, Chusie, Sepa, Wepa, Tacupa o Cuestse, y Mas-hchechai; son las segundas, cocana, y roja o azúcar. Ruddle, entre los Irapa, observó que yuca se cosecha arrancando totalmente la mata; variando con esto, el autor observó entre los maracas el **capado** o escarbado y extracción de sólo raíces sazonadas con tapado posterior del escarbe y conservación de la mata en pie con sus raíces menores.

2.1.6. Arhuacos y Kogis. Estas culturas usan ahora de una agricultura altamente penetrada de cultígenos coloniales: caña y plátano, que incluso monocultivan. Yuca y maíz siguen formando parte de la roza diversificada (Reichel, 1985; Herrera, 1985). Cinco variedades de maíz describe Reichel como cultivadas por los Kogis.

El autor, 1987, halló en Nabusímake - arhuacos, Sierra, Nevada, 2.000 m. altitud, la introducción de maíces “mejorados” bajo presión no sólo de la misión capuchina, sino de los profesores agrónomos que la sucedieron. Los indígenas aún cultivan maíces tradicionales, básicamente **cariacos** amarillo y morado y **puyas** amarillo y blanco. **Ishinkuna e Idrisi**, dícense en Nabusímake variedades de yuca rituales (éstas tenidas por bravas, según Herrera, 1985, citando al indígena Kogi, Ramón Gil) que se utilizarían en forma de chicha. A las variedades de yuca arhuacas, tal vez más de siete, se aproximan introducciones promovidas desde Pueblo Bello por la escuela agropecuaria de la Federación de Cafetero. Una variedad dulce es cultivada cercanamente arriba de Nabusímake, constituyendo esto un raro “record” por extrema altitud.

2.1.7. Guajiros. Yuca brava pudo ser un cultivo ancestral, ahora cancelado. Según comunicación personal de la anciana Ana María Ayariyú en Nazareth al autor, 1987, la yuca brava se hacía comestible por simple hervido de la raíz (agotando agua siete veces); luego se molía y podía usarse como base para chicha o para arepas que se asaban en un tiesto grande. Yuca rallada cocinada se exprimía a mano y podía tamizarse en manay o cedazo para separar diversos tipos de grano,

incluso para obtener almidón; yuca cocida rallada se agregaba a leche, fase en que una nueva cocción producía una sopa similar a la colada de avena. Tres variedades de yuca dulce colectados por el autor en Nazareth (verde, morada y tempranera) pueden calificarse de obvias introducciones mestizas. Los maíces colectados por el autor en Nazareth son claramente **piras y cariacos**; el ICA había lanzado en 1986 un maíz numerado 3-14, como mejora en prueba del cuarentano local.

Cuadro 2
Caribe colombiano. Diversidad de germoplasma de
Manihot esculenta depositada en CIAT a 1987

Regiones	Colector	Fecha	Diversidad según Nombres populares
A – DULCES			
Depto. Córdoba, Chimá	V. M. Patiño	1969	7
Depto. Atlántico	V. M. Patiño	1969	19
Depto. Cesar, Aluvial	P. E. Daza	1970	17
Depto. Guajira “baja”	V. M. Patiño	1970	15
Depto. Guajira “media”	V. M. Patiño	1970	7
Depto. Cesar Aluvial	V. M. Patiño	1970	12
Sierra Nevada Pueblo Bello 1.100 m.	V. M. Patiño	1970	4
Sierra Perijá Candela	M. Mejía	1987	8
Serranía Macuira. Nazareth 120 m	M. Mejía	1987	3
B – BRAVAS			
Depto. Guajira-Uribia	V. M. Patiño	1970	1
Serranía Macuira 120 m.	M. Mejía	1987	1
C – RITUALES			
Sierra Nevada, 2.000 m Nabusímake	M. Mejía	1987	2 *

* Además de las variedades rituales, los Arhuacos de nabusímake cultivan por lo menos una dulce, hecho notable a tal altitud. Las variedades rituales se presumen bravas.

Fuentes: CIAT, 1987 y Mejía, 1987.

Cabría cerrar esta confrontación entre yuca y maíz con algunas consideraciones de orden antropológico; la clave de la cuestión puede revelarse a través del mito y de los rituales.

La bibliografía antropológica disponible sobre el Caribe colombiano, así como las propias observaciones del autor revelan la supervivencia de rituales referentes a especies de alta importancia en la alimentación: el ritual del Kandyi-Metteniusa entre los kogí; la conservación entre los arhuacos de matas de yuca presumiblemente bravas en sus poblados ceremoniales (no en sus campos de cultivo) con el objeto de elaborar chicha ritual; el mito del origen de las plantas cultivadas alrededor del maíz entre los yukpa y sus rituales del maíz, que regulan la marcha anual de la vida social. Se canta al maíz durante el parto de las mujeres kogí, por cuanto nacer un niño semeja germinar el maíz; el maíz rojo se siembra sólo para consumo ceremonial. (Reichel, 1985).

El orden social se ejerce a través de los encargados de mantener el conocimiento, el mito, el ritual, es decir, a través de los sabios, de Shamanes, de los mamos.

2.2 Terrazas, Riego y Maíz.

Murra, 1960, trata de dirigir las confrontaciones entre maíz y tubérculos en los Andes de Suramérica (particularmente en los Andes peruanos). Para Murra, se trata . . . “No sólo (de) dos sistemas de agricultura sino también (de) diferencias importantes entre dos modos de vida (uno popular a base de raíces, y otro ritual, o sea, de las clases gobernantes, particularmente en los estados incipientes, a base de maíz), cuya integración en un sistema económico único no había sido lograda cuando la inversión europea detuvo aquella evolución”. Murra incluso llega a postular el desarrollo de la agricultura en terrazas irrigadas como infraestructura privilegiada para maíz, y cita al respecto testimonios que dejan fuera de duda su reconstrucción de la historia prehispánica; por ejemplo el inca Garcilaso dice que “no sembraban grano de maíz sin agua de riego”; también el abonamiento orgánico (guano y peces enteros) se pusieron privilegiadamente al servicio de maíz; al referirse a los andenes en general, Garcilaso, citado por Murra, es explícito en que los incas se aplicaban particularmente en “aumentar tierras para sembrar el maíz”. La simultánea presencia de terrazas y riego en la cultura Tayrona, al interior de todo un continente cultor de raíces y frutas, encaja verosímilmente en la teoría de Murra. Es más: después del derrumbe Tayrona, las terrazas resultan tabú para la cultura Kogi, supérstite: según Reichel, fue Haba Kasumma quien enseñó a los antiguos a cultivar el maíz en las terrazas.

El riego, una de las tecnologías más admiradas por los cronistas que observaron la agricultura Tayrona, en Gaira, Mamatoco, Bonda y demás poblados tayronas de la Sierra, colapsa durante la época colonial, sobreviviendo sólo en enclaves de caña y cacao, bajo la concepción de cultivos comerciales. Habría que esperar hasta fines de siglo 19, ya avanzada la república, para que el Departamento

del Magdalena volviera por los fueros del riego, con la construcción del Canal Goenaga, al servicio de la incipiente Zona Bananera de Santa Marta.

2.3 Domesticación de Animales en Caribe Colombiano

Esta es otra línea de desarrollo social truncada por la invasión española, a partir de la cual se priorizó la adopción del modelo vacuno extensivo de posesión de la tierra

2.3.1 Especies Domésticas

De las especies indudablemente domesticadas por los indios, sólo ha perdurado, (precariamente por lo demás) el pato-Cairina. Pronto, con la conquista, desaparecieron el perro mudo, que se crió en toda América con fines alimenticios, y el curí, de cuya existencia en el Caribe colombiano abundan los testimonios de cronistas (Patiño, 1965).

2.3.2 Animales Cautivos.

El manejo de animales con fines utilitaristas había logrado niveles avanzados, rayando en algunos casos con una cercana domesticidad. Los cronistas aportan testimonios impresionantes a cerca de los volúmenes de manejo de abejas *Melipona* y de Saínos – Pecarí, Tajasu.

Probablemente en forma exagerada comenta Simón el desarrollo de la apicultura en la Sierra Nevada de Santa Marta: . . . “decía un soldado que había visto en un colmenar en aquel valle el de la Caldera, región Tayrona más de ochenta mil colmenas, y era que las casas eran diez mil . . . ; eran unas ollas grandes o múcuras donde hacían su miel muy dulce, por ser flor de guamo, unas abejas pequeñuelas , no en panales, sino en bolsas grandes de cera, y olía a la flor . . . (Simón, en Herrera, 1985).

Desde Urabá, hacia el interior del Departamento de Antioquia, había un importante comercio indígena de zaínos; había hatos de más de mil (Cieza, en Patiño, 1965) . . . “hay entre ellos grandes mercaderes y contratantes que llevan a vender la tierra adentro muchos puercos de los que se crían en la misma tierra, diferentes de los de España” . . . Una danta se comerciaba como equivalente a cuatro zaínos.

Simón consigna una presunta afinidad de mansedumbre entre el manatí y el hombre (Patiño, 1965).

La hormiga culona estaba en la mira de la zootría indígena. El capitán Juan de San Martín halló en la Cordillera Oriental pueblos que . . . “solamente se sustentaban de un género de hormigas gruesas, las cuales criaban aposta junto a sus casas. . . ” (Aguado, en Patiño, 1965).

Hoy, en las casas campesinas del Caribe, es frecuente observar el levante y manejo de crías de una amplia gama de animales silvestres: pájaros de canto y de pluma, micos, loros, guacamayas, pisingos, chavarrís, pellares, lapas, ñeques, ponches, dantas, zaños. . . La boa como animal de limpieza doméstica contra insectos y roedores es de alguna ocurrencia.

Desde la época indígena perduran ciertas técnicas de manejo de animales acuáticos: corrales para hicoteas (observados por el autor, 1964, en el bajo Lebrija), y acarreo de alevinos de lisa de la boca de la Ciénaga de Totumo, cortada por una carretera, al interior de la ciénaga por los vecinos de Loma Arena, cerca a Galerazamba (práctica constatada por el autor en 1964).

Corrales para conservar lisas adultas vivas fueron vistos por el padre Bartolomé de las Casas en Cuba.

Precursor del rescate de la zootría en el Caribe Colombiano ha sido el samario Rodrigo Otero De La Espriella, Agrónomo –Zootecnista, quien ha publicado al respecto numerosos artículos y se ha vinculado a diversos proyectos particularmente desde la década de 1960.

Babilla-caimán, como especie peletera, ha recibido el primer favor de inversionistas ligados en Barranquilla a la extracción de fauna después que el Inderena liquidó este comercio a partir de 1973.

2.4 El huerto habitacional.

Las actividades de caza pudieron proporcionar acopio de conocimiento acerca de las frutas y raíces comestibles, mediante la observación del comportamiento alimentario de los animales.

En la vida de campamento se hizo posible confirmar observaciones acerca de la reproducción de las plantas aportadas por los recolectores.

Así, el huerto habitacional en un principio se conformó con un definido carácter de diversidad, alternando hierbas como batata, ají, calabazas, fríjoles, piña . . . , con arbustos como yuca, con árboles frutales, y con bejucos como ñame-Dioscorea trifida . . .

El cronista Simón, 1981, dice que el pueblo de Yapel “estaba dispuesto en calles, plazas y casas bien trazadas y limpias, gran copia de huertas cultivadas, maravillosamente llenas de extensísimas labranzas de yucales, batatas, ajíes y otros . . . ”

El carácter dominante de los árboles y palmas en competencia por la luz condujo a la diferenciación del cultivo de las hierbas por un lado, y el de los árboles por otra. Así nacieron la modalidad de roza y la de huerto de las frutas, ésta la más socialmentepreciada de las modalidades indígenas de producción. El autor estima en el orden de quinientos habitantes por kilómetro cuadrado la capacidad resistencial del huerto de las frutas.

En general, construir casa y plantar frutales fueron y son títulos de propiedad entre los indígenas, quienes también por lo general, aceptaban como de uso colectivo los terrenos de caza y como de libre escogencia los lotes de roza. Le Roy-Gordon, 1983, hace notar que los zenúes tenían arboledas sagradas en sus plazas, y que los guaqueros se orientaban en la creencia de que arboledas funerarias persistían a un después de que, destruídas las culturas por la conquista española, la selva cubriera las regiones.

A condiciones tropicales, la vegetación coevoluciona no sólo con el clima, sino también frente a herbívoros fundamentales: hormigas y en especial, termitas. El autor postula la teoría del condicionamiento de los termitas en el desarrollo primario del cultivo de las plantas en el trópico, por cuanto ellas segregan productos del metabolismo secundario de orden protector: látex, taninos, resinas, sílice, saponinas . . .

Látex es evidente en yuca, papaya, y en general en las sapotáceas (níspero calentano, zapote - *Achras*, caimitos, manzana de la Sierra Nevada, madroños . . .)

Resinas son obvias en ciruelas - *Spondias* . . .

Taninos se presentan en guayabas, aguacates, cocolobas, icacos . . .

Sílice constituye la parte superficial en palmas y maíz.

De otro lado, los condicionantes ambientales pudieron orientar los esfuerzos de las diversas culturas en la selección de sus plantas favoritas: el autor aventura una caracterización de los huertos caribeños de los frutos según ciertos componentes dominantes: chontaduro para climas húmedos; aguacate en climas subhúmedos; guayabo en aluviones recientes. El platanar es modalidad poshispánica adoptada como base de subsistencia, de un lado, por los negros establecidos en palenque, y por otro, por los indígenas, en particular los de climas húmedos y regiones bajas.

Estudiosos de la cultura maya han encontrado repetitivamente densidades dominantes de chicozapote asociados con ruinas.

Selvas de aguacate se encontraban sobre ruinas tayronas por lo menos hasta la década de 1960.

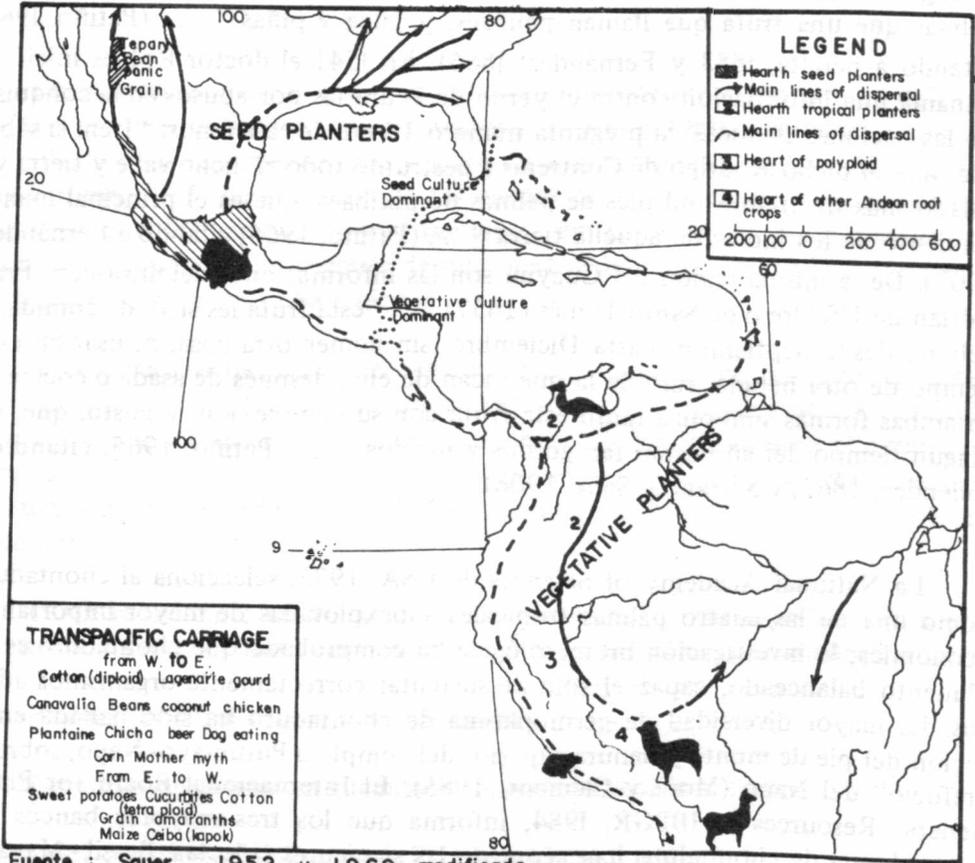
Chontaduro fue la base de la alimentación indígena del istmo, en los territorios hoy correspondientes a Panamá y Costa Rica: por ejemplo, Pedro Godínez Osorio, gobernador de Veragua, en un relato de su expedición al Valle del Guaynú, firmado en concepción de Veragua el 25 de Enero de 1975, afirma . . . “cogen los indios maíz para sustentarse, y para más su principal sustento es unas palmas que una fruta que llaman pejibaes, y yuca y piñas” . . . (Patiño, 1965, citando a peralta, 1883 y Fernández, 1886). En 1541 el doctor Robles inició en Panamá una información contra el yerno de Pedrarias por abusos en la conquista de las naciones ístmicas; la pregunta número 18 era de este tenor: “Item si saben etc. que el dicho Rodrigo de Contreras a destruído todo el dicho valle y tierra y a talado más de treinta mil pies de palmas de pixibaes, que es el principal mantenimiento de los indios de aquella tierra “. . . (Patiño, 1965, citando a Fernández, 1907). De la misma región del Guaynú son las informaciones del misionero Fray Adrián de Ufeldre o de Santo Tomás (1637). . . . “esta fruta les sirve de comida, y bebida, desde Septiembre hasta Diciembre, sin comer otra cosa, ni usar en este tiempo de otra bebida, sino de la que sacan de ella, después de asada o cocida, y en ambas formas simboliza tanto esta fruta con su complexión, y gusto, que, en ningún tiempo del año están tan gordos y lucidos “. . . (Patiño, 1965, citando a Meléndez, 1862, y Serrano y Sanz, 1908).

La National Academy of Sciences de USA, 1975, selecciona al chontaduro como una de las cuatro palmas tropicales subexplotadas de mayor importancia económica, la investigación bromatológica ha comprobado que chontaduro es un alimento balanceado, capaz él solo de sustentar correctamente organismos adultos. La mayor diversidad de germoplasma de chontaduro ha sido hallada en la región del pie de monte y llanura superior del complejo Putumayo- Napo, sobre el “refugio” del Napo (Mora y Clement, 1985). El Internacional Board for Plant Genetic Resources – IBPGR, 1984, informa que los tres mayores bancos de germoplasma de chontaduro han acopiado las siguientes colectas: Brasil - Manaus – INPA: 283; Colombia – Buenaventura – Secretaría de Agricultura del valle e INCIVA: 220; Costa Rica-Guapiles – Universidad de Costa Rica: 572; Costa Rica - Turrialba –CATIE: 292 (Gulick and Sloten, 1984).

El huerto diversificado con dominancia de aguacate fue transformado en simple sombra de cacao con el avance de la sociedad colonial; esto se desprende de observaciones como las del alférez Nicolás de la Rosa, en su “Floresta de la Santa Catedral de la ciudad y provincia de Santa Marta”.

FIG. 1

THE TWO AGRICULTURAL SYSTEMS OF THE NEW WORLD



Fuente : Sauer , 1952 y 1969 modificado.

JUT

moderna, aguacate ha derivado a uno de los diez frutos del mundo. Cuba e Israel poseen respectivamente 280 y numerosas dentro de una serie en que participan Australia, Chipre, Ecuador, Francia colonial, Grecia, Indonesia, Madagascar, Méjico, Nicaragua, Papua – Nueva Guinea, Tailandia, USA, Venezuela (Gulick y Sloten, 1984).

legiada en su dispersión por la vía digestiva de todos sus res. La fruta de mayor tamaño en el mundo en guayaba Polonuevo, desarrollada en el Departamento del Atlántico, guayaba se ha considerado nociva al desarrollo de la e el punto de vista de la competencia de altas densidades de al crecimiento de los pastos, y desde la creencia de que la misma mosca de la piel del ganado o nucho.

especie de amplia dispersión: desde 2.500 m.s.n.m. hacia en suelos de todo tipo, y en todo tipo de climas. Incluso en sin riego permanente es dable un huerto habitacional de moncillos-Melicocca, Algarrobos-Hymenea, Marañón-Anadium, acompañados de índico mango y matarratón centro-

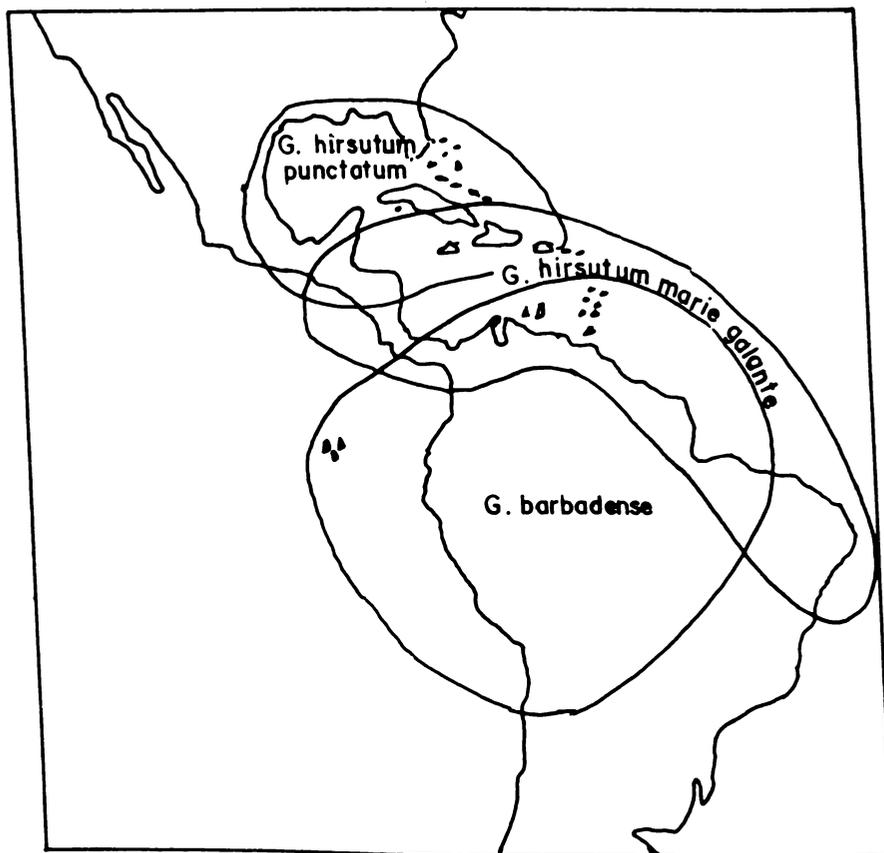
y Somarriba y Beer, 1985, han demostrado que guayaba ante combinación con pastos, manteniendo la densidad de permitir una suficiente penetración de la luz solar (lo que se arbustos por hectárea); en estas condiciones guayaba se elente productor de leña (4.3 m³ por año) y de alimento os consumen un máximo del orden de once kilos diarios por e un excelente valor calorífico (18.556 kilojulios por cada robadas en gallinas, las semillas de guayaba han resultado ser

mayor número de colectas de Psidium guayaba son Brasil ATIE, USA - Florida y Puerto Rico, y Colombia- Palmira, 1 de 20 a 25 variedades. (Gulick y Sloten, 1984).

tales cabe a la vivienda recibió impacto desde el momento a incorporando especies de alta utilidad: plátano y caña las erto Bari habitacional actual se compone de varios anillos: el de plátanos y bananos, y salpicado de árboles; el centro o nde a yuca diversificada con caña, algodón, ají, barbasco . . . de del patio de la vivienda, los bejucos (batatas, ñames,

FIG. 2

DISTRIBUCION DE LOS ALGODONES DEL NUEVO
EN LA EPOCA DE COLON. REPRODUCIDO DE HUTCHIN
SON, 1963



FUENTE : V.M. PATIÑO . 1967.

Cunas, y chocoes, del lado de los climas húmedos de tierras bajas, y del lado de los climas de montaña kogis, arhuacos, yukpas, practican casi monocultivos, bien de caña, bien de plátanos y bananos.

Coca fue otro elemento fundamental de la agricultura permanente de especies arbustivas creada por los indígenas, y en el cual depositaron una parte sustancial del peso cultural.

Siendo el huerto de las frutas la estructura de principal soporte alimenticio para los indígenas, fué allí donde con mayor fuerza golpearon los conquistadores. La tala de los huertos se convirtió en una practica de sometimiento. De acuerdo con Patiño, 1965, ya para fines del siglo XVI se había llegado a la convicción de la necesidad de cesar con esa estrategia, lanzándose entonces la directiva de . . . ” en las tierras donde entraren (los españoles), se guarden de cortar árboles y plantas frutales, porque, con tan inconsiderada venganza, los que lo hacen, a sí mismos se suelen hacer la guerra”. . . (Cabello Balboa 1885, cita de Jiménez de la Espada).

Fueron numerosos los testimonios “científicos ” acerca de una supuesta peligrosidad sanitaria de las frutas indígenas. El naturalista francés Buffon sobresalió en esta posición negando el alma y la inteligencia a los indios, expresando repugnancia por el pavo (en cuanto a la carnosidad de su pico) y por la espuma del chocolate (asqueroso mosto, en su concepto). La competencia de las frutas americanas ante las europeas preocupó a los comerciantes coloniales, quienes favorecieron las europeas.

Las autoridades sanitarias del siglo 19 recomendaban la tala de los árboles ^{cabe} a las habitaciones en supuesta prevención del paludismo.

Todavía en la década de 1940 virtuosas amas de casa llegaban hasta el castigo físico de sus hijos para prevenir el consumo de frutas, por cuanto a éstas “les faltaba un grado para ser veneno”.

2.5 La Agricultura Itinerante.

La agricultura itinerante o de corto período, manifiesta diversas modalidades en el Caribe Colombiano:

2.5.1 Roza de tierra firme:

2.5.1.1 Roza de año: yuca

2.5.1.2 Roza de tres a cinco meses: maíz.

2.5.2 Roza de tierras bajas

2.5.2.1 “Campos elevados”; yuca

2.5.2.2 Playón, sereno o verano: maíz.

2.5.1 Roza de tierra firme

El método de “tapao” típico de climas húmedos, es conocido por los cunas de Urabá y desde luego por los chocoes. Pero, en general se privilegia actualmente el método de corte y quema, incluso dentro de los Baris del Catatumbo (Beckerman, 1975) y de los chocoes del sur del Caribe Colombiano (Le Roy-Gordon, 1983). Los cunas alternan el uso del fuego en la secuencia de la utilización de la tierra: a partir de montaña brava se tendría, cultivando maíz:

- **Primera cosecha:** Socola, siembra, germinación, derriba, limpia y recolección.
- **Segunda cosecha:** macaneo, quema para domar la palizada que viene de la roza primaria, siembra, limpia, recolección.
- **Tercera cosecha:** macaneo, siembra, limpia, recolección.
- **Descanso:** Durante tres a cinco años.

Entre los cunas los rastrosjos tiernos (de año o año y medio) se macanean y se siembran sin quema.

Las herramientas prehispánicas agrícolas fueron la azada de caracol o de tortuga, la pala ancha y recta de madera tostada, la macana o machete de chonta tostada, el palo cavador, el espeque o palo sembrador, el hacha de tortuga, las hachas de piedra.

Algunos cronistas se detienen a describir la laboriosa tarea de derriba de grandes árboles, bien sea por el sistema de desarraigue mediante excavación, o bien por el sistema de quema de acumulaciones de leña al pie del árbol y subsiguiente raspado del carbón con hachas de piedra o herramientas de madera.

Es obvio que la introducción de herramientas de hierro y de acero, en particular hachas, multiplicó la eficiencia del trabajo:

2.5.1.1 Roza de año: yuca.

Preparación del terreno. En general la roza de año se hace sobre monte bravo o rastrojo pesado y consiste en el desbroce del terreno durante la principal tendencia seca del año (diciembre a marzo) con quema del material una o dos semanas antes de la siembra, la cual se inicia con las primeras lluvias (Abril, Mayo).

El veranillo de mitad de año, llamado "Veranillo de San Juan", da a veces fugaz oportunidad de preparar rastrojos livianos: esta práctica se aplica a cinco meses, o roza de maíz.

Tanto las Casas como Oviedo observaron la preparación del terreno para la siembra ya en montículos, ya en plano. Los montículos a que se refiere las Casas eran realmente **eras alzadas o tablonos alzados**, pues medían unos 12 palmos de alto, en cuadros de unos 12 pies; en cada cuadro plantaban de 6 a 12 cangres.

Siembras La roza de año tuvo dominancia de mezcla de cultivares de yuca en la época prehispánica, y podía estar asociada simultáneamente con maíz.

Tal vez a la primera limpia, los claros y fallas de maíz y yuca serían ocupados por una diversidad de cultígenos: batata, tomate, ají, calabazas, ñame, frijol . . . si la roza estaba pensada como periferia de la vivienda, entonces comenzaría también la siembra de árboles frutales. La roza de año con dominancia de ñame puede ser consecuencia de la introducción de negros.

Limpias: número variable alrededor de tres en la roza de año, de acuerdo con la edad del material derribado.

Cosecha. Con el veranillo de mitad de año, recolección del maíz asociado. Aprovechamiento de cultígenos asociados de rápida producción: ají, batata, frijoles, calabazas, tomate. La roza de año pensada fundamentalmente para la producción de yuca, estaría compuesta de una mezcla de cultivares de yuca desde precoces (tres meses) hasta tardíos (más de un año), y especializados en diversos usos (para casabe, para asar, para bebida, para almidón). . .

Las yucas más tardías podrían corresponder a variedades de tallo alto competitivas con las primeras etapas de la sucesión vegetal, es decir, de la formación de rastrojos, una vez abandonada la roza, al descender ésta (a los dos o tres años de la quema) en su inicial capacidad productiva.

Descanso. La roza se abandona después de un primer año de explotación intensa, al que generalmente siguen dos años de aprovechamiento secundario mediante siembra de yucas o cosecha de yucas tardías y ñames y aún árboles frutales de rápido crecimiento. El abandono busca de un lado, la recuperación de la capacidad productiva inicial del suelo, y de otro (y esto parece ser lo fundamental) mantener en un nivel mínimo las "malezas" o vegetación no útil asociada a los cultivos limpios.

Herrera, 1985, encontró una tasa de restitución de suelo de un centímetro por cada 14 a 20 años en Buritaca - 200, (950 - 1300 m. s. n. m.) y de un centímetro por cada 11 años en la estrella (670 - 950 m. s. n. m.) localidades de la Sierra Nevada abandonadas a la selva cercanamente al año 1600, cuando la cultura Tayrona fue destruída por los españoles en su guerra final de 1590.

Beckermann, 1975, estima que los Baris, cultura de selva - húmeda - cata-tumbo, abandonan la maloca y su huerto (que recibe los subsidios orgánicos de la actividad doméstica) en términos de diez a cuarenta años, dependiendo de si se trata de un coluvio o de un buen aluvión, respectivamente; las rozas lejanas a la maloca (que no reciben ningún subsidio) se abandonan a los tres años si están situados sobre coluvio.

2.5.1.2 Roza de tres a cinco meses: maíz.

La roza con dominancia de maíz, conocida y practicada por los indígenas, fue privilegiada por los españoles en cuanto su mayor aceptación cultural del maíz y en cuanto maíz posee obvias ventajas alimenticias, de almacenaje y de transporte, que facilitaban el aprovisionamiento de las plazas militares y de los frentes mineros desde la retaguardia agrícola colonial. Documentación sobre esta reorientación de la roza se halla en José Agustín Blanco Barros, "El norte de Tierradentro: los orígenes de Barranquilla", 1987.

La roza de tres a cinco meses, basada en maíz es posible a condiciones naturales en el Caribe Colombiano sobre un mismo terreno, dos veces por año, dependiendo de la disponibilidad pluvial: la aleatoria roza de primera o de primavera corresponde a las siembras de Abril y Mayo; la "roza de año" o principal, a las siembras de Julio y Agosto.

Llámase roza de segunda o de postrera la que se repite sobre la zona de primavera, y entonces la roza de postrera será de bajo rendimiento. Por ejemplo: en los fértiles aluviones del bajo Sinú, Turipaná, "los indios sembraron una hanega de maíz (en 1574) Y recogieron la primera vez 110 hanegas y la segunda 60 hanegas "(Tovar, 1975).

En la encomienda de Galapa, territorio de Tierradentro (actualmente Departamento del Atlántico), en 1705, "una fanegada de sembradura rinde en primera sembradura de ochenta a cien fanegas y de segunda veinticinco a treinta". . . (Blanco, 1987 citando un documento de 1705).

Es a través de esta experiencia de rendimientos decrecientes en la agricultura de roza de tierra firme como los indígenas generaron la modalidad itinerante, que busca la restitución de la fertilidad natural a través del abandono o barbecho o rastrojo.

Con la roza también pueden aparecer asociados cultígenos de breve período vegetativo: fríjoles, batatas, calabazas, tomates, ajíes, etc.

La roza puede utilizar maíces del orden de hasta 150 días de período vegetativo, asunto posible en la generalidad del Caribe Colombiano.

Hay una relación directa entre longevidad y productividad, en una formulación elemental de la ley de Macay.

En el nordeste árido, los guajiros han creado una roza del orden de tres meses basándose en variedades de alta precocidad, (por lo tanto, de bajo rendimiento) y de alta resistencia a la sequía: maíz “cuarentano”, patilla, calabazas, frijoles cuarentanos tipo cowpea (probablemente africanos) y millos de grano menudo (africanos también). Con este bagaje, los guajiros incluso aspiraban a las dos siembras por año (uno por semestre).

Cabe confrontar esta actitud cultural indígena de creación de cultígenos adaptados al ambiente, al medio, con la actitud científica actual que prefiere transformar el ambiente para que acepte otros cultígenos: así, cuando hoy se habla de agricultura para la Guajira, se entiende el prerequisite del riego; no hay una línea de científicos siguiendo y realizando la idea indígena: a mi juicio el abandono de las opciones indígenas, constituye renuncia a posibilidades reales en beneficio de la construcción de la sociedad nacional.

La enorme inversión de trabajo en cercas anticabras para los terrenos de roza realizadas por los guajiros (con frecuencia verdaderas obras de arte, a veces reales “tejidos” en madera) significan la importancia que esta cultura concede a la roza en cuanto modalidad de producción.

La modalidad de roza puede generar una secuencia de uso de la tierra que conduzca hacia huertos permanentes. Por ejemplo, Ruddle, 1978, trae la siguiente tendencia dentro de los Yukpa:

- Maíz: Campo de primer año
- Yuca: Campo de segundo año
- Banano: campo de segundo año y más.

En esta línea de secuencia juegan los criterios de calificación de los suelos; los Yukpa, por ejemplo, según Ruddle, distinguen siete tipos de ellos:

- Nono **kurácask**, tierra negra, riberana, para maíz.
- **Sárare**., arenosa.
- **Vipopa**, arenosa fina, piedras, aceptable para yuca.
- **Paráyape**, arcillosa húmeda.
- **Pirápiraca**, negra dura.
- **Tayiku**, rojiza, laterítica.
- Nono **siwiswikano**, laterítica clara, no cultivable.

Morley, 1947, aporta las cifras en rendimiento decreciente de una milpa de maíz cultivada durante ocho años consecutivos (una vez por año) en Chichen - Itzá, con cambio de desyerba a machete por desyerba a mano:

Años y método de desyerba	Rendimientos kgs/ha
1933 Machete	805
1934 Machete	692
1935 Machete	407
1936 Machete	170
1937 a Mano	850
1938 a Mano	375
1939 a Mano	522
1940 a Mano	6

2.5.2 Roza de tierras bajas

Roza de playa. Los pobladores del ambiente de ciénaga y río tuvieron que ocuparse de conocer los niveles alcanzados por las aguas en el periódico ciclo fluvial, de donde se deriva su sustento acuático. De tal manera pudieron interesarse en ensayar la utilización agrícola de las playas, playones y fondos de río durante la época del año en que los niveles acuáticos eran paulatinamente mínimos (Enero a Mayo): desde luego que los playones y bajos herbosos necesitarían limpieza previa a la siembra; pero hay infinidad de playas que simplemente, aparecen limpias, listas para la siembra: la solución era aplicar allí variedades de breve período vegetativo: toda una diversidad de cultivares precoces fueron desarrollados para el efecto: tomate, maíz cuarentano o ligerito, frijól setentano, yucas de tres meses o tempraneras o ligeritas (El primer maíz mejorado al estilo occidental que se logró en Colombia, un ETO - Estación Tulio Ospina - es hijo de un maíz precoz del Canal del Dique) que se cosecha choclo a los 45 días de germinado.

Surgió así la roza de verano, de sereno, de playa, de playón, de várzea, conocida también en el Amazonas y en el Orinoco en similares condiciones: (Gumilla y Rivero hacen mención de ella para esta última región, por ejemplo).

Los fabricantes de pasta y de salsa de tomate de Barranquilla hicieron de ésta agricultura su principal fuente de materia prima a partir de la década de 1960.

Situaciones regionales en las que la roza de playón jugaba un papel determinante fueron estudiadas por el autor en 1963, en investigaciones orientadas a planes de reforma agraria: véanse en el archivo de CVM - Inderena - Barranquilla los estudios agroeconómicos detallados del Sur del Atlántico y de María La Baja.

2.6 Roza de Campos Elevados

Las culturas de ciénaga y río encontraron aleatorio confiar su provisión agrícola a los “repiquetes” fluviales y a las variaciones anuales. Algunos autores (Parsons, 1966, y Van der Harmmen, 1970) evocan eventos de sequía. De acuerdo con Cohen, cabría postular que, logrado un nivel demográfico bastante denso, las culturas de ciénaga y río optaron por desarrollar la roza de “campos elevados”, modalidad a la cual Adams, 1980 en Botero, 1986, atribuye una capacidad resistencial de mil habitantes por kilómetro cuadrado: el Caribe Colombiano posee alrededor de tres millones de hectáreas (30.000 km) de ciénagas y aluviones inundables (Currie, 1960). Es el salto de la agricultura primitiva de subsistencia” a la ”agricultura intensiva de subsistencia”, sobre la cual los países asiáticos han soportado las más altas densidades demográficas mundiales: he ahí otra opción al desarrollo nacional frustrada por la violencia cultural de Occidente Cristiano; la generalidad de los planificadores que se han ocupado del desarrollo del medio y bajo Magdalena.

(Tipton, Currie, Misión Holandesa . . .) han ignorado la modalidad de “campos elevados”. Es más: todos ellos han coincidido en proponer el drenaje de los playones para potreros e incluso las ciénagas. En contraste, Cogwill, 1962, citado por Botero, atribuye a la roza de tierra firme (por aquello de los períodos de descanso) una capacidad resistencial de setenta habitantes por kilómetro cuadrado, nada despreciable tampoco en un país de 1.14 millones de kilómetro cuadrado, como Colombia.

De acuerdo con Botero, 1986, esta agricultura de “campos elevados” había alcanzado un amplio desarrollo prehispánico: “Más de dos millones de hectáreas fueron modificadas en Yucatán - Campeche - Tabasco - Chiapas, por medio de agricultura de campos elevados en los bajos o terrazas en las laderas (Matheny , 1982). Smith, Denevan y Hamilton, 1968, calculan en 82.000 hectáreas los campos elevados alrededor del lago Titicaca. Plazas y Falchetti, 1985, estiman en más de 500.000 hectáreas el poblamiento y adecuación hidráulica en el bajo San Jorge - Colombia; a esta cifra se pueden agregar varios miles de hectáreas más con los mismos sistemas en el bajo Sinú. En Guayas - Ecuador, se estima en 50.000 hectáreas la zona de agricultura intensiva (Denevan, Mathewson, 1983). En los llanos de Mojos - Bolivia la extensión de la agricultura intensiva mencionada fue de 15.000 hectáreas (Denevan, 1982). Para que se tenga una idea de la magnitud de los trabajos de adecuación de tierras realizados con la ayuda de escasos instrumentos de madera, y siguiendo los cálculos hechos por Denevan y Mathewson, 1983, para el Guayas, donde la adecuación fue similar, en la zona del San Jorge se necesitaron 1925 millones de días - hombres para mover 5000 millones de metros cúbicos de tierra: esto es más que toda la tierra movida en Colombia en obras de ingeniería hidráulica en toda su historia conocida; según plazas y Falchetti, 1985, estas obras - las del San Jorge - fueron constuídas en un período aproximado de 1500 años (Siglos II antes de Cristo a XIII después de Cristo)”.

Continúa Botero: “Grandes obras se iniciaron hace 2000 - 2500 para los camellones del Titicaca (Erikson, 1985); 4000 - 4500 años en Guayas - Ecuador (Denevan y Mathewson, 1983); 2000 en América Central (Friedal, Scarborough, 1982)

Zucchi, 1975, ha escavado campos elevados en la Orinoquía venezolana. Los esposos Reichel, 1974, han sugerido un sistema con base en pequeños túmulos en Orinoquía colombiana.

La extensión de “campos elevados” en los bajos Sinú y San Jorge hacen balance con las enormes áreas adecuadas en terrazas al interior andino: Botero, 1986, calcula en 300.000 hectáreas el terreno Calima.

Persons, 1966, sugiere que los campos elevados del bajo San Jorge revelan tres tipos de estructuras principales:

- Zanjas en ángulo recto con los caños naturales.
- Lomillas para unas cinco hileras de matas; zanjas de doble ancho que las lomillas; distancia 15 metros entre cimas de lomillas.
- Tableros de ajedrez del orden de 20 x 30 metros.

Plazas y Falchetti, 1981 y 1985, a quienes Botero atribuye el mejor trabajo disponible sobre los campos alzados del bajo San Jorge, hacen referencia a camellones del orden de 30 a 70 m. de largo por 10 de ancho, cubriendo extensiones del orden de un kilómetro, rara vez cuatro kilómetros. Striffler, citado por Le Roy - Gordon, había observado a mediados del siglo 19, río abajo, entre San Benito Abad y Caimito unos islotes, llamados *mogotes*, diferenciables por su perfecta redondez donde apenas cabrían dos ranchos juntos . . . que las investigaciones de Plazas y Falchetti confirman como asiento de viviendas: “su particularidad es la altura, pues por mucho que crezca la ciénaga, se hallan siempre a tres o cuatro metros fuera del agua” . . . , según Striffler.

Maier, 1979. Sugiere “lomas” del orden de diez metros de ancho en sus experimentos sobre la *chinampa* en dos localidades mejicanas.

2.7 Diversidad

Entre algunos pielrojas del oeste americano un sabio era responsable de conservar y aumentar las razas de maíz, real banco de germoplasma de donde se seleccionaban las semillas de siembra (Kruif, 1940). La ciencia de finales del siglo 20 ha tenido que apresurarse a resucitar, no sólo para maíz, aquella milenaria

- | | | | |
|------|----------------|--|--------------------------|
| ▲ | Sitio excavado | | Elevaciones artificiales |
| ++++ | Linderas | | Camellones control aguas |
| ---- | Caminos | | Aguas permanentes |



FIG. 3

VESTIGIOS ARQUEOLOGICOS AL OESTE DE LA CIENAGA
 La Hormiga

Tomado de Asentamientos Prehispanicos en el Bajo Rio San Jorge, Plaza, Falcetti 1981, en Botero 1986.

práctica indígena, antes de que la vegetación desaparezca ante la tala y ante la ideología de los monocultivos y de las semillas de uniformidad.

Debemos enfatizar el papel de la mujer indígena en la creación y conservación de cultivares.

La agricultura indígena es en esencia diversidad: no sólo diversidad de cultígenos dentro de cada modalidad de producción, sino diversidad de razas dentro de cada cultígeno.

La evolución misma de la naturaleza resulta en diversidad. Cada ser representa una fórmula de vida; cada cultura constituye un modo, una alternativa social: y esto es lo que la humanidad pierde cada que se extingue una especie, cada que se destruye una cultura.

El presente trabajo no aspira a construirse en catálogos de cultígenos indígenas caribeños, ni de cultígenos introducidos, ni de plantas útiles. La bibliografía que se ha venido citando es suficiente para penetrar en ese océano de recursos, reducidos a condiciones de escasez por la sociedad de la tasa de ganancia, en una apenas aparentemente inexplicable paradoja.

2.7.1 kogis. Reichel, 1985, presenta una lista alimenticia de 26 cultígenos, a nivel de especie entre los actuales kogis, fuera de la cual lista destaca cinco variedades de malangas y cinco de maíz.

Herrera, 1985, trae una lista de 26 cultígenos alimenticios, a nivel de especie, utilizados en la Sierra Nevada antes de la conquista y otra de 23 que titula "plantas importadas durante la conquista". Obviamente durante la colonia y durante la República ocurrieron más introducciones; citemos el fracasado trigo para el primer caso, y papa para el segundo, por ejemplo.

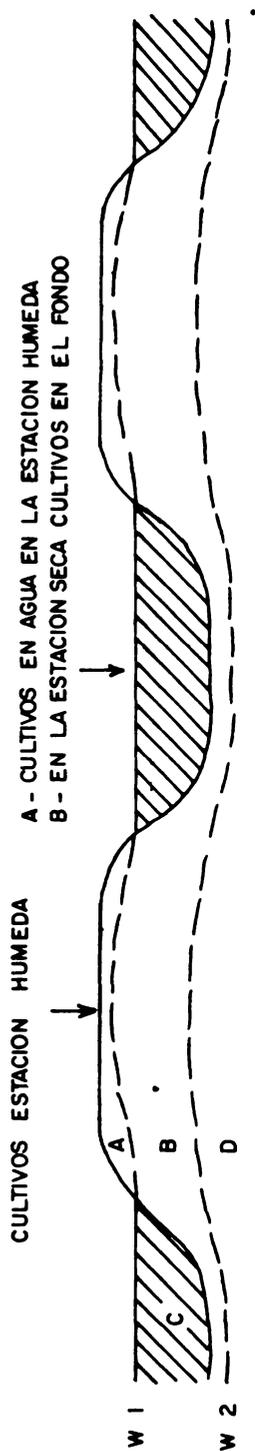
2.7.2 Arhuacos. En el sólo aspecto alimenticio, el autor observó en 1987 en el Centro Ceremonial de Nabusímake 49 cultígenos, incluidas cinco variedades de guandul, 5 de malangas, 3 de batatas, 4 de maíz, 3 de yuca, 2 de arracachas, 3 de frijoles y 12 especies de árboles frutales.

2.7.3 Yukpas. Ruddle, 1978, enlista 58 cultígenos a nivel de especie, de los cuales 37 alimenticios correspondientes a los Irapa, del Perijá Venezolano.

El autor, 1987 observó entre los Maracas del Perijá colombiano 50 cultígenos alimenticios, entre ellos 13 especies de árboles frutales, 8 especies de Musa, 4 variedades de maíz, 6 clases de frijoles, 3 variedades de caña, 8 variedades de yucas . . .

FIG. 4

MODELO DE LOS CULTIVOS EN CAMPOS ELEVADOS EN TIERRAS BAJAS MUY HUMEDAS



A SECO O POCO SATURADO

B SATURACION ESTACIONAL

C AGUA EN CANAL ESTACION HUMEDA

D PERMANENTE SATURADA

W 1 NIVEL DE AGUA ESTACION HUMEDA

W 2 NIVEL DE AGUA ESTACION SECA

Referencia: Drained Field Agriculture and Soil Fertility. Richard T. Smith. (1983), en Botero, 1986.

7.2.4 **Baris.** Beckerman, 1975, relaciona 15 cultivares básicos alimenticios, a nivel de especie, entre los cuales 4 Musa y 10 frutales; obviamente el cultivar restante es yuca.

2.7.5 **Chocoos.** Le Roy-Gordon, 1983, señala como cultivares nueve variedades de maíz, dos condimentos (ají y achote), un insecticida (cucarachicida) - *Solanum mammosum*, dos cañas y cinco frutales: chontaduro, aguacate, guayabo, piña, cacao.

2.7.6 **Zenúes.** Le Roy-Gordon, 1983, recoge aquí más de doce cultivares de yuca, varias especies de guamo, dos variedades de caimito, arrurruz - *Maranta*, totumo y algodón.

2.7.7 **Guajiros.** El autor, 1987, observó doce cultivares, con más de una variedad generalmente cada uno en la roza Guajira (millo, maíz, fríjol, calabaza, ahuyama, zapallo, patilla, guandul, yucas dulces, yuca brava) y siete árboles (ciruelo, algarrobo, mamoncillo, guayaba, marañón, mango, matarratón), todos ellos en ausencia de riego.

La modalidad llamada ahora de “cultivos asociados” es una herencia indígena, que se está mostrando como competitiva, cualitativa y ecológicamente, ante la idea de agricultura moderna monocultivista (Tobón, 1987; Dupriez, 1983).

2.8 Control vertical de pisos ecológicos

Los indicios arqueológicos (Herrera, 1985) sugieren la ausencia de un desarrollo prehispánico intenso en la Sierra Nevada por encima de 2000 m. s. n. m.; por el contrario, según aquella arqueóloga, la cultura Tayrona se concentraba de alrededor de 1000 m. de altitud hacia abajo. Los Yukos de Perijá se concentran actualmente entre las cotas 900 y 1700 y parecen proceder de la llanura. Por otro lado, los mitos kogi y Arhuaco enfatizan el carácter sagrado de las aguas y en particular de las lagunas de los páramos; estas regiones se reservaban a la meditación de los Mamos y a su entierro. De modo que el desarrollo de las tierras altas ha estado tabuado en las culturas indígenas, para quienes se trata de áreas de silencio.

Sauer, 1952, 1970, señala la ausencia del cultivo prehispánico de papas en el norte de Sudamérica; en contraste, parece que algunos investigadores han hallado germoplasma espontáneo o silvestre de papa tanto en Perijá como en Sierra Nevada (ICA, Valledupar, comunicación personal, 1987). En el mito kogi la raza de mujeres Hull-dake posee dos variedades de papa. (Reichel, 1985).

El Padre Eugenio de Valencia, 1924, relata como en 1911 los misioneros capuchinos de la Sierra Nevada exploraron las desiertas zonas altas del territorio

Kogi, saliendo de Dibulla y llegando a Santa Marta. En las cabeceras de los Ríos Frío y Sevilla apedrearon y gritaron las lagunas sagradas, en una demostración a guías y cargueros acerca de la ineficacia de los tabúes indígenas; enfatizan los misioneros alrededor de la ausencia de papa en las tierras altas, a pesar de la evidente aptitud potencial del área.

2.8.1 Arhuacos. Friede, 1958, dice que Los Arhuacos, incluso hasta principios del siglo XX, ocupaban un territorio que llegaba hasta la propia llanura baja . . . “hasta las mismas goteras de Valledupar y Valencia de Jesús”; de estas llanuras comenzaron hacer desplazados montaña arriba desde el siglo 19; de Pueblo Bello (Cota 1.000) fueron retirados por los colonos hacia el período 1930 - 1940. Según Friede, . . . “los indios manifiestan su necesidad de poseer chacras en los tres pisos térmicos: **caliente**, para maíz, plátano, yuca, caña y frutales; **templado**, para maíz, café, yuca, fríjol y arracacha; y **frio**, para papa y batata”. Según Friede, documentos del siglo 18 demuestran que los arhuacos cultivaban desde cacao hasta trigo, poseían bueyes para arar y transportaban carga (en especial tejidos) a Mompox, Tamalameque y Riohacha. . . sobre terrenos de Nabusímake, el virrey Joseph Pizarro ordenó la fundación en 1570 de San Sebastián de Rábago, poblándola con carcelarios, y con el objeto de taponar el desplazamiento de los Chimilas (cuya destrucción final militar estaba en ejecución) hacia las alturas de la Sierra; a presión de encomenderos de Mompós y Valledupar, que consideraban en peligro “sus indios”, la fundación se abandonó en la administración del virrey Solís (Friede, 1963).

La particularidad importante de destacar aquí es que cada familia arhuaca aspira a poseer simultáneamente una chacra en cada clima, enmarcándose así esta cultura en el concepto del control vertical simultáneo de diferentes pisos ecológicos, que implica una permanente itinerancia de cada familia y de los animales domésticos, de una chagra a otra, y desde luego, una permanente provisionalidad de la vivienda rural, que contrasta con solitarios y amurallados pueblos ceremoniales tipo Nabusímake.

2.8.2 Kogis. Reichel, 1985, señala una situación vigente en la década de 1940 por la cual los kogis controlaban territorios, que, por ejemplo, en los valles de los ríos Ancho, San Miguel y Palomino iban de los 500 hasta los 3000 metros altitud; tomando como tipo el río San Miguel, Reichel dice: “la fertilidad de las tierras no es grande . . . las tierras disponibles . . . los métodos . . . no dan lo suficiente para sostener bien (al número) de personas . . . así, cada familia tiene tres viviendas: **una en tierra templada**, una en clima medio y otra en tierra fría. . . (subrayados del autor). En los cultivos de tierra baja se siembra plátano, banano, yuca, ñame, aguacate, maíz, zapote (**Achras**) y algunos (otros) árboles frutales; en tierra fría tienen otra siembra donde cultivan papas, cebollas, batatas, arracacha, maguey de páramo; . . . en el centro de reunión (poblado ceremonial), es decir, en la

población propiamente dicha, que queda a unos 1700 m.s.n.m., se encuentra otro sembrado donde cultivan caña, plátano y también arracacha y fríjol. Para recoger los frutos necesarios para la subsistencia, la familia circula continuamente entre las tierras altas y bajas: este trayecto es de dos a cuatro jornadas, y toda la familia se moviliza con niños, perros, gallinas, puercos y bueyes para ir de un sembrado a otro” . . .

El control vertical simultáneo de diversos pisos ecológicos constituye una modalidad que proporciona una alta autonomía. Tanto, que en ese concepto basa Murra su teoría acerca de una relativamente tardía aparición del comercio y de los comerciantes en culturas andinas.

Para Murra, 1972-1974, los pobladores de la isla Puna son navegantes comerciantes que desempeñan una función estatal inca (a la llegada de los españoles) como agentes del comercio exterior marítimo. Al interior del “imperio” los mitimaes (algo así como “colonos” desplazados, por la administración “estatal” hacia diversas localidades) garantizaban el abasto al grupo inca de cualquier tipo de producto procedente de cualquier región. Esta práctica administrativa inca conservaba la estructura tradicional de culturas menores, que la habían creado para ser autónomas en sus abastecimientos, negando la vía de la función de los intermediarios comerciantes. El *mitimmaq* es un productor-transportador que es leal a su propia etnia, localizándose al interior de otra etnia en un ambiente ecológico diferente. El derecho a poner *mitimmaq* se alcanzaba por alianzas de todo tipo incluso imposiciones por guerra.

Los españoles ignoraron la particularidad del control simultáneo de diversos pisos ecológicos al imponer su política general de encomiendas y de reducciones: para el invasor europeo el abastecimiento de productos entre regiones ecológicamente diferentes no podía tener otra solución que el comercio; así se canceló otra de las tantas que pudieron llevar a América a la construcción de una sociedad diferente . . . En los “litigios de Quivi”. (un pleito colonial entre indígenas) Murra halla la práctica de aquella modalidad ancestral funcionando ininterrumpidamente durante 3.800 años, y tratando de sobrevivir durante la colonia.

Obviamente, hay que establecer la necesaria diferencia entre el Ande peruano y la Sierra Nevada de Santa Marta: en los Andes peruanos media una considerable distancia (limitante cuando se dispone de sólo llama como animal de carga) entre la sal de la costa y la coca de la selva, de modo que la autosuficiencia en los productos básicos procedentes de nichos diferentes podría darse mediante grupos de mitimaes residentes; en cambio, el Tayrona de Santa Marta podía en una sola jornada abastecerse de cualquier producto marino o serrano; los Zenúes podían poner sal marina en dos semanas en cualquier lugar de su gigantesco territorio, de modo que en el caso de culturas del Caribe Colombianos tiene cierto sentido la ausencia de testimonios de cronistas similares al sistema de grandes plazas públicas

de mercado que caracterizan a los pueblos centroamericanos, en especial aztecas y mayas.

Las necesidades del intercambio entre Caribe y Andes habían generado la existencia de tratantes. Friede, 1978, postula la existencia de una serie de rutas, incluso caminos, que ponían a los Quimbayas en comunicación con el Caribe, el Pacífico, el Macizo Colombiano y el Altiplano Muisca . . . Desde los valles del Cesar y del Magdalena hubo rutas peatonales indígenas a través de la Sierra de Perijá: viajeros del siglo 19 como Simonds, Sievert, Codazzi (Castro, 1979), sugieren que Alfinger utilizó un camino indígena entre la actual Villa del Rosario de Perijá (Venezuela) y Molino (Colombia); es conocido el peatonal Codazzi - Manchiques, parcialmente recorrido por el autor en 1960; durante la Colonia se usaron intensamente los pasos de Convención y de Ocaña.

2.9 Sal

En el sector seco que se extiende a lo largo de la Costa hacia el oriente del Golfo de Morrosquillo, abundaron las charcas productoras de sal, manejadas por los indígenas. IGAC, 1977, recoge una relación de intercambio entre guajiros y serranos equiparando míticamente dos artículos preciosos: una totuma de sal por una totuma de maíz.

Se atribuye a Ojeda, en 1502, la fundación de vida efímera, de Santa Cruz en Bahía Honda, sobre una de las dos salinas tradicionalmente fundamentales de los guajiros (Manaure, la otra). (Alvarez, 1944).

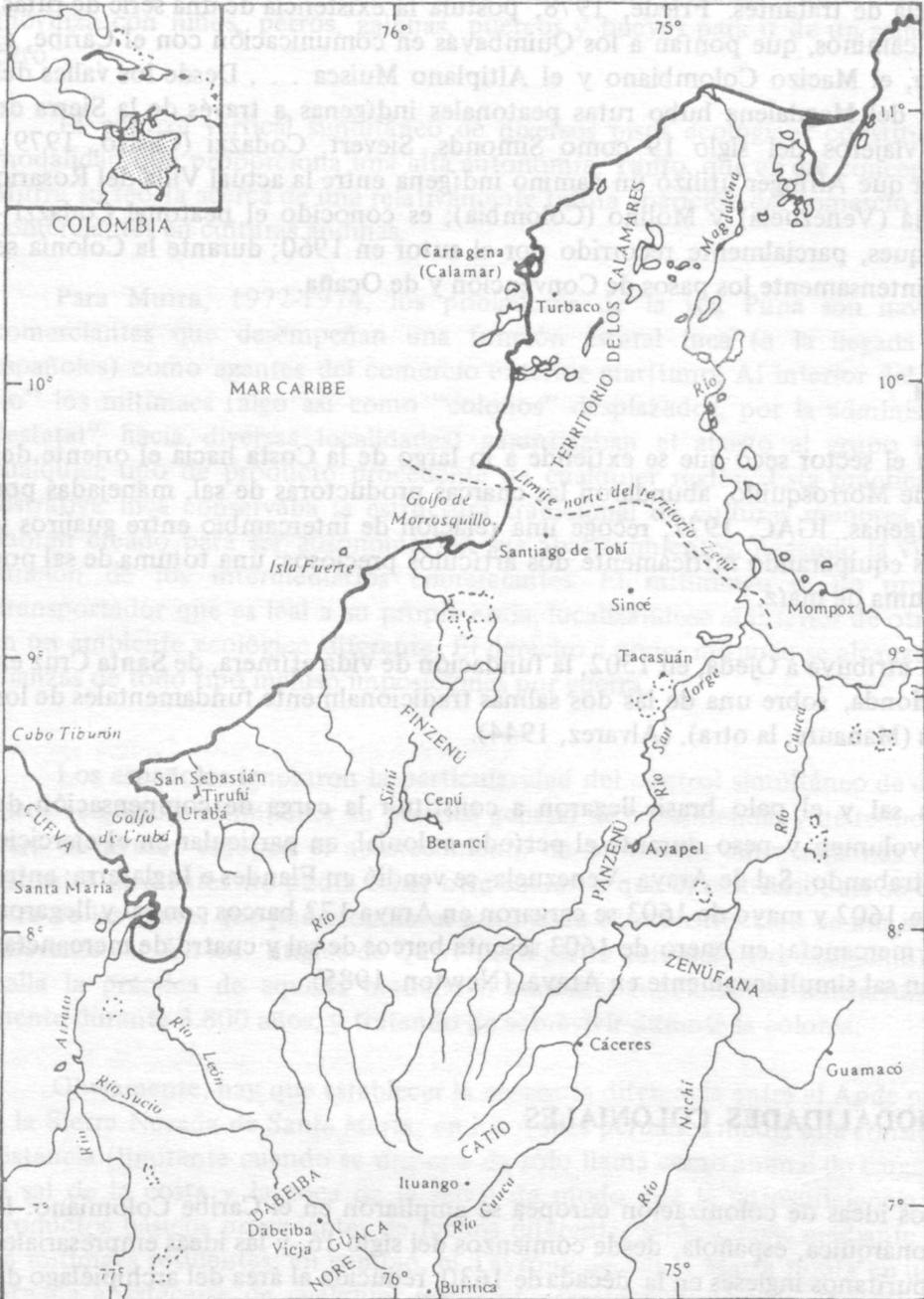
La sal y el palo brasil llegaron a constituir la carga de compensación de mayor volumen y peso durante el período colonial, en particular en el ejercicio del contrabando: Sal de Araya -Venezuela- se vendió en Flandes e Inglaterra; entre junio de 1602 y mayo de 1603 se cargaron en Araya 172 barcos con sal y llegaron 30 con mercancía; en enero de 1603 sesenta barcos de sal y cuatro de mercancías cargaban sal simultáneamente en Araya. (Newton, 1985).

3. MODALIDADES COLONIALES

Dos ideas de colonización europea se ampliaron en el Caribe Colombiano: la idea monárquica, española, desde comienzos del siglo 16, y las ideas empresariales de los puritanos ingleses en la década de 1630, reducida al área del archipiélago de San Andrés y Providencia, así como de los escoceses circunscritos a la fugaz fundación de Bahía de Caledonia, en el Darién, 1698, o como de los franceses en Urabá en 1740-54.

FIG. 5

NOMBRES DE LUGARES EN EPOCA DE LA CONQUISTA DEL CARIBE OCCIDENTAL COLOMBIANO



Fuente: B. Le Roy Gordon, 1983

3.1 La idea estatal monárquica española

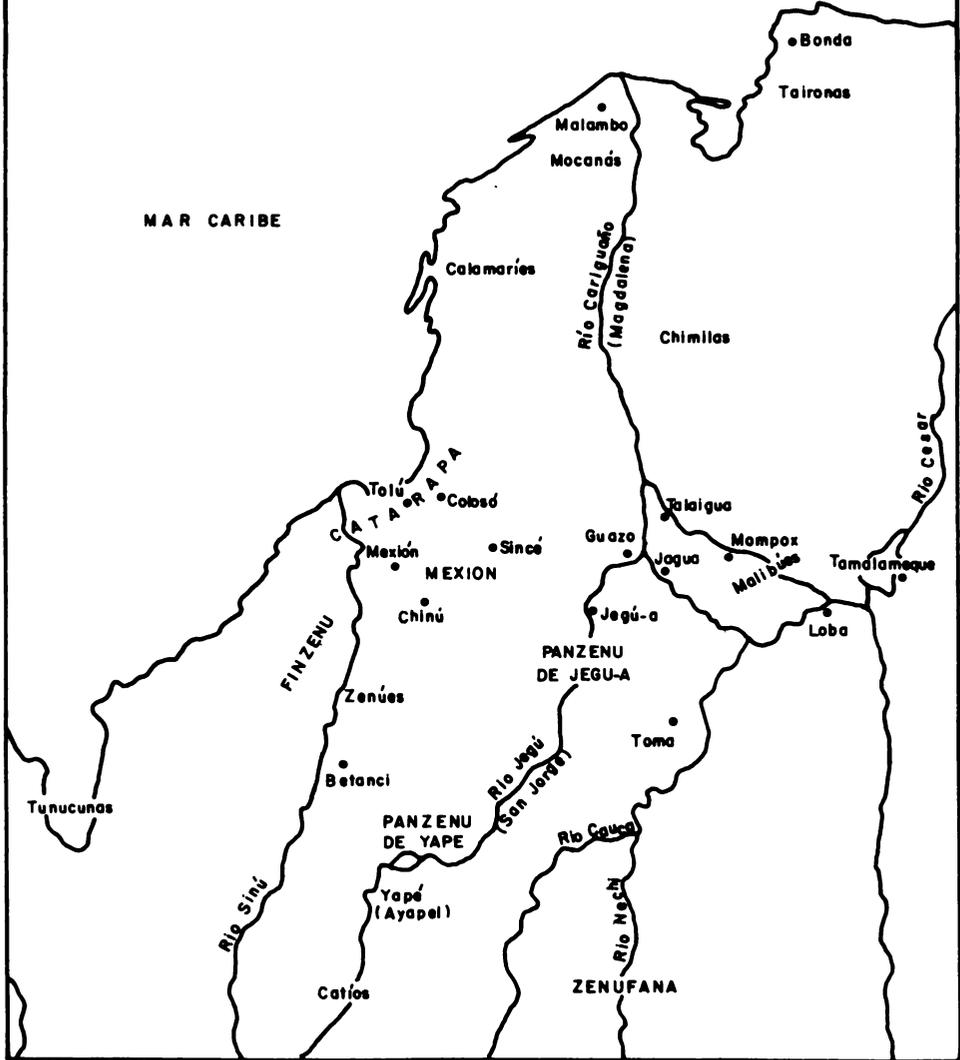
El primer ensayo estatal de colonización española se realizó en el Darién, área básica de la región de Castilla de Oro, componente de la Tierra Firme, y zona que recién en 1513 había demostrado poseer la clave del “estrecho dudoso”, el anhelado paso que, por fin, permitiría superar el obstáculo americano en el camino hacia las Islas de las Especias.

La misión de controlar y organizar (en una palabra, gobernar) un área de tamaña importancia estratégica en la política mundial de la época, implicó una muy particular atención por parte de la Corona Española, que diseñó meticulosamente un plan de ocupación, a sus propias expensas, cuya realización encabezó Pedrarias Dávila a partir de 1514.

Para la elaboración del pertinente plan, la corona asimiló los conocimientos generados en la colonización antillana, iniciada por Colón en 1492. Años de seso teológico-jurídico habían ya, en 1510, sentado doctrina sobre el régimen a indígenas. La posición más progresista de la época estuvo representada por el Dominicano Antón de Montesinos, quien postulaba se tratara como libres a los indios, con plenos derechos. De otro lado, el Licenciado Gregorio postulaba la tesis de beneficiar a los indígenas mediante una servidumbre calificada, por la que se corregirían sus vicios e idolatrías y de donde, citando a Santo Tomás, los indios deberían ser (si necesario) regidos *in virga ferrea*. El Dominico Bernardo de Mesa sustanció el debate en siete proposiciones, por las cuales, los indios son libres y por lo tanto susceptibles de ser declarados tributarios de la corona; en consecuencia se les puede asignar hacienda, se les puede asignar salario, pueden ser repartidos y deben ser evangelizados. (Las Casas, edición 1951).

Sobre esta amplia base doctrinaria (desde la plena libertad hasta la *virga ferrea*, algo así como la mano tendida y el pulso firme de quinientos años más tarde) doña Juana La Loca expidió las leyes de Burgos. En 1512, primer cuerpo legislativo del derecho indiano. Al reglamentar el repartimiento de indios, se estipulaban condiciones como las siguientes: españoles e indios debían poblarse separadamente, pero también cercanamente (el encomendero no podía residir dentro de sus encomendados; en asentamiento propio, el encomendero debía establecer residencia con armas, caballos y mozos de guerra y de labor); cada cincuenta indios podían construir a su encomendero cuatro casas de paja de 30 x 25 pies cada una y cultivarle 3.000 montones de yuca, 2.000 de batatas, 250 pies de ají (los montones de yuca, consistían en . . . “levantar la tierra con unos palos tostados, formando montones de altor hasta la cinta y de grandeza cuatro palmos en redondo” . . .); a su vez cada familia india se sustentaría de media hanega de maíz, además debería mantener media docena de gallinas y un gallo (cualquier parecido con los programas de huerta casera, vaca lechera, unidad económica mínima . . . de quinientos años más tarde no es simple coincidencia); los indígenas repartidos construirían una capilla de paja para la doctrina (institución que

FIG. 6
 REGIONES, PRINCIPALES TRIBUS Y PUEBLOS INDIGENAS
 EN EL MOMENTO DE LA CONQUISTA ESPAÑOLA EN LA
 COSTA ATLANTICA OESTE



Fuente: Fols - Borda, 1984

cv8

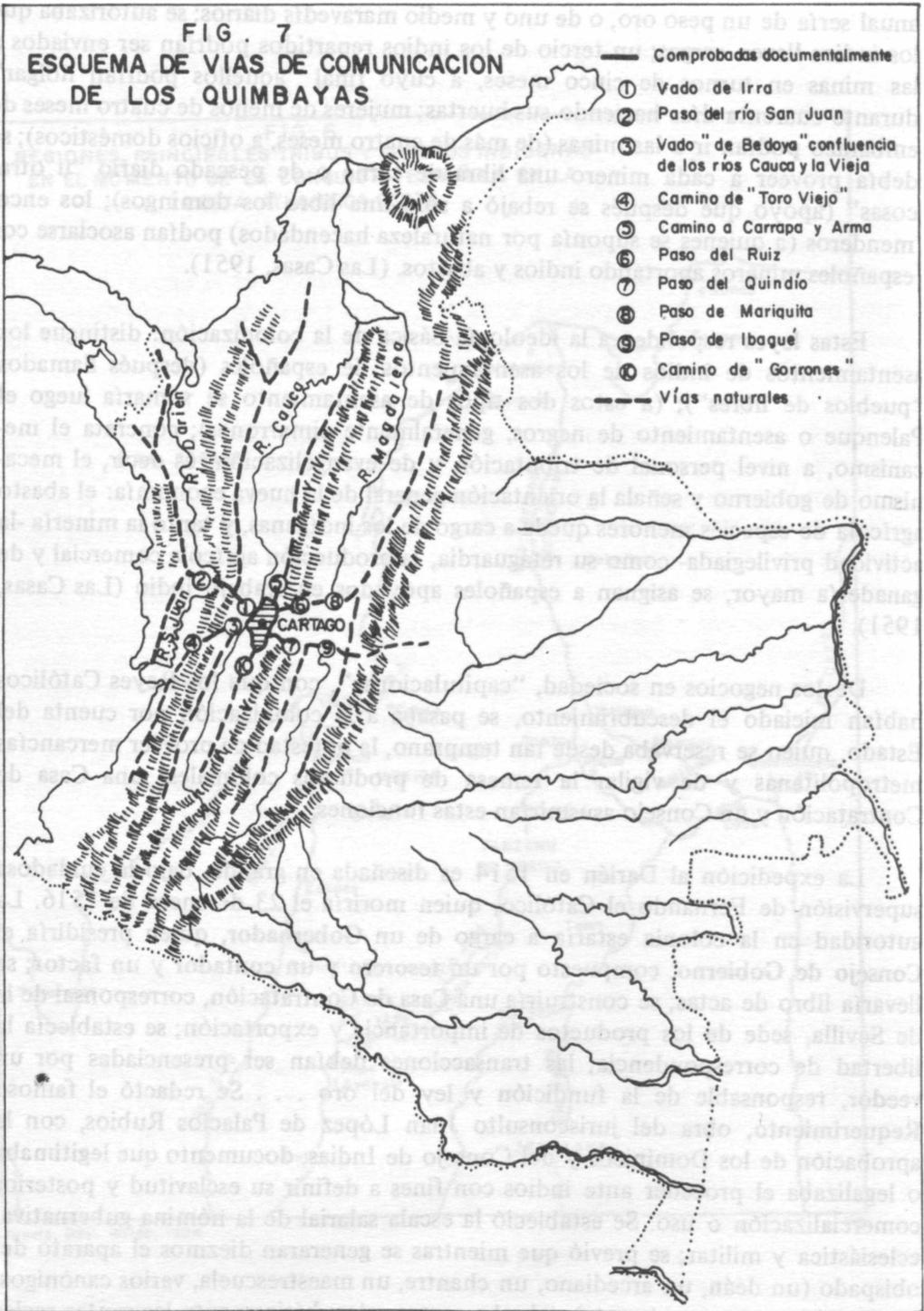
concretaba la alianza de la Corona y de la Iglesia al nivel de cada vasallo); el salario anual sería de un peso oro, o de uno y medio maravedís diarios; se autorizaba que los indios lleven cargas; un tercio de los indios repartidos podrían ser enviados a las minas en turnos de cinco meses, a cuyo final “aquellos podrían holgar” durante cuarenta días haciendo sus huertas; mujeres de menos de cuatro meses de embarazo podían ir a las minas (de más de cuatro meses, a oficios domésticos); se debía proveer a cada minero una libra de carne o de pescado diario “u otras cosas” (apoyo que después se rebajó a sólo una libra los domingos); los encomenderos (a quienes se suponía por naturaleza hacendados) podían asociarse con españoles mineros aportando indios y abastos. (Las Casas, 1951).

Estas leyes responden a la ideología básica de la colonización: distingue los asentamientos de indios de los asentamientos de españoles (después llamados “pueblos de libres”); (a estos dos tipos de asentamiento se sumaría luego el Palenque o asentamiento de negros, generalmente cimarrones); concreta el mecanismo, a nivel personal de tributación y de evangelización, es decir, el mecanismo de gobierno y señala la orientación general de la nueva economía: el abasto agrícola de especies menores queda a cargo de los indígenas, y tanto la minería -la actividad privilegiada- como su retaguardia, la producción agrícola comercial y de ganadería mayor, se asignan a españoles apoyados en trabajo indio (Las Casas, 1951).

De los negocios en sociedad, “capitulaciones”, con que los Reyes Católicos habían iniciado el descubrimiento, se pasaba a la colonización por cuenta del Estado, quien se reservaba desde tan temprano, la potestad de proveer mercancías metropolitanas y de vigilar la remesa de productos coloniales: una Casa de Contratación y un Consejo asusmirían estas funciones.

La expedición al Darién en 1514 es diseñada en grande, bajo la cuidadosa supervisión de Fernando el Católico, quien moriría el 23 de enero de 1516. La autoridad en la colonia estaría a cargo de un Gobernador, quien presidiría el Consejo de Gobierno, compuesto por un tesorero y un contador y un factor; se llevaría libro de actas; se construiría una Casa de Contratación, corresponsal de la de Sevilla, sede de los productos de importancia y exportación; se establecía la libertad de correspondencia; las transacciones debían ser presenciadas por un veedor, responsable de la fundición y ley del oro . . . Se redactó el famoso Requerimiento, obra del jurisconsulto Juan López de Palacios Rubios, con la aprobación de los Dominicos y del Consejo de Indias, documento que legitimaba o legalizaba el proceder ante indios con fines a definir su esclavitud y posterior comercialización o uso. Se estableció la escala salarial de la nómina gubernativa, eclesiástica y militar; se previó que mientras se generaran diezmos el aparato del obispado (un deán, un arcediano, un chantre, un maestrescuela, varios canónigos, tres sacristanes, un arcipreste) cobraba rentas reales; básicamente las rentas reales giraban alrededor de la quinta parte de la producción bruta de las presas de guerra y actividades de minería y de comercio exterior. (Alvarez, 1944).

FIG. 7
**ESQUEMA DE VIAS DE COMUNICACION
 DE LOS QUIMBAYAS**



FUENTE : FRIEDE, 1978

cvj

Se trata de una colonización armada, de conquista estatal, y es el propio rey quien escribe en mayo 31 de 1513 al mayordomo, contador y oficiales de la fábrica de artillería de Málaga ordenando que “hagays con mucha brevedad y recaudo” las armas de fuego: cuatro ribadoquines, dos falconetes, treinta y cinco arcabuces y doscientas espingardas (Alvarez, 1944).

El nivel tecnológico agrícola español al momento de la conquista se revela en la lista de herramientas para una expedición de 1.200 personas: mil azadones (seiscientos de pico y cuatrocientos machos), trescientas palas, treinta barras grandes, cincuenta almádenas, cincuenta hachas, doscientos calabozos, seis docenas de sierra, doscientas azuelas de carpintero, trescientos escoplos, doscientos martillos, cien pares de tenazas, seis pares de tapiales con sus aparejos, mil esportillas para echar tierra, doce quintales de sogas de cáñamo, seiscientos maravedís de sogas de esparto cien ollas de cobre, cien cazuelas de cobre, cien sartenes de hierro, doscientos azadores, doscientos tajadores y cuatrocientas escudillas de palo (Alvarez, 1944).

El personal fue cuidadosamente seleccionado: Pedrarias acredita “limpieza de sangre”, abolengo leal a la Corona y él mismo meritorio ante la casa real; Oviedo es ciertamente un cortesano intelectual, y va de Veedor; los pobladores habían de ser naturales de Castilla (dos mercaderes genoveses debieron ser apadrinados por el hijo mayor de Colón para obtener del rey permiso de viaje; paso de abogados a tierra firme se prohibió por cuatro años (Alvarez, 1944); el de extranjeros, judíos, moros y conversos a Las Indias estaba expresamente prohibido desde 1503; se exceptuaban negros, esclavos cristianos - la utilidad logra excepciones sobre los principios (Saco, 1974).

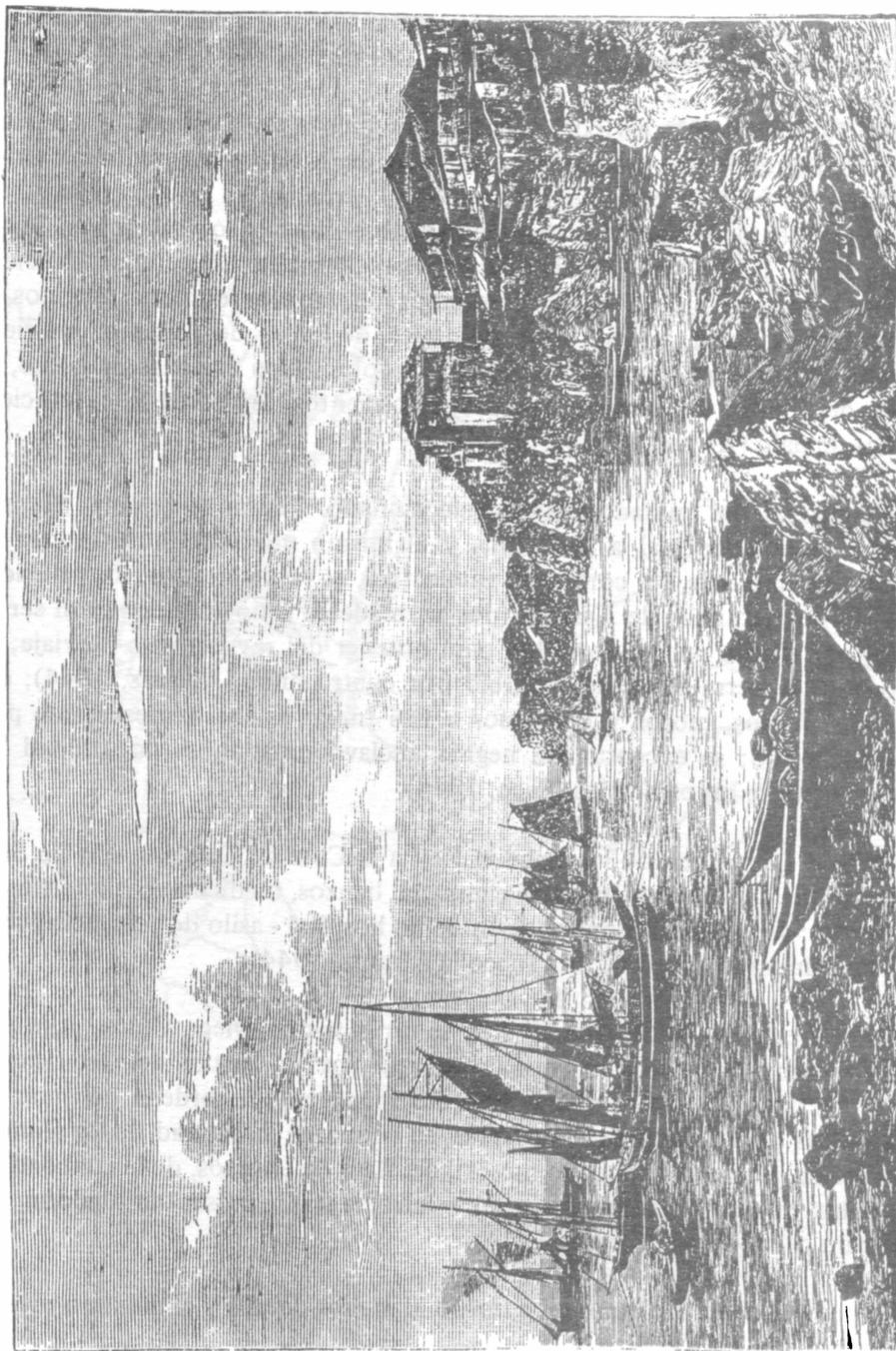
El 9 de agosto de 1513 escribe el Rey a la Casa de Contratación de Sevilla ordenando que adquieran tiendas de campaña, lienzos, medicinas y alimentos para los enfermos; se ordena la construcción de un hospital - asilo dotado de cincuenta camas, obviamente a cargo de un “físico” (Alvarez, 1944).

No se descuida lo del oro. El Rey se dirige a don Diego Colón, Almirante, Virrey y Gobernador de La Española, para que envíe a Castilla del Oro cincuenta naborías diestros en sacar oro; al tesorero Pasamonte le ordena comprar setecientas bateas para lavar arenas auríferas; se ocupa de la calidad de los alimentos (que deberían alcanzar para ocho meses), del flete de las naos, de la cualidad de la ropa de los marinos; ordena comprar cuatrocientas camisas de algodón, doce yeguas y un caballo . . . (Alvarez, 1944).

Un proyecto, en resumen, planificado al menor detalle y al máximo nivel.

A los colonos se les garantizan solares y repartimientos de indios, se les exime de impuestos por las mercaderías, ganados y provisiones que lleven; se libera por cuatro años el abasto de mercaderías; se les señala cuatro años como

BAHIA Y ANTIGUAS MURALLAS DE PANAMA



FUENTE : GRABADOS DEL PAPEL PERIODICO ILUSTRADO . BANCO DE LA REPUBLICA . 1969

GRABADO . J FLOREZ

obligación de residencia antes de vender sus inmuebles; la Corona compra semillas de trigo, de hortalizas, y “de toda simiente, para sembrar”; los pasajes son gratuitos sin excepción, así como la alimentación durante el viaje y treinta días después del arribo; se privilegia a quienes viajen con sus mujeres e hijos; la propia mujer del Gobernador exige su cupo . . . (Alvarez 1944).

Pero algo falla: suspendida la expedición contra Nápoles, que acaudillaría el “Gran Capitán”, por lo menos la mitad del pasaje de Pedrerías resultó componerse de soldados de fortuna e hijosdalgo arruinados. Allí viajaban Hernando de Soto, Sebastián de Belalcázar, Diego de Almagro, Bernal Dfáz del Castillo y docenas más que hallarían la fama. Dos mil personas desembarcaron en Santa María la Antigua del Darién, agotando en poco tiempo los recursos que desde su fundación por Balboa y Enciso en 1510 se habían logrado desarrollar . . . “tenía muy bien sembrada la tierra de maíz y de yuca, puercos hartos para comer . . .” escribió el Obispo Quevedo. Para 1515, o sea, en un primer año, alrededor de la mitad de la expedición había muerto de hambre y de enfermedades; Pascual de Andagoya, testigo, dejó escrito que murieron, más de 700 en un solo mes (Alvarez, 1944).

La Corona continuó apoyando la empresa, a pesar del colapso, con bagages extraídos de las Antillas, vendidos a los colonos en condiciones ventajosas.

En agosto 15 de 1519 fundó Pedrarias a Panamá en la línea estratégica Nombre de Dios - Panamá, la parte más estrecha de Centroamérica, poniendo así las bases pra el tráfico interoceánico. A consecuencia de esta alta prioridad de política colonial ya en 1526 se despobló finalmente Santa María La Antigua del Darién, y la región de Urabá debería esperar hasta 1950 para “saltar” de la selva a la “agricultura tecnificada” especializada en exportación de banano.

En cédulas reales de mayo 15 y julio 5 de 1519 (parcialmente transcritas en Alvarez, 1944), la Corona (entonces en las sienes de Carlos V) acentúa su voluntad política respecto de la colonización ya no de Castilla del Oro, sino de toda la tierra firme; critica que los emigrantes . . . “se inclinan más al coger del oro que a labor e grangerías que en la dicha tierra se haría muy mejor que en ninguna parte” . . . ; expresa que . . . “e visto que la principal causa de su población e ennoblecimiento es que a la dicha tierra firme vayan algunos labradores e gente de trabajo que labren e sienbren como lo hazen en estos Reynos” . . . ; ofrece pasajes y alimentos francos; hace merced por veinte años de todos los gravámenes (incluso diezmos) sobre lo que cultivaren o criaren; sostenimiento a partir de lo que hubiera en las estancias reales mientras los colonos establecieran sus primeras labranzas; mano de obra india para hacer las primeras casas; solares, herramientas; semillas; una vaca y una puerca para cada el que pasare con su mujer y casa; “físicos” y todas las medicinas necesarias; es repetitivo Carlos V en que se privilegie la colonización con . . . “nuestros súbditos . . . que biben en necesidad e no tienen bien”, así como Fernando el Católico previó el traslado a Castilla de Oro de contingentes de españoles carentes de indios (era la lucha contra la

pobreza absoluta hace quinientos años) y en todo caso que . . . ” las grandes riquezas de las dichas Indias sean comunicadas a nuestros naturales aprovechados” . . . ; y ante todo . . . “Siembren e planten e cultiven la tierra e hagan en ella todas las grangerías que se hacen en estos Reynos” . . . Nada de lo nativo indígena valía la pena, excepto sus sudores y sus almas. Colonos hubo que se regresaron a España por no consumir los “bestiales” alimentos indígenas . . . Y para que la colonia tomara la debida orientación, premios, jugosos premios:

Seda. “ . . . es nuestra merced que cualquier persona de cualquier suerte e condición que sea que primero hubiere criado e sacado a lus en esa dicha tierra dose libras de seda de le haser merced e por la presente ge la hasemos de treinta mil maravedís de huro de Renta para la tal persona e para sus herederos e sucesores para siempre jamás en la Renta que oviere en la dicha tierra firme de la dicha seda que con el ayuda de Nuestro Señor se tiene por muy cierto que la abra en mucha cantidad . . . ”

Especias. “ . . . al que primero cogiere o diere cogido dies libras de clavos o gengibre o canela o otro cualquier género de especiería . . . veynte mil maravedis de juro en cada un año de la Renta que dello oviere en cada un año de la Renta que dello oviere en cada un año para nos”.

Pastel. Quince mil maravedís anuales vitalicios al primero que hiciera quince quintales de “pastel”?

Arroz. Diez mil maravedís anuales vitalicios al primer quintal limpio de arroz.

Aserto. Diez mil maravedís anuales vitalicios al primer quintal de “aserto”?

Un peón o soldado de infantería ganaba entonces “honse mil e ochocientos e treynta e dos maravedís cada año . . . para que ayuden a velar las fortalezas quando las mandáremos a hazer en la dicha tierra”.

La veloz destrucción de la población indígena, o sea, de los tributarios de la Corona, llevó, de un lado, a la introducción de esclavos negros, y de otro, a la abolición de la esclavitud india: en 1569 Felipe II limitó a mayores de 14 años los Caribes aptos para ser capturados; en 1588 el mismo Felipe II prohibió la modalidad de rescate de indígenas, o sea su negocio “por las buenas”, generalmente a cambio de herramientas; en 1618 Felipe III dictó disposiciones contra la “guerra justa”, aquella para la que se ideó el requerimiento (aunque en 1620 la permitió en Filipinas); en 1679 Carlos II dictó una disposición general contra la esclavización de indios, además liberándolos . . . ” de todos tres géneros: de guerra, servidumbre y usanza”. (Saco, 1974).

El indio había estado desde el principio al alcance de cualquier colono: por cacería, por cacharrería o por repartimiento: resultaban “baratos”, sobre todo al

principio de la Conquista. Pero, tan rápidamente como en 1517, ya Carlos V, había concedido el primer asiento en grande (4.000 piezas), para la introducción de negros, jugosa renta para la Corona, pues cada pieza pagaba dos ducados de almajarifazgo en Sevilla y uno en la plaza de venta. Los negros resultaban caros, de modo que su posesión se circunscribió a niveles superiores de la sociedad colonial: en el avalúo del hatu de Chiricoa - Cartagena el 14 de febrero de 1759 figuran (Según Tovar, 1980) dos esclavos por 550 pesos y 47 reses por 385 pesos; en 1772, en la hacienda Doyma, de los Jesuítas, se avaluaron 18 esclavos en 2.325 pesos, y 4.000 reses en 13.487 pesos.

3.2 Otros modelos de colonización propuestos por españoles

El Padre Las Casas, testigo presencial y crítico de la colonización antillana, y Oviedo, funcionario de la colonización del Darién, idearon sus propias propuestas, e incluso intentaron ponerlas en práctica. En 1519, ambos plantearon sus respectivos modelos a la Corona.

Las Casas obtuvo la gobernación de Cumaná (del Golfo de Paria al Darién) con el objeto de practicar una ocupación pacífica a cargo de “cincuenta caballeros de espuelas doradas”, algo así como una orden militar, un árbitro fuerte y amable entre indígenas y colonos: fracasó en solo un año. De esta idea dijo Oviedo que se trataba de armar a los indios contra los españoles (Miranda, 1950).

Oviedo planteó la colonización con “gente de honra y de buena casta”; en su propuesta jugaba papel decisivo la disponibilidad de cien “hábitos de Santiago”. No obtuvo licencia, ni merced, ni capitulación, aunque sí, sucesivamente las gobernaciones de Santa Marta y de Cartagena, opciones que abandonó (Miranda, 1950).

3.3 La idea inglesa puritana de colonización

La cabeza directiva de esta idea fue John Pym, terrateniente, quien alcanzó el cargo de Primer Ministro de Inglaterra, al triunfo de los puritanos sobre los católicos en aquel reino, en el corazón mismo de la conflictividad británica religiosa que definiría las relaciones entre España e Inglaterra en aquellas épocas.

La idea buscaba fundar colonias productivas donde la migración de puritanos proveyera el ámbito vivencial y político que la corona católica les negaba en Inglaterra. Negocios prósperos dentro de ejemplar religiosidad, utopía que se instaló en áreas de la Costa Este de Norteamérica, y en algunas islas del Caribe.

La sociedad comercial de Providencia se organizó con capital accionario de nobles y terratenientes; obtuvo licencia legal de la Corona inglesa y se registró el 4

de diciembre de 1630 bajo el título de “El Gobernador y la Compañía de Agentes de la Ciudad de Westminster para la Plantación de las Islas de Providencia, Catalina, Henrieta o Andrea y las Islas Adyacentes que quedan sobre la Costa de América”. Se inició la colonización a base de tabaco y luego algodón, con fuerza de libres, sirvientes blancos y esclavos negros; en 1635 la Compañía había llegado a la conclusión de que la agricultura constituía una honorable fórmula para permanecer en la pobreza, y viró a la piratería; en 1642 la Compañía se disolvió después de ser Providencia capturada militarmente por los españoles de Cartagena. La utopía agrícola-religiosa se hizo humo en cinco años, mientras las empresas de piratería colonial avanzaban hacia su máxima vigencia (Newton, 1985).

3.4 Colonia Escocesa de Bahía de Caledonia, Darién.

La idea fue dirigida por William Paterson, escocés, con vivencias personales entre los corsarios holandeses e ingleses en las Antillas, y quien había sido fundador del Banco de Inglaterra. Se trataba de crear desde Edimburgo una compañía comercial escocesa que rivalizara en América con la Compañía de las Indias Orientales, inglesa, con sede en Londres; las acciones fueron suscritas en una oleada patriótica que cubrió desde la nobleza hasta los artesanos. El propio Paterson y su esposa zarparon al Darién desde Edimburgo, en el primer viaje, el 26 de julio de 1698, con 1.200 hombres en cuatro naves (Arciniégas, 1966).

La empresa sucumbe ante el celo inglés, las armas españolas, el hambre, la fiebre y el alcoholismo. Nunca conoció la historia de América una colonia más fugaz. La propia mujer de Paterson quedó enterrada allí. Los sobrevivientes escaparon en tres barcos que tuvieron diversos destinos: uno Jamaica, otro apresado por los españoles, y otro Nueva York; en éste escapaba un pastor, tatarabuelo de Theodor Roosevelt, quien con bastante mayor éxito recolonizaría el Darién doscientos años más tarde. (Arciniégas, 1966).

3.5 Colonización al Estilo Jesuíta

El modelo ganadero-artesanal-agrícola de las “reducciones Jesuítas” alcanzó los más notables logros en el Paraguay, y constituyó el máximo desarrollo colonial en los Llanos Orientales del Nuevo Reino de Granada; se localiza cerca del final del período colonial, y su disolución, en 1767, marca una de las más interesantes contradicciones políticas del gobierno borbónico.

3.6 Encomiendas

La “encomienda de servicios personales” caracteriza el período de la conquista y es regulada básicamente por las leyes de 1512: a la vez que hay que

garantizar la subsistencia de los conquistadores (alimentación y transporte), también hay que garantizar que en los nuevos territorios no se desarrolle una sociedad feudal, competitiva con la Corona (los indios son declarados vasallos libres) (González, 1984).

En las Leyes Nuevas, de 1542, Carlos V trata de transformar la encomienda de servicios personales a los conquistadores en una estructura al servicio fundamental de la Corona, lo que motiva incluso rebeliones formales españolas en América.

En el nuevo régimen, hechos los ajustes políticos del caso en 1546 y 1549, el encomendero es transformado en rentista (intermediario de los tributos indígenas hacia la Corona); el indio es “reducido”, es “resguardado” por las autoridades españolas, que le delimitan la tierra; el tributo se tasa en productos agrarios y artesanales; las autoridades median frente a hacendados y mineros gobernando las relaciones de mita (Perú), cuatequil (Méjico) y concierto (Nuevo Reino de Granada, 1570): surgen así las formas de concertaje de trabajo “asalariado” obligatorio para el indio en los sectores minero, agrario, artesanal o de obrajes textiles, y de obras públicas (González, 1984).

El desarrollo social colonialista vira en el período borbónico hacia el fomento de la riqueza individual, modificando los planteamientos administrativos de los Habsburgos, destruyendo la estructura de encomienda, la cual desaparece hacia 1740 en el Nuevo Reino de Granada (González, 1984), entregando definitivamente el desarrollo agrario a la “hacienda”.

Cabe destacar el papel que jugaron los indios encomendados en el transporte por los ríos del Caribe Colombiano, en particular por el Río Magdalena (el servicio de “boga” y carga) entre Cartagena o Santa Marta y fundaciones del interior (Ocaña, Pamplona, Honda, Bogotá, etc.). En el principio, el transporte por los ríos del Caribe Colombiano se realizó en “bergantines” y “fragatas” a vela como empresa de conquistadores; este comienzo de navegación comercial fue quebrado rápidamente por los encomenderos usando canoas con indios, es decir, manos y embarcaciones más baratas. El Espíritu de las Nuevas Leyes de 1542 trató de ser aplicado inútilmente en la labor de boga: Juan Junco, autor de Ordenanzas de protección en 1560 (agredido por ello en Mompós por los encomenderos y desterrado con grillos hacia Cartagena) dice en cartas al Rey en 1578 que de once mil indios de boga, no quedaban ya sino quinientos; Monzón en carta al Rey en 1579, dice que la boga ha muerto cincuenta y nueve mil indios y que no quedan ni ochocientos; Francisco Guillén Chaparro en su relación de boga en 1583 dice que de cuarenta mil indios no quedan ya mil; en 1596 el Capitán Martín Camacho dice en carta al Rey que la boga ha consumido treinta y nueve mil indios en veinticinco años (Ybot, 1952).

Encomenderos de Santa Marta, Ciénaga, Cartagena, Malambo, Barrancas, Tenerife, Mompós, Tacaloa, Tamalameque, Simití, Ocaña, Valledupar . . . compitieron por la boga en el Río Magdalena . . . Por ejemplo, Juan Junco, visitador de la boga por el Rey, reconoce el “Derecho” a un número específico de canoas a los siguientes encomenderos de Mompós (Ybot, 1952): Marcos Gómez Cerezo 12; Alonso de Valdivieso 8; la menor de Gabriel de Cogollos 7; Antonio de Heredia 13; Pedro de Ayllón 16; Alonso Cano 7; la menor de Gaspar de Heredia 7; la menor de Retén 11; Rodrigo Durán 0; Hernando de Medina 12; Pedro de Arganza y María de Soria 8; Vicente Laes de Villafañe 7; la viuda de Sedeño 10; Juan de Heredia 6; Luis de Carvajal 13. Total 15 encomenderos y 137 canoas, que a razón de 8 a 12 indios por canoa implican unos 1.500 hombres “útiles”.

Exterminados los indios de boga y carga, se “prohibió” su uso hacia 1598, introduciéndose la innovación tecnológica a vela de fragatas para carga, y lanchones para pasajeros con boga de negros, es decir, con manos caras, así como la carga en recuas de mulas, práctica que se usaba entre Gamarra y Ocaña en 1583. El visitador de bogas del Río Magdalena, Francisco Guillén Chaparro, justificó la “defensa” de los indios de boga en su carta de marzo 18 de 1583 al Consejo de Indias (Ybot, 1952): . . . “es muy necesario que vayan en aumento (los bogas indios) porque tienen mucha destreza en las cossas de la tierra de estas partes y en hazer comidas para sí y para los españoles y como se a visto por espiriencia toda la tierra destas partes en acabándose los naturales se acaba la vida de los españoles en ella porque no quieren trabajar en estas partes como lo hazen en españa y aunque quisiesen no podrían rrespeto a que las comidas son de poca sustancia”!.

La demora o tributo en especies agrícolas se regulaba, en parte, según la productividad natural. Así, en Baranoa, Tierradentro, actual Departamento del Atlántico, en 1705 once indios de una encomienda “útiles y de demora” . . . “que según la hordenanza hacen entre doce indios una fanegada de sembradura . . . ” ésta rinde en primera sembradura de ochenta a cien fanegadas y de segunda de veinticinco a treinta, cuio valor ordinario es de cuatro reales cada fanegada, conque dichos onze indios deben sembrar a su encomendero onze almudes de prinmera y otro tanto de segunda” . . . etc. (Blanco, 1987, citando un documento de adjudicación de la encomienda de Galapa en 1705 a José de Barros y de la Guerra por el Gobernador de Cartagena Lázaro de Herrea). (Una fanega de grano = 1.5 busheles = 55 litros; una fanegada de sembradura = 12 almudes de tierra = 8.64 hectáreas. Ver Blanco, 1987; Tobar, 1980).

3.7 Estancias y Haciendas

Estas estructuras de producción se generan desde los Reyes Católicos en la figura jurídica (dentro del cuerpo de doctrina legal, incluida la bula de Alejandro VI en 1493 que declaró propiedad de la Corona las tierras, habitantes y recursos de las Indias) de la merced o concesión de tierras por servicios de conquista prestados señaladamente a juicio de gobernadores, consejos, cabildos, audiencias,

con la confirmación del rey (Fals, 1980). Los borbones privilegiarán el sistema de **composiciones** o venta de tierras de la Corona a particulares.

Las estancias se clasificaron pronto, desde los Reyes Católicos, según su objeto, en **estancia de ganado mayor** (317.5 has.), **estancia de ganado menor y pan coger** (141.4 has.) y **estancia de pan sembrar** (84.7 has.). (equivalencia en Tovar, 1980).

La **estancia de ganado mayor** origina la hacienda señorial, latifundio en el lenguaje actual, que puede combinar formas agrícolas.

La fuerza inteligente de trabajo fué obtenida por los hacendados a través de métodos coactivos, en su orden histórico, así:

- Indios esclavos, a través de la modalidad de “guerra y justa y rescate”, e indios de servicios o naborías, modalidad que subsistió legalmente hasta 1679, cuando fué prohibida (Saco, 1974).
- Indios concertados, modalidad que subsistió de hecho como base de la economía entre 1570 y 1730 (Tovar, 1980).
- Negros esclavos, modalidad que murió legalmente en 1851.
- Peones, provenientes del mestizaje, el mulataje y el empobrecimiento de blancos; fuentes éstas de subsecuentes formas de arrendamiento, mediería, aparcería, avance o endeude, modalidades que subsisten actualmente, después de constituir la base de la economía desde alrededor de 1730 (Tovar, 1980).

3.7.1 Estancia de Pan Sembrar

Constituye el origen de la agricultura comercial colonial.

Maíz y yuca, en un principio fueron sus bases materiales: maíz, privilegiado por los españoles para la alimentación humana y yuca para la producción de casabe comercial y la alimentación de cerdos. En esta forma se transformaba la agricultura de subsistencia o autonomía alimentaria indígena en retaguardia de la empresa de conquista y de la minería.

Caña. La caña de azúcar, como base material de la estancia se inicia hacia 1550 con fines comerciales en la Gobernación de Cartagena en el área de Turbaco, por merced al licenciado Santa Cruz, residenciador de Vadillo; la merced fue concedida por cédula fechada en Valladolid el 7 de Diciembre de 1537 . . . “para

que podais llevar y lleveis a ella (Cartagena) las dichas. cañas de azúcar” . . . Se dice que Heredia no hizo uso de un privilegio en tal sentido capitulado en 1532 . . . Había ingenio a fines del siglo 16 en el camino de Cartagena a Barranca (Calamar), probablemente en los alrededores de Mahates; el cercano sector de María la Baja se desarrolló durante la colonia como zona cañera; hacia fines del siglo 17 se operaban cerca de 85 alambiques en el área ganadera Corozal – Bajo Cauca; hacia 1750 Mompós solicitó el monopolio de aguardientes, que le fué negado por el Virrey Pizarro a favor de los trapiches de la Gobernación de Santa Marta (Julián, 1951); la provincia de Ocaña fue tradicionalmente proveedora de **conservas** al Caribe Colombiano, (Patiño, 1969).

En la Gobernación de Santa Marta fue también temprana la introducción del concepto de estancia de pan coger: la capitulación de Rodrigo de Bastidas (hecho veterano y rico en Santo Domingo) fechada en Valladolid a Noviembre 6 de 1524, hace expresa relación a hacer y poner granjerías y crianzas; especifica aportar por Bastidas un pie de cría en cantidad de “doscientas vacas a trecientos puercos e veinte y cinco yeguas y otros animales de cría que vos pusiéredes”. . . Bastidas embarcó además de los soldados, cincuenta labradores y artesanos (ya acriollados en Santo Domingo), algunos de ellos con sus esposas. García de Lerma, sucesor de Bastidas y allí fundador en 1529 de la **guaquería** o profanación de tumbas, para el saqueo de oro, negoció con los Bélzares (concesionarios sobre Maracaibo y Venezuela) un convenio de apoyo militar que explica la presencia por aquella época de Alfinger incursionando sobre Riohacha, Valledupar, Tamalameque, etc., y a la vez un convenio de apoyo hacia la autonomía alimentaria con el portugués Sebastián Bello Cabrera, quien reclutaría en Portugal y los Azores, cincuenta colonos, la mitad casados y los cuales llevaron simientes de trigo, cebada, centeno, pastos . . . El propio García, en 1530, “pensaba coger unas cien fanegadas de maíz por su sola cuenta” (Restrepo, 1953).*

Para fines del siglo 18 ingenios y trapiches de caña han adquirido dispersión en la provincia de Santa Marta, “exceptuando las cumbres y faldas de la Sierra Nevada y de otras sierras que forman la cordillera”. . . Incluso “con este favor del clima y la fecundidad del terreno logra (la Provincia de Santa Marta) el tener presentemente varias haciendas de trapiche y de miel para mandar a la otra banda del Río Grande, perteneciente a la Provincia de Cartagena, y para sacar los aguardientes que se consuman en la misma provincia” . . . (Julián, 1951).

Castro, 1979, dice que el capitán don Salvador Félix de Arias (quien guerreó desde Valledupar entre 1670 y 1700 contra los Tupes Sankas, Chimilas, Carriachiles del Molino, Itotos) creó la primera estancia de caña de la provincia de Valledupar en el globo de tierra llamado Sabanas del Espíritu Santo y San Francisco Soriano, hoy Codazzi, que le fueron adjudicadas por la Corona (en una fecha calculable entre 1670 y 1700) y que abandonó ante los ataques de los Tupes (Yucos motilonos) para fundarse finalmente en Ocaña como hacendado de cañas y cacao (1702) resultando ser el tatarabuelo de don Eusebio Caro.

La expansión del cultivo de caña para la destilería de aguardientes de los siglos 17 y 18 cesó en la Nueva Granada cuando se liberó la colonia a los productos extranjeros, en particular a favor de los comerciantes españoles y de los industriales del azúcar de la Habana en 1789 (Tovar, 1980).

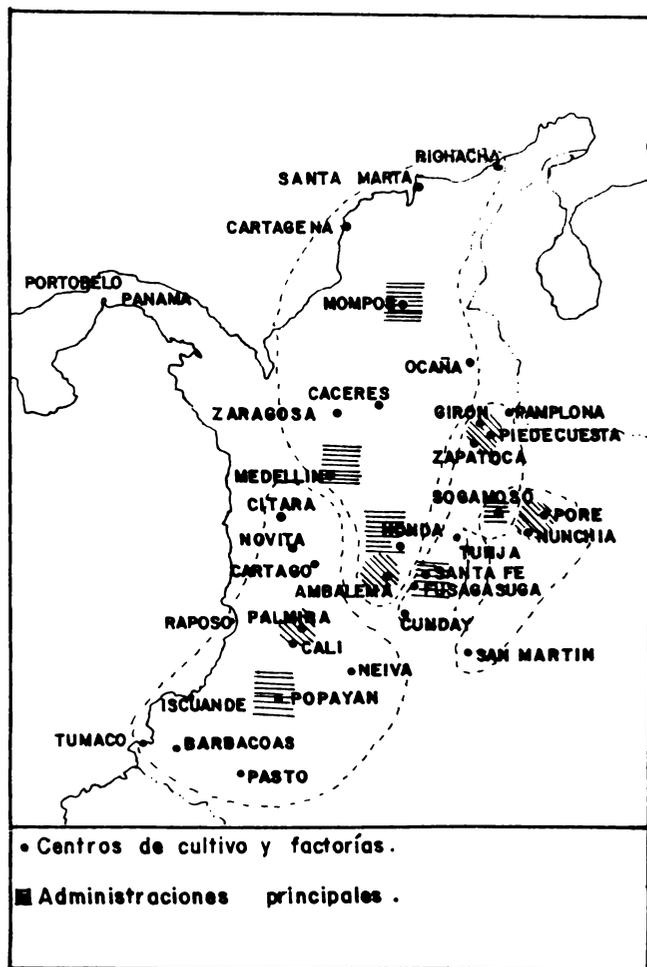
Caña. Tecnología. V. M. Patiño, 1969, recoge detallada información (unas cuarenta páginas) sobre las primeras tecnologías de cultivo y beneficio. Desde el punto de vista del uso alimenticio, la caña de azúcar produce diversos artículos, que desde menor a mayor elaboración son: guarapo, miel, panelas, azúcar y conservas; desde el punto de vista de la magnitud de los trapiches y al mismo tiempo, de la fuerza de trabajo utilizada, lo que, a su vez, define los materiales de construcción de los trapiches, tendríamos: Manuales de mordaza; manuales de molinete con mazas horizontales de madera; de tracción animal con mazas generalmente verticales de madera, en particular guayacán seco; de fundición en bronce o hierro; de rueda hidráulica, cuya introducción parece haber sido tardía, pues Salvador Camacho Roldán la atribuye a Guillermo Wills, en 1837, para trapiches en Villeta-Cundinamarca. Las técnicas de cultivo y beneficio comercial parecen haber sido introducidas inicialmente desde islas Canarias a la Española, tan temprano como desde el segundo viaje de Colón.

De acuerdo con Tovar 1980, la legislación colonial "había establecido un mínimo de seis esclavos (negros) por trapiche . . . (y)" prácticamente, las haciendas de caña eran las únicas que estaban forzadas a emplear mano de obra esclava, aunque ellas no dejaron de utilizar indios y mestizos.

Cacao. En un principio la administración colonial privilegió el comercio de cacao mejicanos y guatemaltecos, ya cultivados por los indígenas, así como la introducción del cultivo a las Antillas. En la Tierra Firme o Caribe Colombo-Venezolano, cacao se convierte en empresa de tamaño comercial, así como con presencia a nivel de pequeño cultivo, a mediados del siglo 18. El padre Santa Gertrudis hacia 1756 habla de haciendas de cacao en Mompós con sesenta mil pies de cacao, así como de las "chácaras" de los Mahates: "Chácara llaman su haciendita, que se compone de un platanar un cacahual". Patiño, 1969, aporta el testimonio del ingeniero de fortificaciones, Antonio de Arévalo, 1761, quien atribuye a colonos franceses el cultivo de cacao en el Darién en el orden de cien mil pies, plantados hacia 1740, que luego abandonaron ante amenaza que hicieron los cunas sobre los franceses en 1754 a instigación de los ingleses de Jamaica. Según Tovar, 1980, se realizaron exportaciones de cacao a Venezuela, vía Maracaibo, desde antes de 1748, provenientes de Cúcuta y Salazar de las Palmas, cacao y azúcar se importaban para el consumo en la Nueva Granada según informe de 1810.

Tabaco. Este material contó en las culturas indígenas con amplias bases para su consumo, algunos de cuyos usos fueron adoptados por negros y colonizadores. Monardes, alrededor de 1571 (según Patiño, 1967) fue fundamental divulgador

FIG. 8
 RENTA ESTATAL DE TABACO EN LA
 NUEVA GRANADA 1778



Fuente: Harrison, John P., Op. Cit., y planes de Gutierrez de Piñerez para la organizacion de la renta (en AHN, Tabacos, t. XIX, 1778, fs. 886 - 939 y Tabacos del Tolima, t. II, 1778, fs. 701 - 755). en González, 1984.

JUT

del tabaco en Europa, donde venciendo múltiples y rigurosas barreras culturales y legales terminó el tabaco por imponerse.

Seguimos a González, 1984, y a Patiño, 1967: La Corona privilegió el cultivo en Cuba, donde hacia 1590, éste había alcanzado ya nivel comercial; en 1629 La Habana contaba con fábrica real de tabacos; en 1606 la Corona prohibió el cultivo comercial en Tierra Firme, medida que se revocó en 1614 con la condición de que todo el tabaco se comerciara con Sevilla. La política monopólica comercial de los Reyes Católicos y de los Austrias no sólo dio piso al contrabando mercantil general, sino al establecimiento de cultivos e industrias competitivas por parte de las coronas rivales: en el caso del tabaco, la colonización de Virginia, por ejemplo.

En el Nuevo Reino el cultivo del tabaco se mantuvo a nivel interno, formando parte de la retaguardia agropecuaria al servicio de las plazas militares y de los frentes mineros.

Los Borbones, en 1702, decretan la transformación del cultivo y comercio del tabaco en renta estatal estancada agudizando el conflicto de la Corona con cultivadores y comerciantes locales y contrabandistas locales e internacionales; a Cuba se le dió el privilegio del comercio internacional. La colonización francesa del Darién, 1740, así como la inglesa de San Andrés y Providencia, 1635, se pensaron en términos de tabaco. Santa Marta ensayó exportar antes de 1650; con base en las haciendas de los Condes de Santa Cruz, en particular la de Papare, se aplicó esfuerzo hacia 1750. Tabaco, dice Julián, 1787, se cultivaba en las márgenes del Río Magdalena en cantidades comerciales; hacia la misma época El Carmen era ya una región productora. Entre 1744-78 el comercio se realizó bajo el sistema de contratación de la Corona con asentistas particulares, para lo cual el cultivo se restringió a las zonas aledañas a Palmira, Ambalema, Girón y Pore-Nunchía; la conversión en 1778 de este sistema en estanco estatal propiamente, fue uno de los motivos fundamentales del alzamiento comunero de 1781, movimiento que representaba intereses populares (costo de vida y presión sobre la tierra tabacalera) y de comerciantes; la reorganización de 1778 corrió a cargo de Gutiérrez de Piñeres, quien además redactó un instructivo sobre la tecnología del cultivo y del manejo de poscosecha.

Es precisamente mediante la abolición del monopolio estatal del tabaco por los radicales republicanos en 1849 cuando se desatan las fuerzas económicas capaces de introducir la Nueva Granada en la era capitalista.

Algodón. Al momento de la conquista los europeos se visten de lana; el algodón, a pesar de la influencia árabe, es prácticamente inusual en España. En cambio, las culturas indias son hábiles textileras bajo regulaciones sociales estrictas: Acosta, por ejemplo, dice que entre los aztecas, los guerreros y clases altas vestían de algodón y usaban vasos y adornos de metales preciosos, mientras que los plebeyos se vestían de henequén y usaban vasos de cerámica.

Desde un principio los conquistadores presionaron en “rescate” de baratijas europeas en cambio de hilo y tejidos; a continuación privilegiaron el pago de tributos tanto en mantas como en oro; y simultáneamente crearon los obrajes textiles donde se le sacaba el alma a los concertados; por su puesto, este control español de la textilera no pudo organizarse sino en áreas de indios sometidos a encomienda (pie de monte llanero – Támara, Morcote, Santiago de los Atalayas; regiones de Socorro, Boyacá, Cundinamarca, Pasto; localidades Zenúes de Morroa y San Jacinto). Los guajiros y los cunas usaron su textilera como artículo de contrabando.

De otro lado, el cultivo de algodón y su textilera fue una de las actividades de libres pobres en sus áreas de poblamiento (Berbeo al capitular en Zipaquirá a nombre de los comuneros solicita la rebaja de las alcabalas al 2% sobre los artículos de primera necesidad y la exención total a los algodones “por ser fruto que solamente siembran los pobres” (Patiño, 1967).

La revolución industrial se produce básicamente en el ramo de los textiles; pero los dueños coloniales de obrajes encuentran menos oneroso agobiar su obra de mano que invertir en máquinas de vapor, tejedoras mecánicas (Arkwright, 1767-75) y desmotadoras mecánicas (Eliwhitney, 1794 - 1807).

Algodón, tabaco y cultivos de subsistencia (maíz, por ejemplo) formaron el esquema agrícola del Archipiélago de San Andrés y Providencia, a la vez que se agotaban sus recursos forestales y marinos (cortaban los jamaquinos allí “ el mayor cedro de escuadría” según el pirata William Dampier, citado por Parsons, 1964) hasta cuando hacia 1853 la economía agraria reversionó a coco.

3.7.2 Estancias de Ganado Mayor

Esta modalidad genera la posesión territorial de tipo señorial o latifundista; su base material es el ganado vacuno, fundamentalmente: es la típica hacienda.

En 1539, el inventario de ganado vacuno entre los vecinos de Santa Marta era: Alfonso Martín, 200; Gonzalo Pérez, 50. Hacia 1572, sólo había en Cartagena algunas vacas, lo mismo que en Tolú; y, en cuanto a María la Baja, a pesar de tener buenos pastos, no los había; tampoco el Sinú (V. M. Patiño, 1970). Parece ser que fue en el eje Mompós-valledupar, al amparo de los sistemas regionales de sabanas y playones, donde se desarrolló en primera instancia la perspectiva de la gran hacienda ganadera: cimarrones todavía se lanzaban en los playones del Cesar en la década de 1960, como lo señala la canción de Rafael Escalona a Urbanito Castro.

El proceso de adaptación y selección de ganado vacuno, probablemente, según Fals, a partir del pajuno andaluz (de razas gallegas, dicen tanto Velásquez como Pinzón) dio origen a la raza ayapeña o costeño con cuernos, rústica,

caminadora, básicamente orientada a la cría, dentro de la cual se llegaron a seleccionar excelentes animales para leche, como las llamadas vaca “lata” y “medialata” (lata = 20 litros) si rendían tales cantidades en un (1) ordeño diario.

De un lado, en las áreas secas se creó la tecnología de pastoreo de los montes, típica de la Guajira y “sombras” secas de la Sierra Nevada, donde se introdujeron asnos, cabras y ovejas; de otro lado la técnica pastoril migratoria del ganado entre sabanas (áreas de pastoreo en lluvias) y playones (áreas de verano), y desde luego los cantos mestizos de vaquería.

Los caballares “aguillillas” de rápido paso, resistentes, constituían producto de comercio desde la gobernación de Santa Marta en el siglo 18 (Julián, 1787, edición 1953).

La introducción del cerdo dió lugar a adaptaciones como el zungo, el casco de mula y el sanpedreño.

La introducción colonial de la gallina también generó adaptaciones criollas sumamente interesantes como la carioca o pescuezo-pelado y la copetona amarilla.

La génesis de la posesión señorial -la hacienda- se localiza en el sector de encomenderos, quienes constityen la porción privilegiada en el proceso de descubrimiento, conquista y colonización. Las Leyes 1512 crean la encomienda y son complementadas por las Ordenanzas de Poblamiento de 1513 que contemplaban la distribución de tierras a todos los sectores de la población (comuniades de indios, colonos privilegiados y colonos corrientes); en 1591 se suspendieron las “mercedes” de tierras por mérito de conquista, se estableció el sistema de compra-venta y se clasificaron los bienes en públicos, privados y corporados (estos últimos comprendían las tierras de indígenas) (González, 1984).

De acuerdo con Fals, 1980, la visita del oidor Juan de Villabona y Zubiaurre en 1610, por comisión del Rey para ajustar la problemática de encomiendas y resguardos confirmó en la Gobernación de Cartagena 254 encomiendas (88 en el partido de Tolú, 70 en el de Cartagena, 57 en el de María, 39 en el de Mompós).

De acuerdo con un informe del Gobernador Lionel de Cervantes en 1625, citado por Restrepo, 1953, el desarrollo de la encomienda en la Gobernación de Santa Marta era: Cuadro 3.

En 1675, Joaquín de Vargas Campuzano, oidor-visitador, conformó al menos 21 resguardos en la Gobernación de Cartagena, siguiendo la norma de señalar una legua de tierra, o sea, midiendo una legua en torno a partir del cerrojo de la capilla del respectivo poblado (Fals, 1984). Obviamente, por fuera de estos límites la tierra era apropiable mediante venta al sector señorial de la sociedad colonial, o bien mediante concesión ejidal a los poblados de libres, es decir, mestizos blancos pobres, mulatos, o sea, gente del común.

Cuadro 3
GOBERNACION DE SANTA MARTA
ENCOMIENDAS, 1625

Distritos	Encomiendas	Indios de labor y Tributo	Tributo anual
Santa Marta	22	706	8.170
La Ramada	6	122	1.590
Córdoba y Sevilla	34	205	2.200
Valle de Upar y Pueblo Nuevo-Sierra Nevada	20	283	2.900
Tenerife	19	286	3.750
Tamalameque	4	27	490
Ocaña	20	500	5.480
Total	125	2.129	24.580

Fuente: Restrepo, 1953

NOTA: Ver cuadro 3A para apreciar la disminución de la población indígena 150 años más tarde.

Para 1754 los Borbones presionan decididamente hacia un reajuste de la propiedad a favor de la riqueza privada (es la aplicación del concepto de “el nuevo sistema económico”, planteado por José de Campillo y Cossío asesor de Felipe V) y hacia la producción agrícola (según la teoría fisiocrática, abanderada por Jovellanos, asesor de Carlos III y sustentada por las “sociedades económicas”, constituídas por grupos de notables, en general, funcionarios terratenientes). la privatización de la propiedad se surtiría de diversas fuentes: la composición sobre tierras realengas y vacas o vacías (fuente de ingresos para la corona), el rescate de bienes de manos muertas en especial eclesiásticas, la disolución de resguardos de indígenas, despoblados por la explotación laboral y las enfermedades importadas de Europa y Africa. El resultado deriva hacia el reforzamiento de la propiedad señorial (González, 1984).

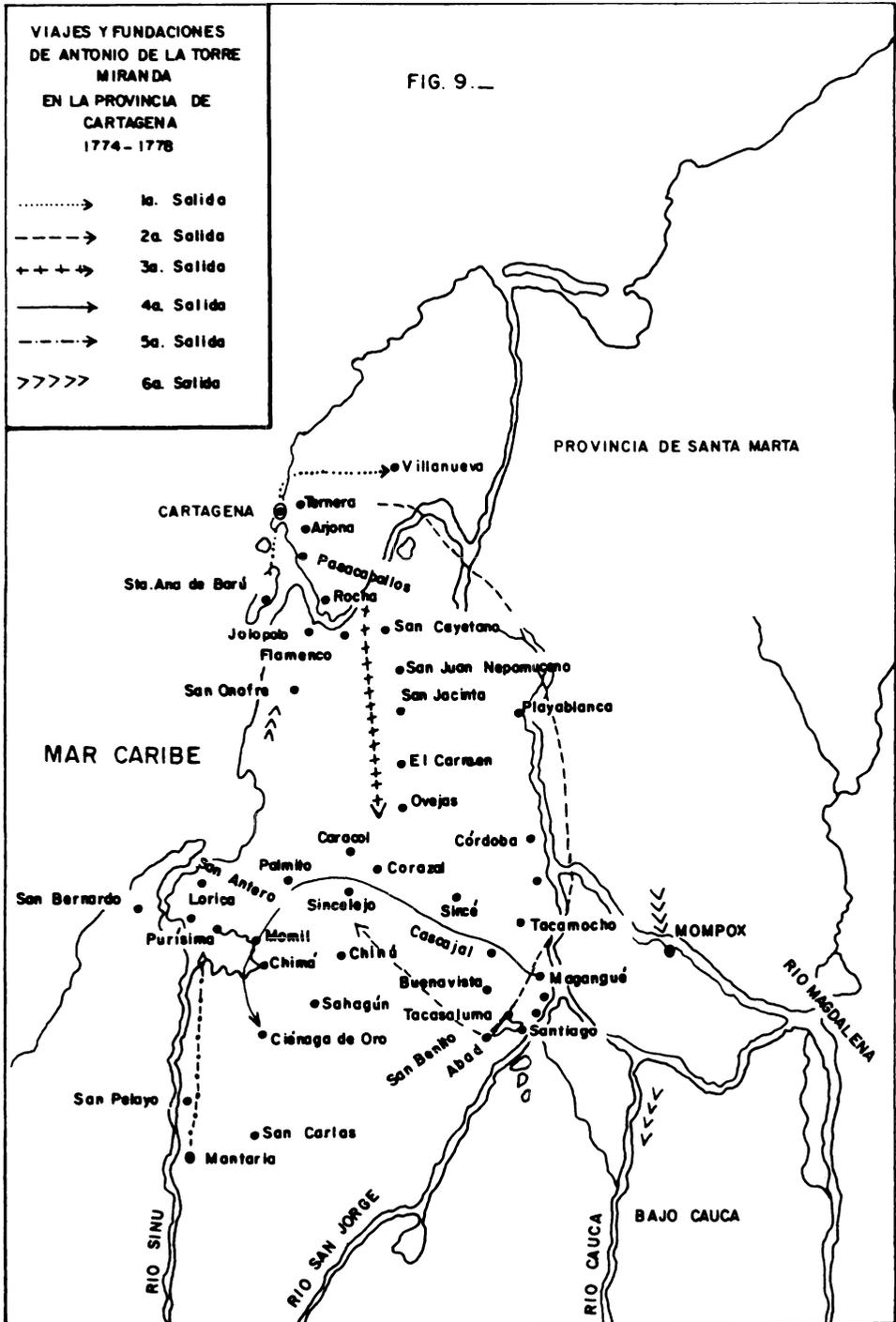
Agentes del reajuste del poblamiento son principalmente Antonio De la Torre y Miranda y José Fernando De Mier y Guerra.

En cuatro años y medio, a partir de agosto 12 de 1774, De la Torre fundó 23 poblaciones y refundó 21, afectando 7.383 familias compuestas por 41.108 personas; reorganizando el territorio de la Gobernación de Cartagena, demarcando

VIAJES Y FUNDACIONES
DE ANTONIO DE LA TORRE
MIRANDA
EN LA PROVINCIA DE
CARTAGENA
1774 - 1778

FIG. 9. —

-> 1a. Salida
- - - -> 2a. Salida
- + + + +> 3a. Salida
- > 4a. Salida
- · - · -> 5a. Salida
- >>>>> 6a. Salida



Fuente: Fals-Borda, 1986

cvg

tierras comunales o ejidos y resguardos, abriendo y mejorando caminos, destruyendo alambiques (Fals, 1980).

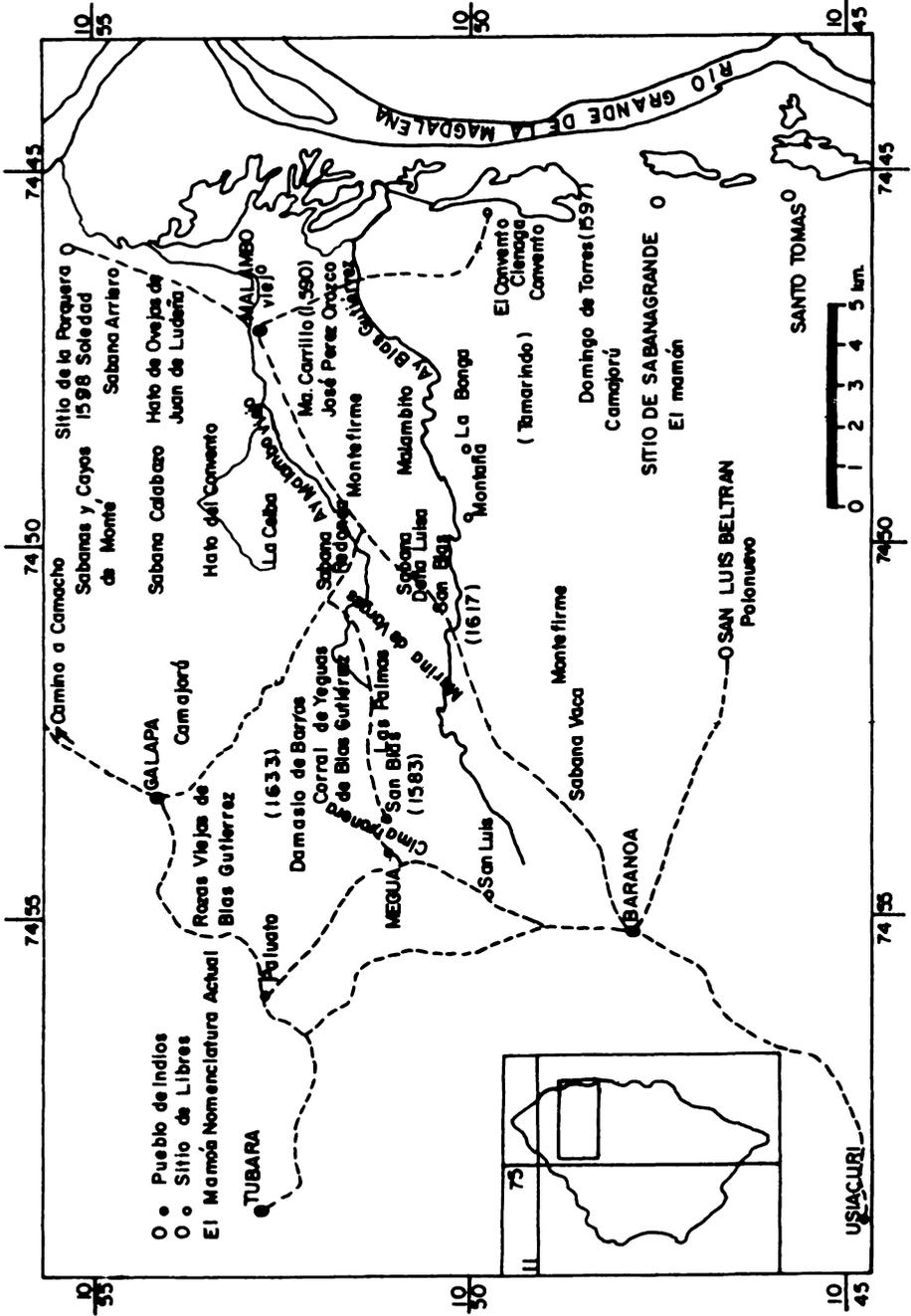
José Fernando De Mier y Guerra, de la sociedad señorial de Mompós, terrateniente y militar, sobrino del "criollo" primer marqués de Santa Coa, inicia su labor de poblamiento en Octubre de 1743, y en el término de los veintisiete años siguientes combatió a los Chimilas (que ocupaban el territorio entre Santa Marta y Valledupar, a quienes redujo a un pequeño territorio entre Pivijay y San Angel) fundando 22 poblados: El Banco, San Sebastián de Buenavista, Tamalamequito, Guamal, Cascajal, Chiriguaná, Cimichagua, Menchiquejo, San Angel, San Zenón, San Fernando de Oriente, Santa Ana, Pinto, Pijiño, Sitionuevo, Plato, Heredia, Salamina, Guáimaro, Remolino, El Piñón . . .); abriendo caminos, como el de Tenerife por El Paso del Adelantado (El Paso) a Valledupar transformándose en el mayor terrateniente en la historia de Colombia, en lo que no le fue de poco apoyo haberse casado con su prima, Juana Bartola De Mier y Latorre, una de las dos herederas del primer marqués de Santa Coa, el momposino Juan Bautista Mier y Latorre (Tovar, 1980; Fals, 1980).

Como ejemplo de la composición de bienes señoriales, se aducen los del segundo marqués de Santa Coa, Julián de Trespacios Mier (1750 - 1765) mayorazgo momposino, que al momento de su muerte, según avalúos entre 1669 - 1670 (Tovar, 1980) fue en porcentos: Minas de oro 52, ganado vacuno 32, cacao 10, caña 2, plátano 1.5, alambique 1.1, canoas 0.7 y otros el resto (0.7), sobre un valor total de 139.380 pesos, una de las mayores fortunas de la Nueva Granada entonces (Tovar, 1980). (Según este mismo autor, una res adulta valía en 1759 en la jurisdicción de Cartagena diez y nueve pesos y un esclavo negro doscientos setenta y cinco).

La correlación latifundio-minifundio es construída por la sociedad colonial: algunas composiciones o compras de tierra a la Corona entre 1699 - 1800 en la Provincia de Cartagena afectaron 136 miles de hectáreas para sólo 34 beneficiarios, donde el 77% de la superficie fue adjudicada a sólo 14 usuarios; en el mismo período y con el mismo origen, en la Provincia de Santa Marta 124 miles de hectáreas fueron asignadas a 82 peticionarios, y allí el 78% de la tierra correspondió a sólo 15 usufructuarios; el 50% de las superficies fue a parar a manos de sólo 13 familias de Cartagena y Santa Marta, mientras que los vecinos de seis poblados (Puerto Alegre, Sabanalarga, Ayapel, Campo de la Cruz, Candelaria y Manatí) recibieron treinta y cuatro mil hectáreas, en su mayor parte pantanos y ciénagas (Tovar, 1980).

Tovar, 1980, con base en el censo ganadero levantado en el Caribe Colombiano en 1766 por don Antonio de Arévalo, señala que 81 miles de reses pastaban en 197 hatos, lo que nos da un promedio de 400 cabezas por hato, es decir, un paisaje general en el que la gran propiedad es casi exclusivamente ganadera y por

FIG. 10
EL NOR-ESTE DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO ENTRE 1570 Y 1660



Fuente: Blanco, 1987

cvg

supuesto, latifundista, si se tiene en cuenta que sólo 12 hatos mayores de mil reses cada uno (6% del total de hatos) poseían el 51% de los ganados; sólo tres hatos poseían el 22% de inventario ganadero en el orden de 6 mil reses por hato.

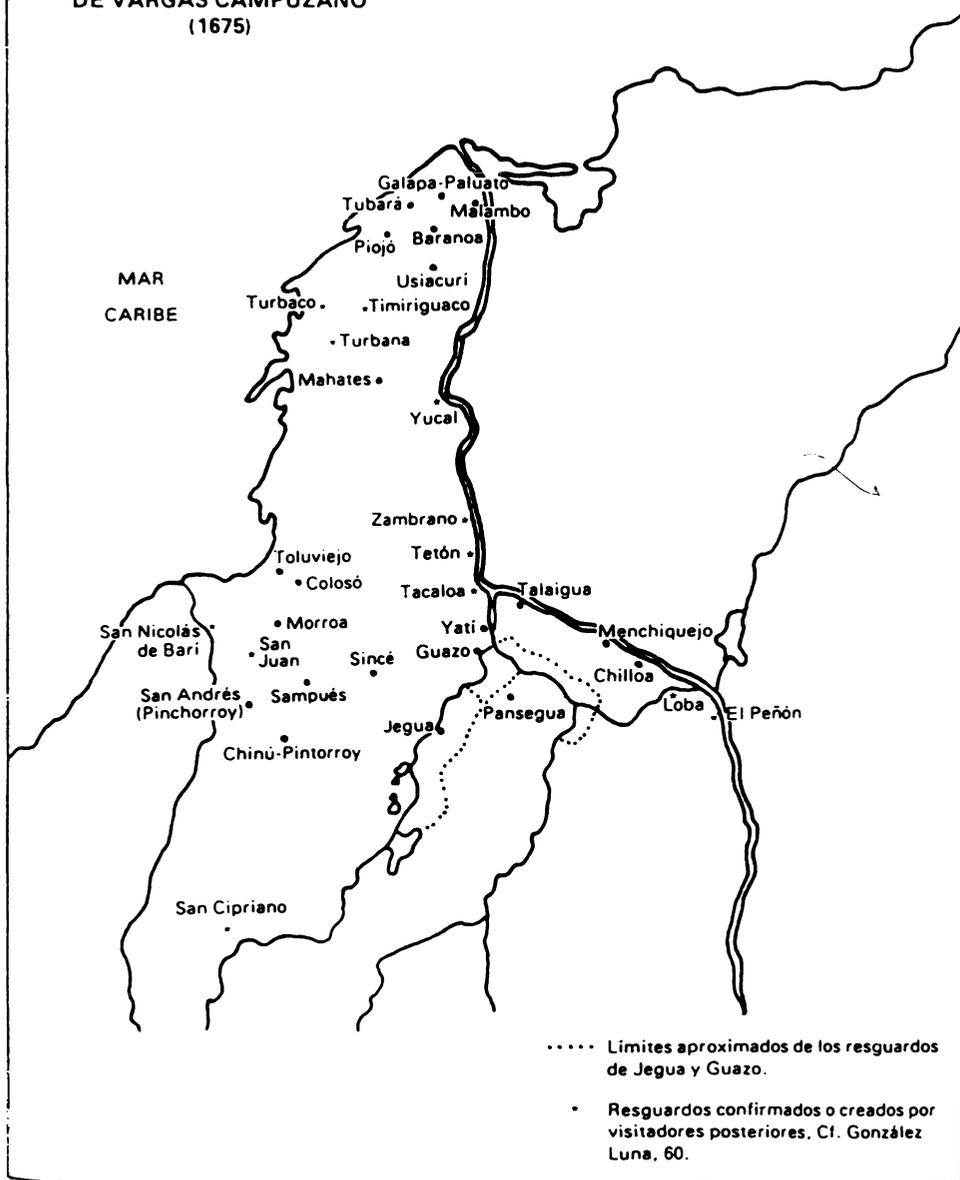
Para entregarle la tierra a los descubridores-conquistadores-colonizadores hay que quitársela a los indios y ello se realiza bajo la autorización de la bula papal de 1493, que repartió el mundo entre los reyes católicos portugueses y españoles, concediendo la tranquilidad de conciencia necesaria. La reducción o concentración de indígenas dispersos (modalidad de poblamiento prehispánico dominante) con los “nobles” fines de civilización y adoctrinamiento religioso generó vastas regiones vacas, vacías o valdías, por lo mismo pertenecientes a la Corona; la desaparición de los indios por fuga, sobreexplotación, enfermedades importadas y mestizaje constituyó una fuente subsecuente de tierras mediante la liquidación de los resguardos, presión ejercida fundamentalmente entre 1750 y 1850 a través de sucesivas legislaciones que permitían reorganizar las poblaciones y la distribución de tierras.

Tovar, 1980, calcula hacia 1778 en 150 mil los habitantes del Caribe Colombiano, de los cuales tal vez 28 mil indios; estos poseían cerca de 105 mil hectáreas (cuatro per cápita) mientras que tres familias señoriales contaban con 170 mil hectáreas; en 1774, según Tovar, citado, un funcionario informó que en Mamatoco – Santa Marta, los indios, “el que más familia tiene se ha reducido a labrar un almud de tierra” (0.72 has.).

Los palenques de negros esclavos fugitivos son también resultado del régimen señorial. Según Fals, 1980, en la provincia de Cartagena entre 1599 y 1788 se establecieron alrededor de 33 pueblos de negros, de los cuales 21 eran palenques, dedicados a la agricultura o a la minería según las posibilidades regionales: el platanar fue su versión del huerto indígena de las frutas; las haciendas de caña de azúcar concentraban la mayor densidad de negros: alrededor de setenta en las empresas de alguna consideración.

Resultado de la entrega de la tierra a los señores coloniales y de estos a las comunidades religiosas (bienes de manos muertas) fue la degradación de la capacidad productiva popular; González, 1984, aporta la siguiente cita de la relación de mando del Virrey Mendieta en 1803: “son generales las quejas contra la ociosidad . . . , pero yo no he oído ofrecer un aumento de salario y tengo entendido que se paga en la actualidad el mismo que ahora cincuenta años o más, no obstante que ha subido el valor de todo lo necesario para la vida, y por lo mismo son mayores las utilidades” (de los empresarios). Así el control señorial sobre los medios de producción garantizaba canalizar todo el excedente económico local en aquella clase; en esta forma, comerciantes y terratenientes criollos necesariamente conformarían, avanzada la colonia, el sector que canalizaría las contradicciones locales ante las políticas de la metrópoli.

FIG. II
RESGUARDOS INDÍGENAS
CONFIRMADOS POR JACINTO
DE VARGAS CAMPUZANO
(1675)



Fuente: Fols - Borda, 1964

El cuadro 3A, consigna datos de Moreno y Escandón hacia 1770, los cuales comparados con los del cuadro 3, indican el tremendo colapso de la población indígena durante el período 1625 - 1770.

3.8 Guaquería

El cronista Simón, 1627, aporta al respecto de la violación de tumbas las siguientes leyes de Castilla (Leyes 1a. y 3a., título 2, Libro 11): “El que quebrantare sepulcro de muerto y sacare alguna cosa de allí, muera por ello; y si no sacare nada, peche cien sueldos de oro, la mitad al rey y la otra mitad a los parientes del finado”.

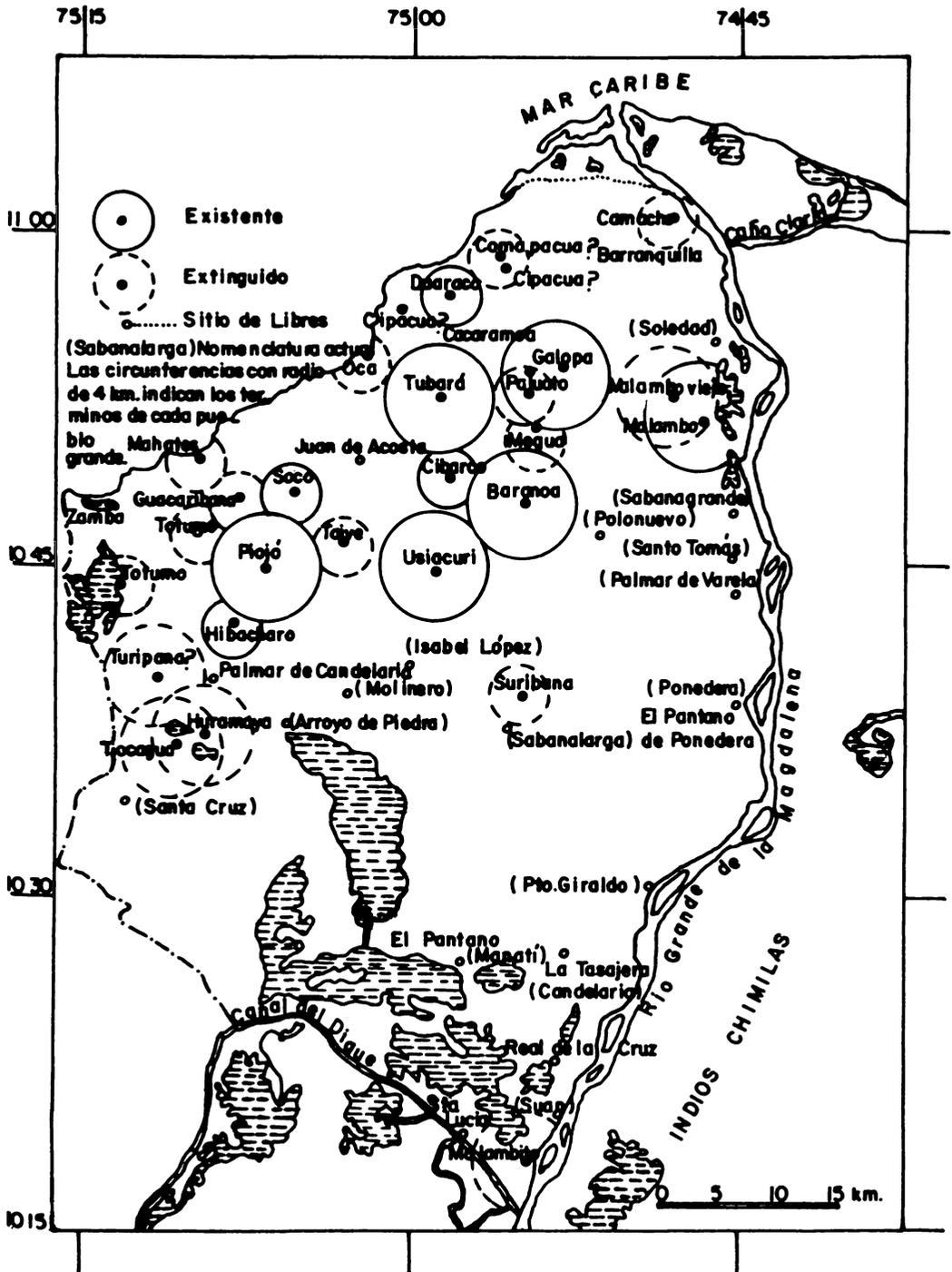
Esta legislación, en virtud del principio de la “guerra justa”, no era aplicable a los sepulcros indígenas ya que éstos, según Simón, . . . “parece que aman más la infamia y vileza que la honra, y juzgo meten allí aquellos tesoros por avaricia” . . . Como combate a la idolatría se justificaba la cédula de noviembre 17 de 1526 (así la fecha Garcés, 1986, aunque Simón la data en 1572), mediante la cual la muy serena y católica Majestad se asociaba, tomando la parte del león, a la profanación de tumbas:

“Item, que todo el oro y plata y perlas y otras cosas que se hallaren y ovieren así en los enterramientos o en los templos de indios como en los otros lugares donde solían ofrecer sacrificios a sus ídolos, o en otros lugares religiosos, escondidos o enterrados, en casa o heredad, o en otra cualquiera parte pública o consejo o particular, de cualquier estado o dignidad que sea de todo ello y de todo lo demás que desta calidad se hallare o oviere, agora se halle por acaecimiento o buscándolo de propósito, se nos pague la mitad sin descuento de cosa alguna, quedando la otra mitad para la persona que así lo hallare”. . . etc., bajo pena de perder todo lo hallado (en caso de trampa) por primera vez, más la mitad de los demás bienes del infractor a favor de “Nuestra Cámara y Fisco”, en reincidencia.

Las expediciones desde Santa Marta, a partir de 1529, y desde Cartagena a partir de 1533, fueron básicamente empresas de guaquería, especialmente las de Heredia a los Zenúes de donde se sacaba oro labrado por **quintales**, el mismo que se despilfarraba crapulosamente luego en Cartagena (Simón, citado).

En la guaquería se originó la vocación minera de oro de la colonia, al buscar los cristianos invasores las fuentes del metal que los orfebres indios transformaban en “viles”, “infames”, “avariciosas” e “idolátricas” ofrendas mortuorias.

FIG. 12
**PUEBLOS DE INDIOS EN EL
 DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO**



Fuente: Blanco, 1987

c v g

Cuadro 3A
Caribe Colombiano. Número de Pueblos
Indígenas Remanentes hacia 1770

Localidades	Número de Pueblos
Provincia de Santa Marta	
Corregimiento Tenerife	4
Corregimiento Valledupar	7
Corregimiento Ciénaga	1
Villa de Mompós	
Corregimiento El Retiro	3
Corregimiento Talaygua	5
Provincia de Cartagena	
Corregimiento Turbaco	2
Corregimiento Piojón	5
Provincia Cartagena	
Corregimiento San Benito	3
Corregimiento Sinú	3
Corregimiento Tolú	?

FUENTE: Moreno y Escandón (1770), 1985)

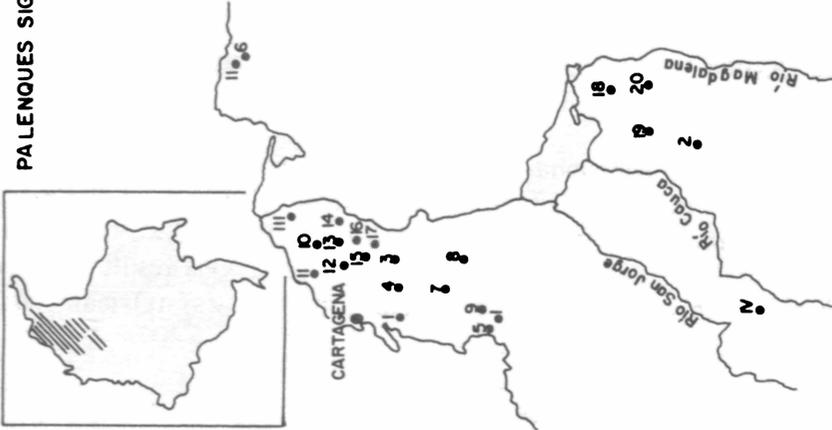
3.9. Extracción de Flora y Fauna

Palo brasil, perlas, cal de corales, fauna acuática (en especial manatí), maderas (cedro y caoba) y bálsamo, fueron los principales productos de flora y fauna extraídos durante la Colonia en cantidades comerciales desde el Caribe colombiano (un restante material, la quina, procedería del interior andino).

Palo Brasil. Informado por Colón por lo menos desde su segundo viaje, el Palo Brasil, con destino a tintorería, procedía de Oriente junto con otros artículos: algodón, añil, incienso, alumbre, especias, alcanfor (Arciniégas, 1980). De aquel tomó Brasil su nombre.

FIG. 13

PALENQUES SIGLO XVI Y XVII

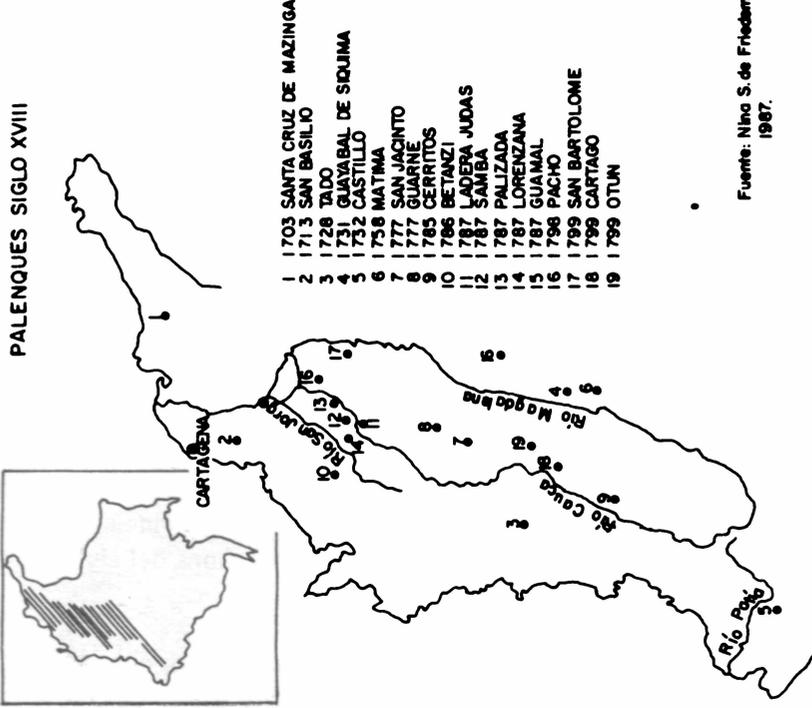


- I 1523 TOFEME
- II 1523 LA RAMADA
- III 1560 MALAMIBO
- IV 1598 URE

- 1 1600 LA MATINA
- 2 1620 ZARAGOZA
- 3 1633 LIMON
- 4 1633 SANAGUARE
- 5 1645 TOLLU
- 6 1679 LA RAMADA
- 7 1684 SAN MIGUEL
- 8 1684 CATENDO
- 9 1684 GONZALO
- 10 1693 TABACAL
- 11 1693 BETANCIUR
- 12 1693 MATUDEIRE
- 13 1694 ARENAL
- 14 1694 BARRANCA
- 15 1694 BONGUE
- 16 1694 DUANGA
- 17 1694 ZARAGOZILLA
- 18 1694 NOROSI
- 19 1694 CIMARRON
- 20 1694 SAN PEDRO

LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LAS COMUNIDADES CIMARRONAS EN COLOMBIA DURANTE LOS SIGLOS XVI Y XVII

PALENQUES SIGLO XVIII



- 1 1703 SANTA CRUZ DE MAZINGA
- 2 1713 SAN BASILIO
- 3 1728 TADO
- 4 1731 GUAYABAL DE SIQUIMA
- 5 1752 CASTILLO
- 6 1758 MATINA
- 7 1777 SAN JACINTO
- 8 1777 GUARINE
- 9 1785 CERRITOS
- 10 1786 BETANZI
- 11 1787 LADEVA JUDAS
- 12 1787 SAMBA
- 13 1787 PALIZADA
- 14 1787 LORENZANA
- 15 1787 GUAMAL
- 16 1796 PACHO
- 17 1799 SAN BARTOLOME
- 18 1799 CARTAGO
- 19 1799 OTUN

Fuente: Nino S. de Friedemann, 1987.

LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LAS COMUNIDADES CIMARRONAS EN COLOMBIA DURANTE EL SIGLO XVIII

Cédulas tempranas con las de Octubre 19 de 1518 y Mayo 6 de 1520 reglamentan el comercio de palo brasil dentro de la política económica exclusivista de los Reyes Católicos: . . . “por gracia de nuestro Señor hay en estos mis reinos mucha abundancia de brasil de lo que se trae de las mis yslas e tierra firme del mar oceano lo qual es muy más fino de lo que se trae de otras partes. . . e my yntención es de mandar proveer para que el precio de dicho brasyl no suva mas que como agora vale. . . no sean ossados de traer ni meter ni vender ni comprar en ellos ningund brasil que se truxiere a estos dichos mis Reynos e Señorios de ninguna parte que sea saluo solamente . . . de los dichas mis yslas y tierra firme del mar oceano”. . . etc., so pena de pérdida del cargamento por primera vez, además de confiscación de la mitad de bienes y destierro por la segunda vez. Juan de Ampies capituló la explotación del brasil guajiro en 1531 (Patiño, 1980).

Abundaba el leño en todas áreas secas del Caribe Colombiano en tal forma que, según Julián, 1951, hacia 1750 los soldados de Santa Marta duplicaban su salario cortando leño en las colinas aledañas, para la exportación; era también trabajo de indios en la Guajira y de blancos pobres en la provincia de Valledupar: los Borbones hicieron allí de esta labor un estanco a fines del siglo 18 (Patiño, 1980).

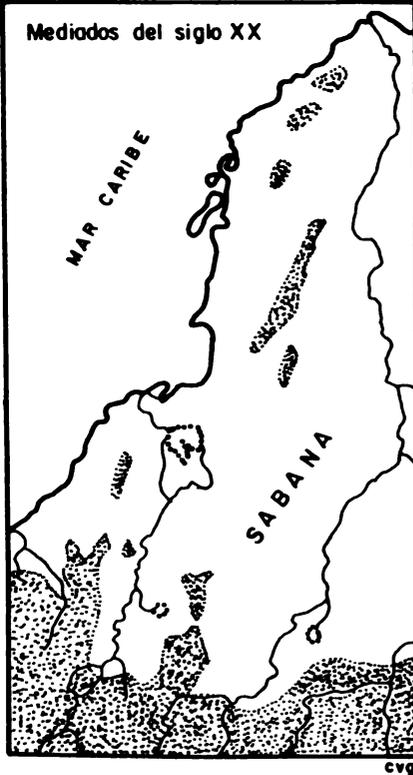
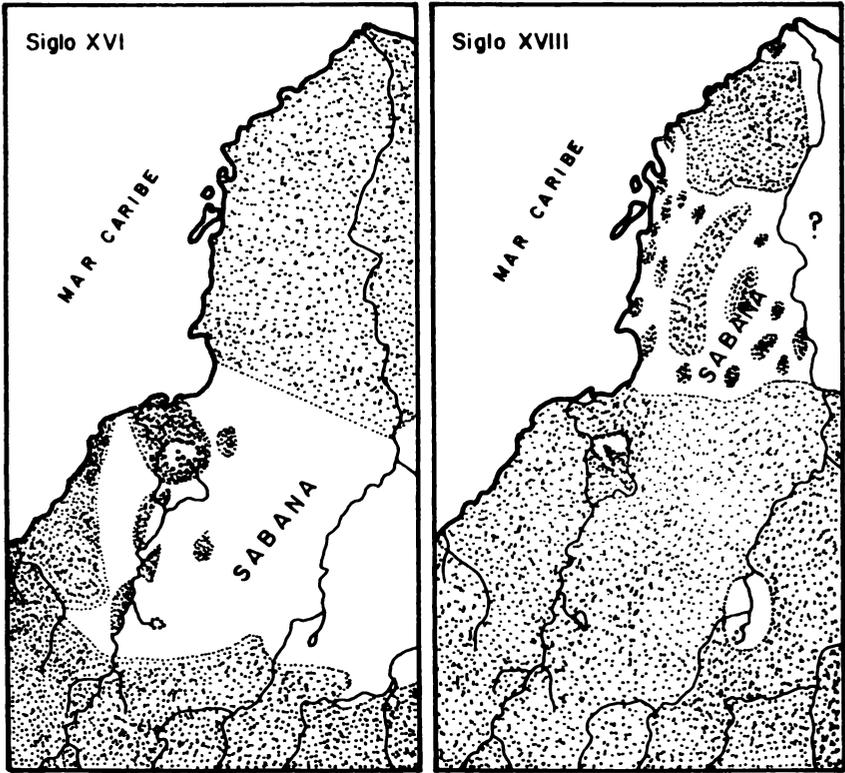
El leño fue artículo de intercambio a contrabando en todo el Caribe Colombiano particularmente en la provincia de Santa Marta (Julián 1953). Los Borbones autorizaron su libre comercio con otros países bajo Carlos III (Patiño, 1980).

Palo mora y palo brasil fueron importantes recursos de la era republicana en el siglo 19 hasta la invención de los tintes sintéticos, con lo que su exportación cesó.

Perlas. Ya para 1503, a partir de las expediciones de Ojeda, Niño (1500) y Guerra, la Corona estaba legislando sobre formas, aparejos, costos y cuidados al personal en la pesca de perlas (Patiño, 1980).

La fundación de Riohacha hacia 1530, por Nicolás de Federmann se originó en la extracción de perlas mediante indios y negros esclavos, cruel explotación que acortaba terriblemente sus vidas (Federmann había fracasado tratando de pescar con rastras y redes). Los yacimientos del Cabo de la Vela resultaron ricos y de ellos “llevan ahora (1548) perlas a España por quintales” (Oviedo, citado por Patiño, 1980).

Julián, misionero en la Provincia de Santa Marta, hacia 1780, relata que los indios mansos del Molino y Villanueva cambiaban hayo (coca) con los guajiros a razón de “tantas onzas de perlas por tantos celemines de la hoja de hayo”.



Variaciones sufridas en la extensión de las "sabanas" entre los siglos XVI y XX (cálculo aproximado) en el Caribe Occidental Colombiano.

FIG. 15. —

0 50 100 Kilómetros



Fuente: B. Le Roy Gordon, 1983.

cvg

La república, Congreso de 1824, dio en concesión las pesquerías de perlas a un particular, con ánimo de revivirlas. Las estadísticas de exportación señalan auge de este artículo en la década de 1840. Hoy yacen quietos los bancos perleros ante la competencia de las perlas “artificiales”, en particular provenientes de criaderos japoneses.

Manatí y tortugas. Los encomenderos de la depresión Momposina deberían pagar a sus indios con la tercera parte de la salazón y manteca proveniente de la pesca y en particular de la caza del manatí (según las ordenanzas del visitador Martín Camacho, dadas en Mompós en Diciembre 10 de 1598). (Ibot, 1952) o sea en caza y pesca a los indios se les quitaba dos tercios de su trabajo.

A esta primera excesiva presión sobre el manatí y los peces más palatables del sistema del río Magdalena se vino a sumar la de los contrabandistas, en especial holandeses, que buscaban alimentos para vender en las plantaciones antillanas; así el manatí fue prácticamente extinguido tanto en el sistema de Urabá como en los del Sinú y del Magdalena.

Julián relata acerca de montes de caparzones de tortugas que permanecían en las playas de la provincia de Santa Marta - Guajira: seguramente se trataba de las especies blanca, verde, gogó y caguamo. La tortuga carey se cazaba en el momento de la oviposición con fines artesanales, cuidando los indios, según Patiño, 1980, de no coleccionar los huevos, para conservar la especie: “La concha de tortuga de Santa Marta corre y se distribuye por todo el Nuevo Reino, Popayán y Quito y se fabrican en varias partes exquisitas labores de ella como cajetas, saetillas de cortar papel, marcos para las pinturas, atriles y otras semejantes alhajas, o para el uso de las casas, o para el culto de Dios” (Julián, 1953).

Se exportó carey durante la República. Las artesanías de carey, como las de tagua, fueron barridas por los plásticos a partir de la Segunda Guerra Mundial.

3.10 Comunicaciones

En Pardo, 1972 y 1979, es posible seguir el desarrollo del sistema vial colombiano desde la época indígena hasta la modernidad de la década de 1970.

En Del Castillo, 1981, aparece con pleno detalle el papel colonial de Cartagena como plaza que centralizaba las funciones de llegada de la flota española, su conexión con la flota del Perú a través de Panamá, y la final espera en la Habana para coordinarse con Méjico, antes del regreso a España.

Para la década de 1530, transitando sobre sendas indígenas peatonales, ya era clara la noción de comunicación desde Lima hasta Bogotá, por Neiva, como lo

practicó Belalcázar; para la década de 1540 se conocía la conexión Cali-Cartagena, como lo demuestran los viajes de Robledo, Heredia y Vadillo (ver Garcés, 1986).

Ya en 1522 se había conformado un cuerpo de doctrina administrativa acerca de la navegación entre España, las Antillas y Tierra Firme (Del Castillo, 1981).

Es el oro del Zenú el que en la década de 1530 de prioridad a Cartagena como puerto Comercial con relación a Santa Marta (Simón, citado), posición que se refuerza ante la insalubridad del istmo de Panamá (Nombre de Dios y Portobelo) para la permanencia de la flota, y con la actitud de los comerciantes peruanos que saben más cercano el puerto de Cartagena que el de Santa Marta (Julián, citado). De otro lado el gobierno andino de los Quesada procuró esquivar ciertos compromisos con Santa Marta, utilizando el tránsito por Cartagena. Así, desde la década de 1530 la espina dorsal del comercio colonial al interior de la Nueva Granada se forjó en el eje Cartagena - Rio Magdalena - Honda (al cual nos hemos referido parcialmente en el aparte correspondiente a las encomiendas de boga y de carga); en aquella idea es como se abre el Canal del Dique en 1650, para obviar los peligros del paso Bocas de Ceniza y a lo largo de la costa marítima.

Dos flotas zarpaban de España (Sevilla, Cádiz) anualmente, a favor del alisio; una hacia Veracruz, para atender a Méjico y otra hacia Cartagena (estación final Nombre de Dios o Portobelo) para atender Nueva Granada, Centroamérica y Perú. El viaje España-Canarias-Antillas-Cartagena tomaba unos cincuenta y cinco días, con variaciones según el estado del tiempo. Centroamérica concentraba su navegación en Cartagena, valiéndose de la contracorriente costera centroamericana, que en Colombia toma el nombre de Contracorriente de Morrosquillo. El regreso de la flota se realizaba vía la Habana, para lo cual desde Cartagena se aprovechaba el alisio y su paralela Corriente del Caribe, que frente a Yucatán se transforma en Corriente del Golfo (Del Castillo, 1986). El tramo la Habana-Islas Azores tomaba unos treinta días (Pardo, 1979), navegando sobre la corriente del Golfo y a favor de los Oestes de las latitudes medias.

Según Pardo, 1979, la boga del río Magdalena para pasajeos se inició hacia 1549, moviendo siete ese año. Sucesivos visitantes reglamentaron la boga como lo estudia detalladamente Ibot, 1952; las tarifas de boga fueron revisadas periódicamente: Ibot transcribe ordenanzas de 1576 y 1590 al respecto; la carga dominante hacia el interior del país era ropa, hierro, vino, aceite, vinagre, además de múltiples artículos y alimentos pero siempre dominando vino (ver relación de carga entre 27 y 29 de Octubre de 1650, en Ibot, citado). El champán vino a sustituir a mediados del siglo 18 las fragatas y planchones que habían rémplazado a las canoas hacia fines del siglo 16. (Pardo, 1979). La boga estaba reglamentada para realizarse sólo durante los períodos de aguas mínimas del río, evitando los de máximas por el mayor esfuerzo físico que éstas exigen (Ibot, 1952).

Desde temprano en la época colonial, las administraciones demostraron comprensión espacial suficiente para idear una red vial. Desde 1528 se prohibió la carga a lomo de indios, pero esta cédula apenas empezó a cumplirse en la Nueva Granada hacia 1564 cuando el Presidente Andrés Díaz Venero de Leyva presionó legalmente sobre ello y tomó acciones para convertir caminos peatonales en caminos de herradura (Pardo, 1979): obviamente resultaba más barato cargar indios, que construir caminos mantenerlos e invertir en recuas.

Cada virrey aportó al plan vial alguna preocupación dentro de la concepción global de la economía de la Nueva Granada (Pardo, 1979). En lo referente al Caribe la red fluvial se complementó con sendas transversales: Cartagena-Malambo; Cartagena-Barranca (Calamar); Santa Marta-Río-hacha-Maracaibo; Río-hacha-Valledupar; Santa Marta-Valledupar; Valledupar-El Paso-Tenerife; Valledupar-Tamalameque; Cartagena-Lorica (1747); Cartagena-El Carmen-Corozal con ramales a Zambrano-Valledupar (1650) y a San Benito y Montería; Gamarra-Ocaña; Cúcuta-Maracaibo. . . etc, además de múltiples sendas ganaderas e interpolaciones.

El servicio de correo se establece en la Nueva Granada según ordenanzas que se ponen en vigor a partir de Junio 1 de 1.769 con las que se pone fin a los correos particulares, por los que privadamente se conocían las noticias antes que estas llegaran a conocimiento de las autoridades: el correo entre nosotros nace, pues, fundamentalmente como control autoritario a las vías informativas (Ibot, 1952). Téngase además en cuenta que la Corona, si bien consagraba la libertad y privacidad de la correspondencia, jamás concedió la libertad de movilización personal, ni la libertad de empresa. Los correos actuales debieran tener presente que el correo colonial demoraba sólo cinco días y medio desde Honda a Calamar.

No es el foco de este trabajo profundizar en las causas ideológicas, políticas, sociales, económicas de la independencia (sólo a manera de ejemplos, citaría alrededor de estos temas a Lynch, 1987, y a Anna, 1983, ambos con extensas bibliografías); cabe mencionar en lo referente a las comunicaciones la destrucción de la flota española por los ingleses en las guerras de 1796 y de principios del siglo 19, que dejaron el comercio de las colonias a merced de bajeles no españoles; para 1807 el monopolio comercial entre metrópoli y colonias había quedado definitivamente roto (Lynch, 1987).

3.11. El Extractivismo, Idea Dominante de Colonización

En páginas anteriores se ha venido haciendo referencia a los modelos de colonización española, señalando, de un lado, la idea de los Reyes Católicos y Austrias (ya bien definida hacia 1550) y, de otro, la de los Borbones (ya bien definida hacia 1750). En ambos casos, el extractivismo es dominante, idea que se proyecta a través de nuestras relaciones de dependencia con los países desarrollados.

El misionero Antonio Julián, en su obra "La Perla de América: Provincia de Santa Marta", incursiona en los terrenos de la planeación de la economía colonial; el hecho de que esta obra fuera escrita hacia 1780, ilustra la idea general colonial dominante en aquella época: el extractivismo.

Julián, propone la creación de una **compañía de comercio**, catalana (haciendo paralelo con la guipuzcoana, la que obtuvo de la Corona privilegios sobre el territorio de Venezuela, disfrutándolos cerca de 50 años a partir de 1730). Los artículos de comercio concentrables a través de Santa Marta, según Julián, eran básicamente extractivos: de cuarenta y cuatro renglones comerciales que componen su catálogo instructivo, catorce son de origen agropecuario, trece son vegetales silvestres, siete son de origen animal silvestre -en particular acuático, diez son minerales- en particular metales y piedras preciosas; pero sólo siete implican una artesanía (tabacos, azúcares, afil, tejidos, esteras, . . .) y ninguno alguna forma de desarrollo industrial: esto en plena revolución industrial en Europa, que España misma "ignoró" en la creencia fisiocrática de que la riqueza básica reside en los recursos naturales y en particular en la agricultura.

La política colonial al respecto de la Nueva Granada se centró básicamente en la extracción de metales preciosos: esta colonia fue el máximo proveedor de oro del imperio español; Venezuela, en cambio, que entonces se suponía pobre en oro, fue conducida a través de una política agropecuaria y extractiva de recursos de vida silvestre: la compañía Guipuzcoana, regida por hombres tan ilustres como Iturriaga, tampoco introdujeron a Venezuela hacia el desarrollo industrial: De Amezaga, 1963, analiza al detalle el papel cumplido por la Guipuzcoana, dedicando incluso amplio espacio a los libros importados por dicha institución: aún en este campo la idea industrial es apenas incipiente; pero es más: en el campo en que la compañía fue más creativa (tabaco) sus instructivos se enfocaron básicamente a destruir las modalidades indígenas de cultivo, privilegiando el monocultivo continuo en el mismo lote contra las prácticas itinerantes.

La política borbónica, especialmente de 1750 en adelante, consideró a las colonias como mercado cautivo de productos industriales y como abastecedoras de tributos, materias primas y metales preciosos; la política borbónica, impidió conscientemente la industrialización de las colonias y la producción en éstas de cultivos europeos; el Arzobispo Caballero y Góngora (Virrey en la Nueva Granada 1782 - 1789) se satisface de la decadencia de los textiles quiteños en tanto exalta la minería como vocación colonial y la industria como vocación metropolitana; Antonio Narváez y La Torre, Gobernador de la provincia de Santa Marta, en informe de 1778 declara que aunque la región podría desarrollar manufacturas textiles, él prefiere no estimularlas para favorecer la industria textil catalana; Decretos de 1800 y 1801 prohibieron el establecimiento de industrias en las colonias y se ordenó inventariar las fábricas para "procurar la destrucción de ellas por los medios que se estime más convenientes aunque sea tomándolas por cuenta de la Real Hacienda y so calor de hacerlo para fomentarlas" (Lynch, 1987).

4. MODALIDADES REPUBLICANAS, CAPITALISTAS Y MODERNAS

A medida que avanza el proceso de formación de la nacionalidad colombiana, es cada vez más necesario relacionar la evolución de cada una de sus principales regiones geográficas (en este caso el Caribe) con el conjunto nacional.

4.1 Transición Colonia-República

La venta de indios esclavizados, la guarquería de oro mediante la violación de tumbas, el saqueo de cosechas y otros despojos financiaron los gastos de la Conquista. La Colonia se estructuró inmediatamente sobre el tributo y el trabajo servil indígenas (reforzados pronto con la esclavitud negra) creando una economía básicamente minera en que la producción artesanal y agraria constituyeron retaguardia subalterna; el comercio exterior fue prerrogativa exclusivamente determinada por la Metrópoli (la navegación en el sistema Atrato-San Juan fue vedada a muerte entre 1698 - 1773, por ejemplo); funcionarios calificados y misiones científicas fueron movilizados para idear medidas de eficiencia en la explotación de los recursos: encuestas de 39 preguntas de 1569, de 135 en 1573, de 50 en 1577, de 48 en 1578, formularios de 355 preguntas de 1.604 y diversas expediciones científicas del siglo 18. La presencia del mejor ingeniero de minas de Europa, D'El-húyar, en la Nueva Granada fue pues, apenas consecuente con la política colonial. Es así también como aparece Mutis asociado comercialmente con el Virrey Messía para buscar minas . . . La racionalización administrativa borbónica elevó la extracción de recursos de América a España de 74.5 millones de reales en 1778 a 1.200 en 1784 (Anna, 1986).

Criollos como Moreno y Escandón se alinearon claramente a favor de los intereses de la corona, procediendo contra sus maestros Jesuítas (1767), luchando por introducir el criterio científico en los planes (tomísticos) de estudio en las universidades (1767 - 1771), liquidando resguardos en las provincias del reino (1778), promoviendo la planeación del desarrollo virreinal a través de estudios regionales (1770 - 1772) (Melo, 1985). Caldas fue auxiliar en el estudio de las quinas (Estanco de la Real Botica de Madrid) y asesor en materias viales hacia el final de la administración colonial.

La expedición Fidalgo (1793 - 1802), geográfica, trabajó al detalle la costa del Caribe entre maracaibo y Chagres, tema que había sido objeto de repetida preocupación borbónica, como lo demuestra la cartografía de D'Anville 1756, Bellin 1764, Bonne 1760, Pestaño 1753, Arévalo 1772, De la Torre 1773 (Acevedo, 1974).

José Manuel Restrepo afirmó que Antioquia, con 2.200 leguas cuadradas de territorio, no alcanzaba a tener, en 1808 más de 250 leguas en pasto y 60 en agricultura permanente (Parsons, 1950).

Las murallas de Cartagena habían costado hacia 1750 ochenta millones de pesos (trescientos millones de 1890; tres mil millones de 1984); no obstante, Cartagena estaba desprovista de acueducto. A fines del siglo 18 Bogotá contaba con 17 mil habitantes; pero sus treinta templos podrían albergar 40.000; no había acueducto, ni casa municipal, ni escuela para las clases populares; existía un solo hospital.

En Cartagena y Santa Marta no se veía un árbol en calles y plazas. En Panamá no había alcantarillado y ni siquiera un baño público o privado (Camacho Roldán, 1894).

Al asumir Santander en 1819 la administración de la Gran Colombia, su primera preocupación tenía que ser el arbitrio de recursos para la guerra; para ello mantuvo el centralismo administrativo, restableció los estancos y empezó a cumplir compromisos políticos esenciales (libertad de vientres, 1821; plenos derechos ciudadanos a los indios de resguardos, 1822, incluyendo su capacidad de enajenar tales tierras y adquiriendo además el deber de ser reclutados para fines militares, a fuer de ciudadanos libres); en 1827 ya había 400 mil personas ocupadas en la manufactura en la Nueva Granada (más o menos el 30% de la población). Según Parsons, 1950, en pleno desarrollo textil de Colombia ciento veinte años después, 1944, la industria ocuparía sólo 15.600 obreros.

Santander enfrentó la organización del sistema educativo de la Gran Colombia: la colonia dejaba para el notablato en la Nueva Granada tres colegios mayores (Bogotá, Popayán y Cartagena); ocho años más tarde, al iniciarse la disolución de la Gran Colombia, la población de estudiantes universitarios era de 2.075 (960 en idiomas, 667 en filosofía y ciencias naturales; 49 en medicina; 312 en jurisprudencia; 87 en teología), distribuída en cuatro Universidades (Caracas, Bogotá, Mérida y Quito) y siete colegios con cátedras de facultades mayores. La enseñanza primaria y secundaria recibió vigoroso impulso (Perry, 1973).

Sobresale Joaquín Acosta (entonces capitán) entre los jóvenes que envió Santander a Europa en la misión de observar los desarrollos científicos e industriales de la época (Acosta de Samper, 1901).

En 1823, el Congreso dispuso la fundación, en Bogotá, de un Museo de Historia Natural y de una Escuela de Minería y aprobó la contratación en Francia de una misión científica. Zea, con apoyo de Aragón, Cuvier y Humboldt, selecciona los candidatos, y la nómina escogida fue: Juan Bautista Boussingault, naturalista y agrónomo, para las cátedras de química y minerología; Francisco Roulin, médico, para filosofía y anatomía; Joustin Goudet, naturalista, para entomología; Mariano Rivera de Ustáriz (peruano), mineralogista, para minería. A la vez llegaba de USA a Colombia el ingeniero geógrafo José María Lanz a quien el Estado intentó confiar el levantamiento de la carta general del país (Perry, 1973).

El plan de estudios (tres años) a cargo de la Misión establecía que el Museo dictara las siguientes materias: mineralogía y geología, química general y aplicada, anatomía comparada, zoología, entomología, conchología, botánica, agricultura, dibujo, matemáticas, física y astronomía; por su parte la Escuela daría cursos de matemáticas simples y aplicadas a las máquinas, física, mineralogía y geología, explotación, química analítica y metalúrgica, geometría descriptiva (cuya enseñanza apenas se iniciaba en Francia), y dibujo. La misión Bousingault fracasó en lo académico, y pronto éste y otros se dedicaron a cumplir diversos negocios de extranjeros y misiones de fomento en la minería y en extracción de flora en diversos sitios del país. Una Academia Nacional de Arte y Ciencias, creada en 1826, tampoco pudo sostenerse (Perry, 1973).

Las necesidades de la primera revolución industrial habían creado los rudimentos de la agricultura capitalista, y ésta comenzaba a manifestar entidad en Europa a fines del siglo 18. De acuerdo con las características iniciales de la revolución industrial (pues ésta se dió en el ramo de los textiles) se explica que en Francia, por ejemplo, las primeras facultades agrarias correspondieran al campo de la Veterinaria (Lyon, 1763; París, 1765); las siguientes a recursos naturales nacionales (Escuela Nacional de Aguas y Bosques de Nancy, 1824) y sólo en último caso las de Agricultura (Escuela Nacional de Horticultura, 1848, cerrada por innecesaria en 1852, y reabierta en 1876; Jardín Colonial de París. 1899). (Mesa, 1973).

En Europa, el avance de la Química agrícola (creada por Liebig y Bousingault), la fundación de instituciones superiores de tecnologías agrarias, no son ajenas a la hambruna de las papas alrededor de 1840. El guano peruano y el salitre de los desiertos de la costa Pacífica sudamericana, negocios rápidamente monopolizados por Inglaterra, salvaron esta vez los agotados suelos europeos (Galeano, 1975) el Coronel Agustín Codazzi fue llamado a dirigir el Colegio Militar (Escuela de Ingeniería) junto con los Ingenieros Tracy, Porcet y Zawadsky, fundado aquél durante el gobierno del General Cipriano de Mosquera, 1846 (Pardo, 1979). Posteriormente Codazzi contrataría la Comisión Corográfica de Colombia (1851 - 59), estudio geográfico con fines de planeación del desarrollo nacional; Codazzi moriría de fiebres en 1859 en la aldea del Espíritu Santo, hoy Codazzi, departamento del Cesar (Soriano, 1968).

El país había pasado (mediante un terrible proceso) de minero a agrícola en la década de 1844 - 1853: las exportaciones de oro y metales, 64% del total en 1844, pasaron al 15% en 1854.

Las exportaciones aumentaron desde 1835 hasta 1890, con fuertes descensos en los períodos de contiendas civiles (en especial 1841 y 1885).

En una veintena de años (1840 - 60), la economía colonial se transformó en economía capitalista: en 1838 y 1850 los resguardos indígenas fueron compelidos

a la venta por las leyes de igualdad de derechos ciudadanos; los indios fueron “liberados” hasta sus propiedades, y los resguardos alrededor de las poblaciones pasaron a manos del notablato criollo; en 1841 se planteó la desamortización de bienes de manos muertas, hecho perfeccionado legalmente en 1861, por el cual los latifundios eclesiásticos pasaron a manos de civiles; en 1849 se decretó la abolición de algunos estancos, entre ellos el del tabaco, medida que empezó a regir (para el tabaco) en Enero 1 de 1850 y que animó la economía nacional en los siguientes 20 años (1854 - 74). Simultáneamente el liberalismo radical adoptó medidas políticas como la abolición de la esclavitud (1851), la libertad de imprenta, la separación de la Iglesia y el Estado y la abolición del diezmo (1853), la abolición de la pena de muerte por motivos políticos, la libertad de comercio (que liquidaría nuestras artesanías, manufacturas y productos a domicilio, ante las industrias de los países imperialistas), el sistema federativo de gobierno en satisfacción de los apetitos de poder de los notablatos criollos subregionales, la delimitación de poderes, derechos, deberes y rentas entre Estados, Provincias, y municipalidades (Camacho, 1894; Camacho, 1976; Sierra, 1971; Tirado, 1971). El estanco de tabaco había sido una de las principales rentas de España: el edificio más grande del mundo lo fue en su momento la Fábrica de Tabaco de Sevilla (Anna, 1986).

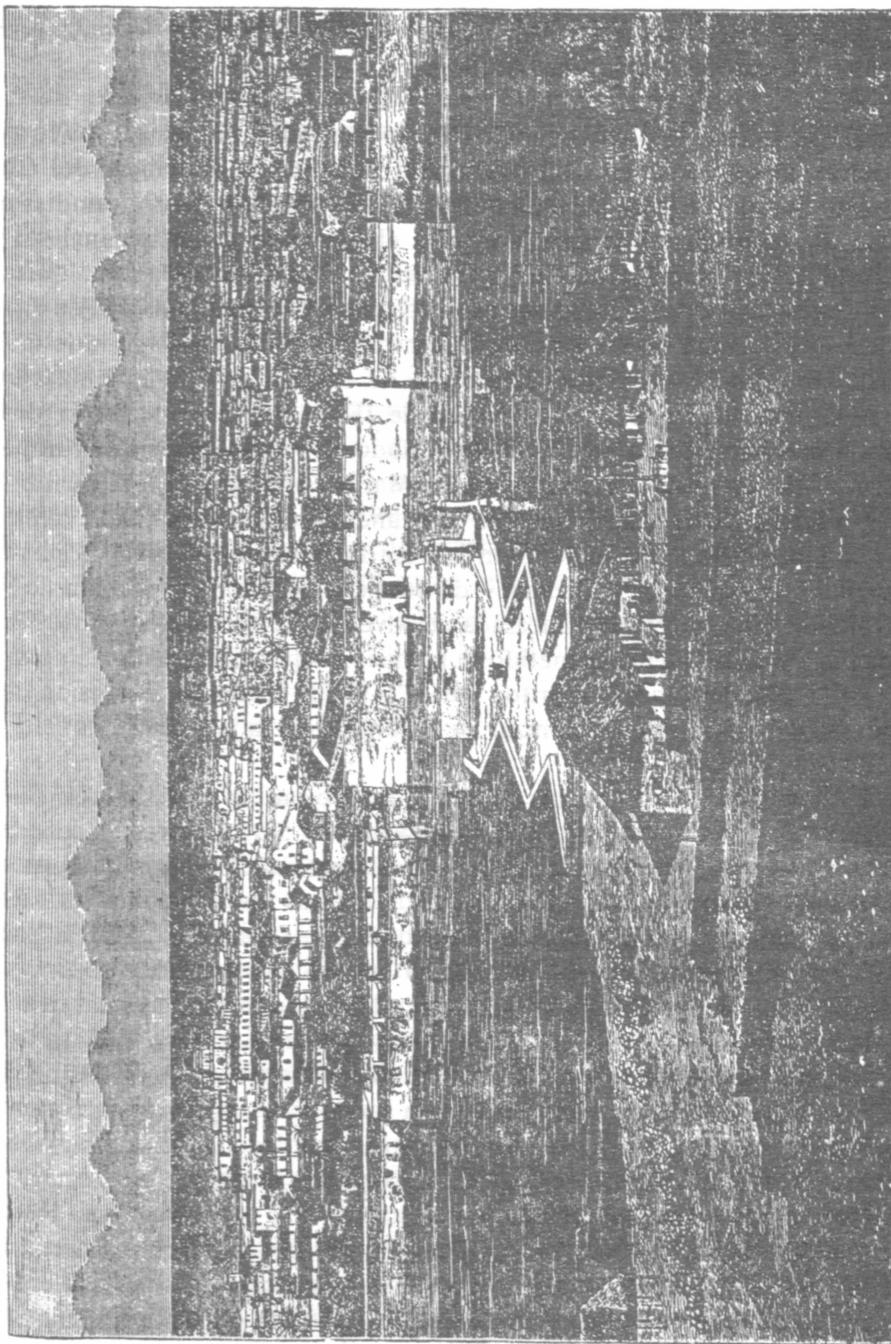
En 1872, se exportaron \$10.5 millones de pesos (\$1 = US \$0.965) compuestos de la siguiente manera: 26% oro y similares; 19% quina; 18% café; 17% algodón, añil, cueros, caucho y otros (Urrutia y Arrubla, 1970). Un siglo antes, el Virrey Espeleta había calculado las exportaciones de la década 1784 - 93 en \$1.9 millones en oro y metales preciosos y \$0.2 millones en frutos de la tierra (Samper, 1925).

A partir de 1865, siempre bajo el régimen de los liberales radicales, se intensificaba el esfuerzo educativo: en 1868, por ejemplo, el General Santos Acosta, por Decreto de Enero 3, funda la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, con seis escuelas (derecho, medicina, ciencias naturales, artes y oficios, literatura y filosofía, ingeniería) y le adscribe la Biblioteca Nacional, el Museo, el Laboratorio Químico y los Hospitales de Caridad y Militar. (Perry, 1973). La enseñanza de la “agricultura científica” estaba asignada al final del ciclo de estudios en ciencias naturales.

4.2 Extranjerismo

Incluso mentalidades tan esclarecidas y progresistas como Alejandro Humboldt se acogieron a la pereza del negro y a la ignorancia del indio como grandes obstáculos al desarrollo latinoamericano (ver su “Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España”). Era el argumento de los esclavistas después de cuatro siglos de degradación a sus esclavos; era el argumento de los colonizadores hacia la indiada que había degradado durante trescientos años; era el argumento de las

CARTAGENA VISTA DESDE SAN LAZARO.-



FUENTE : GRABADOS DEL PAPEL PERIODICO ILUSTRADO, BANCO DE LA' REPUBLICA , 1968

Grábado de Moros

metrópolis hacia sus colonias, y del criollaje rico y culto que encontraba ya insoportable la dominación española.

La idea de nuestra inferioridad popular racial subsistió en la época republicana dentro de sectores del notablato criollo.

De ahí el frecuente planteamiento de importar colonos y artesanos europeos a las tierras americanas: en 1824 el Gobernador de la Provincia del Chocó, comandante Pedro Murgueytio, a Santander la importación de mil familias europeas para el desarrollo chocoano; en 1836 el ingeniero de minas inglés Tyrrel Moore, solicitó al Congreso de Nueva Granada un contrato para la colonización del Bajo Cauca (Valdivia) con europeos, lo que le valió una concesión de cien mil fanegadas; la presencia de Codazzi en Colombia, quien se había residenciado en Venezuela, se debe básicamente al fracaso de su contrato de colonización de Monte Avila con alemanes hacia la década de 1840; el barón Joseph de Brettes, francés, obtuvo hacia 1880 privilegios del estado Soberano del Magdalena para la colonización de la Sierra Nevada de Santa Marta (de esta aventura quedó en la Sierra la “naranja cajera”, agrio del sur de Francia y algunas haciendas cafeteras); en 1913 el Obispo de Pasto incluyó en la obra misional del Putumayo planes de colonización con españoles y alemanes, de donde se originó la fundación de Sucre (en el Valle de Sibundoy) y la fracasada de Alvernia (un poco al norte de Mocoa) con españoles y antioqueños sometidos a la misión capuchina catalana; incluso un hombre de la talla de Reyes (“Escritos Varios”, 1920) llegó a la conclusión de que la mejor raza del mundo para colonizar en Colombia era la japonesa.

E. Reclus, 1947, en el relato de su viaje a Colombia en 1855 con fines de establecerse como colono en la Sierra Nevada de Santa Marta, dice que las estribaciones frente a la ciudad, precariamente provistas de caminos entonces, “son las únicas monopolizadas en previsión de futuras inmigraciones”. E. Reclus denuncia que grandes capitalistas “que no quieren ni vender ni cultivar” acaparaban tierras (capaces de alimentar medio millón de hombres, según él) en previsión de “una futura colonización emprendida en una escala gigantesca”. Las demás tierras de la Sierra estaban libres, pero eran inaccesibles. “Algún tiempo después de mi partida, el señor Joaquín de Mier (terratendiente de Mamatoco y Minca) hizo llevar de Génova unos cincuenta agricultores, con los cuales esperaba transformar de nuevo a Minca en una floreciente propiedad (allí se cultivaba café entoonces): estos italianos pasaron en el más absoluto far niente los tres primeros meses de su compromiso y enseguida se dispersaron”. . . etc. Para Eliseo Reclus el destino manifiesto de la Nueva Granada era el de receptáculo libertario de excedentes poblacionales europeos, en particular latinos, pero también chinos e incluso criollos; la Sierra simplemente era un desierto en que sobrevivían algunos indios degenerados por el alcohol y la ignorancia, los cuales finalmente serían liberados y empujados a la felicidad por las bondades de la colonización. Según E. Reclus, entonces todo jefe de familia, granadino o extranjero, podía solicitar la concesión de cuarenta hectáreas de baldíos pagando setenta y cinco céntimos

(quince centavos o real y medio). Eliseo Reclus soportó tres meses su aventura colonizadora en el Valle de San Antonio, vertiente norte de la Sierra, accediendo desde Dibulla. La población de Fundación, según Reclus, debía su prosperidad agrícola a reciente inmigración europea.

Aún en la década de 1940, según Gómez, 1945, “son varias las tentativas que se han efectuado para obtener la inmigración de unas 200 familias de agricultores, especialmente vascos, con destino a estas privilegiadas regiones (Morales, Simití) hasta hoy casi inexplotadas”.

Algunos genetistas como Velásquez, 1977 lamentan que a consecuencia de nuestra dependencia se haya preferido el camino de la importación de genes vacunos para sustituir la ganadería criolla en vez de mejorar y seleccionar ésta misma; Velásquez destaca que de 62.000 reses exportadas del Estado de Bolívar a Panamá durante la construcción del canal, ni una sola fuera rechazada en inspección sanitaria en matadero, según informe del veterinario - inspector Dr. Runnels. La “cebuización” de la ganadería de carne se aceleró particularmente desde la década de 1930; las ganaderías de leche, alrededor de las ciudades, prefirieron importar genes europeos, práctica generalizada en especial a partir de la década de 1950. Destruídos los genes criollos vino a descubrirse que eran ellos los que aportaban los elementos de adaptabilidad y eficiencia a los importados.

4.3 Extractivismo

En 1887 USA había igualado a Inglaterra en el comercio de exportación colombiano. A partir de esa época, el país dependería cada vez más de la economía norteamericana, proceso que llegaría a su perfección con la Misión Kemmerer, en la década de 1920, mediante la cual se expidieron nueve leyes básicas en materias fiscal, administrativa y bancaria.

La vinculación de capital extranjero al país se concentró en el terreno del extractivismo, es decir, en el campo del aprovechamiento de los recursos naturales sin reposición de los mismos; pero así como capitales nacionales derivaron también hacia el extractivismo, algunos extranjeros cumplieron funciones en actividades productivas.

La Compañía Francesa del Alto Sinú se constituyó hacia 1844 para buscar oro; con ella trabajaron Víctor Dujardin, Luis Strifler (alsaciano frecuentemente citado por sus descripciones regionales), Luis Locharme (apellido que aparecerá, ochenta años después ligado a la creación del ganado romo sinuano) y otros (Fals, 1986).

La Compañía Francesa del Río Sinú (1894 - 1913), absorbió a la “Société Agricole du Sinú”, Franco - belga, constituida en 1882; la Compañía Francesa estaba representada en Montería por los Dereix (apellido que aparece hacia 1920

ligado a la creación del ganado romo sinuano), Enrique Kerguelén y Pedro Combat; fue la creadora de la famosa hacienda Marta Magdalena, a la que se vincularían los Ospinas de Medellín más tarde, por compra; los negocios de la “Compagnie Francaise du Sinu” se ejercieron en cacao, caucho (Castilloa), café, maderas y ganado (Fals, 1986).

La “George D. Emery Company” de Boston, con oficinas en Montería, simplemente llamada “Casa Americana” explotó maderas en el alto Sinú entre 1883 y 1915, y en los ríos Mulatos y San Juan entre 1915 y 1929 (Fals, 1986): este autor calcula en tres mil toneladas anuales (yo pienso siquiera mensuales) la producción de la Compañía, especializada en el aserrío de cedro, roble, caoba, ceiba veteadas, carreto y dividive, utilizando una cuadrilla de cuatrocientos hombres que ganaban a diez centavos diarios.

La “Colombia Company” adquirió tierras en San Carlos de Colosina, que bautizaron Campanita; en el fondo parece que se trataba también de una misión evangélica que explotaba el caucho (Castilloa) y que introdujo la raza de cerdos Berkshire para aprovechar el corozo de los grandes nolizales sinuanos (Fals, 1986).

El Consorcio Albingia, alemán, se estableció en Urabá, al sur de Turbo (en las tierras que hacia la década de 1960 fueron el asiento del palmeral holandés “Coldesa”) y entre 1909 - 1914 establecieron muelle, canal y línea férrea para explotación de banano en competencia con la United Fruite Co. de Santa Marta; la Guerra del 14 dio al traste con esta empresa (Fals, 1986).

Fue también desde mediados del siglo 19 cuando ocurrió la migración sirio-libanesa en la medida de la descomposición del imperio otomano; los Bitar, Samur, Name, Guerra (Harb), Salom, Abidaud, Chadid, Amín, Bechara, Malluk, Haddad, Farah, Saab, Sossa, Milane, Barguil, Lakah, Jattin. . . llegaron en pos del comercio, desplazándose luego hacia la adquisición de tierras. (Fals, 1986).

Lemaitre, 1971, afirma que durante el gobierno del dictador general Reyes, éste favoreció las operaciones de la “EAST Magdalena Explotation Co.”, dedicada a la extracción de caucho (Castilloa), aceite de copaiba, bálsamo, tagua o marfil vegetal. . .

En 1909, la “Magdalena Live - Stock and Lumber Co.” (Compañía, Ganadera y Madera del Magdalena), representada por Joel Ricks y W.L. Snow, compraron alrededor de diez mil hectáreas en la región de Loba a don Pantaleón Germán Ribón, dirigente regional, heredero del marquesado de Torre Hoyos; igualmente Joseph Cannon y Mr. Durkee concurren como compradores de tierras momposinas, llegando las propiedades norteamericanas al orden de (40.000 hectáreas hacia 1913 (Fals, 1984).

Fals, 1984, menciona una Compañía Meléndez, que hacia la década de 1920 extraía gomas y maderas en la región de Majagual.

En 1913, el general antioqueño, Pero Nel Ospina, compadre del General Francisco Burgos, ante la perspectiva de la presunta construcción de un ferrocarril entre Medellín y Cartagena, adquirió la Hacienda Marta Magdalena y otras en su periferia por el orden de 40.000 hectáreas; fue el inicio del flujo de capital antioqueño al Sinú (Vásquez, Restrepo, Villegas, Salazar, Echavarría, Posada y Escobar, Vélez, Villa) quienes en 1951 lograrían la creación del Departamento de Córdoba (Fals, 1986).

La incapacidad del extractivismo para desarrollar los recursos naturales queda más que ilustrada con varios ejemplos patéticos: uno está constituido por la depredación de los cativales del bajo Atrato tanto para la exportación como para la elaboración de "triplex" en Barranquilla, en que cerca de medio millón de hectáreas habían sido reducidas a cerca de ochenta mil hacia 1987, cuando ya el ritmo de destrozo había alcanzado ocho mil hectáreas anuales (Ing. Fr. Alberto Leguizamón, CONIF, 1987, comunicación personal) mientras que uno de los grandes beneficiarios del extractivismo forestal, Triplex, Pizano, tardíamente realiza investigaciones en sus tierras de Zambrano.

Los grandes nolizales (Nolí: *Elaeis oleífera*), palmares productores de manteca, no fueron desarrollados al nivel que holandeses, ingleses y franceses alcanzaron en sus colonias africanas sobre la palma dendé o africana - *Elaeis gineensis*; una monografía de V. M. Patiño (1977), ilustra la historia del Nolí desde su utilización por los indígenas (pilando el fruto y lavando la grasa con agua en cedazos) hasta su industrialización colonial mediante molido con "rollos" o Troncos de árboles, técnica que se ha prolongado hasta nuestros días, obteniendo manteca colorada de la pulpa de los frutos por macerado y filtrado, y manteca negra de las nueces por fritura.

Hacia 1870, la manteca de nolí era la base del alumbrado doméstico en Cartagena. En 1959, V. M. Patiño, entrevistó 32 empresas nolicerías (31 alrededor de Cereté y 1 en tierralta) que producían 5.235 latas (una lata 20 litros) de manteca colorada y 2975 latas de manteca negra, con mercados en Cartagena, Barranquilla y Medellín. A pesar de que nolí combina perfectamente con potreros de pará, los terratenientes de la ganadería han preferido destruir los palmares para que los "negros" no entren a las haciendas a robar nolí, y detrás de éste, tal vez algún ternero; a razón de 180 palmas por hectárea en potreros, burdamente se calculó en 1963 (Valderrama, usando datos propios y de Hurtado) al menos una tonelada de manteca roja más cerca de 600 kilos de manteca negra por hectárea. El nolí se utilizó como material genérico en cruce con palma africana para mejorar las condiciones de palmares mantequeros: COLDESA, empresa del orden de 3.000 as en Urabá, sembró estos cruces.

Tagua constituye otro ejemplo: figura en las exportaciones colombianas en Urrutia y Arrubla, 1970, entre 1905 y 1951, con máximos en la década de 1910 - 1920; cincuenta años no fueron suficientes para crear una artesanía o industria nacional que creara una demanda local capaz de sobrevivir a las “veleidades” de los países importadores, como sí lo hicieron los ecuatorianos mediante la tornería quiteña.

Tampoco se desarrolló el bálsamo como plantación ni las quinas ni el caucho, ni la copaiba, ni el cedro, ni el roble ni el dividivi, ni el cativo, ni la ceiba tolúa, ni el palo brasil, ni el palo mora, raicilla o ipecacuana, ni el trupillo, ni . . .

Figura el bálsamo de Tolú como producto exportado por Cartagena en el período de 1834 - 1872; igualmente palo brasil y palo mora (como maderas tintóreas) así como maderas de ebanistería, y dividivi para curtiembres (estadísticas en V.M. Pati6, 1977, para el período 1834 - 1878). El dividivi aparece en las estadísticas de exportación de Urrutia y Arrubla, 1970, para el período 1905 - 1957, cuando esta materia prima era producto de la colecta forestal por indígenas guajiros, principalmente, y molida en una empresa alemana en Riohacha; en 1977 es mencionada por IGAC una empresa procesadora CURTIDIVI, subsidiaria del IFI, Instituto de Fomento Industrial, que ya no figura en las estadísticas de URPA-Guajira 1986: la planta, diseñada en Dinamarca, fué importada en 1963 para Curtiembres Vegetales de Colombia, con capacidad para 3.600 ton. anuales de extracto tánico (El Espectador, junio 30 de 1963).

El extractivismo de minerales no es tema del presente trabajo.

Junto con los ensayos forestales de la empresa Triplex Pizano, mencionada antes, cabe dar crédito al esfuerzo de don Dionisio Vélez Torres, quien plantó en la década de 1940 “extensos caobales” en Bolívar (Contraloría, 1942) y de los Ospina en Marta Magdalena quienes en la década de 1950 plantaron teca.

La actividad reforestadora colombiana se inició hacia 1950. Una de las primeras plantaciones del país fue la de teca realizada por los Ospinas hacia 1959 en la finca “El Páramo”, en el Sinú, cubriendo alrededor de mil hectáreas (El Espectador, abril 25 de 1979). El ritmo de deforestación nacional se calculó en el orden de 600 mil hectáreas anuales en el período 1959 - 1987, mientras que el de reforestación alcanzó apenas a 13.400 hectáreas anuales en el período 1973 - 1987 (El Espectador, julio 10 de 1988). Los remanentes de selva en el Caribe Colombiano alcanzaban en 1983 apenas a 552 mil hectáreas, o sea, sólo un 1 del total selvático nacional. (Minagricultura, 1986).

4.4 Tecnología Agrícola

En general, la adopción de la tecnología occidental como decisión política realizable socialmente, accede a la agricultura del Caribe colombiano después del

establecimiento de la navegación a vapor por el río Magdalena, logro consolidado a mediados del siglo 19, y después de la adopción de los ferrocarriles como medio de desarrollo económico (el de Panamá se inauguró en 1855, el de Sabanilla en 1871; el del Magdalena se principió a construir en 1882; el de Calamar se puso en servicio en 1894: datos en Pardo, 1979).

La conversión del trapiche sacatín de Berástegui en ingenio azucarero para sustituir importaciones, la apertura de la zona Bananera de Santa Marta con fines de exportación y el montaje de una fábrica con telares mecánicos en Cartagena (cerrada luego durante la guerra de los mil días) marcan, a fines del siglo 19, el ingreso del sector agrícola del Caribe colombiano a la idea tecnológica, continuando a principios del siglo 20 con el establecimiento de textiles Obregón en Barranquilla (1909) y del montaje de Ingenio Sincerín.

Pero es la década de 1950, con el cultivo de algodón, cuando el Caribe colombiano es introducido a través de una clara voluntad de política gubernamental de desarrollo agropecuario, concertada con el sector privado, a la era de la tecnología de los tractores, de las semillas mejoradas, del manejo de los subsidios y excesos de agua, pero especialmente de los agrotóxicos.

La misión de imponer esta tendencia tecnológica es comisionada por el Estado, de un lado en las instituciones docentes (que proliferan en esta época: entre 1945 y 1970 se abrieron cerca de treinta: ver información detallada en Mejía, 1984), y de otra en instituciones de fomento creadas en la década de 1940; éstas últimas son concentradas mediante el decreto 2420 de 1968, reorgánico del sector agropecuario, en el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, de cristalina inspiración norteamericana, como heredero en 1965 del DIA- Departamento de Investigaciones Agropecuarias, creado por la Misión Rockefeller.

Asegurado el objetivo de crear una tecnología agropecuaria dependiente de los intereses de las multinacionales de la genética, los agrotóxicos y las máquinas en las empresas de tamaños medio y grande, el ICA devino en 1975 hacia el programa DRI-Desarrollo Rural Integrado, cuya misión consiste en llevar los "beneficios" de los agrotóxicos incluso al nivel de las unidades más pequeñas de producción.

En general los agentes que trabajaban (a veces con entusiasmo y buena fe) en programas de transferencia de tecnología actúan dentro de una supuesta e indiscutida noción de inocencia tecnológica; e incluso dentro de la concepción del poder de la tecnología para paliar y hasta resolver situaciones de fundamental origen político: en una cierta porción del conjunto, el DRI es un sustituto a la reforma agraria, aún si ésta se considerara como un cuerpo de bomberos social.

La orientación general del uso de la tierra en el Caribe colombiano ha sido "consultada" respectivamente por el gobierno colombiano a expertos y misiones

extranjeras; estas consultas han resultado invariablemente en la perfección del sistema de propiedad privada y de los mecanismos de apropiación empresarial de los recursos; la preocupación por la felicidad popular, por la calidad de vida del común, destaca por su ausencia, si exceptuamos en alguna forma el informe Le Bret, rápidamente relegado al silencio; en efecto:

El trabajo (inédito) de Julius Berger (1923) busca básicamente ponerse al servicio de las empresas de navegación sobre el río Magdalena.

A partir de Berger, la idea de uso de la tierra en el Caribe colombiano adquiere un componente hidráulico que se convierte en constante de planificación regional, con consecuencias inmediatas, la mayor de ellas, la iniciación de las obras de Bocas de Ceniza en 1925, cuyo servicio comienza en 1936 (según Gómez, 1945).

En julio de 1950 la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero contrató con R.J. Tipton and Associates, firma de ingenieros de Denver, Colorado, un estudio sobre los recursos hidráulicos al occidente del río Magdalena, informe entregado en Febrero 16 de 1954 bajo el título de "Posibilidades para el desarrollo de los recursos acuíferos del Departamento de Bolívar"; desde entonces toman cuerpo proyectos como los embalses de Urrá para el control de inundaciones en el Sinú; distrito de riego entre Montería y Cereté; modificaciones al sistema del Canal del Dique para establecer zonas bajo riego tanto al norte como al sur de esa vía, y otros (Currie 1960).

En 1951, la firma OLAP había propuesto la irrigación del área de Ponedera-Candelaria en el sureste del Departamento del Atlántico (Currie, 1960).

En 1956, la Misión de BIRF, otra vergüenza de planificación nacional, otra demostración de la incapacidad nacional para diagnosticar problemas y plantear soluciones, destaca el Sinú y en particular el Valle del Cesar como áreas prioritarias en el desarrollo Nacional, cuestiones obvias incluso a nivel de mediano empresario agrícola en ese momento. (Contrastan con el señalamiento de aquellas prioridades hechos como el de que la primera escuela rural de Codazzi fue abierta en 1960 por el autor en Hda La Europa, Campo Experimental del IFA).

Hugo Vlugter, trabajando para el Comité Nacional de Planeación, 1955 y 1957, introdujo la idea de los "polders" o diques protectores para desarrollar áreas de la depresión momposina (200 mil hectáreas), del sur del Brazo de Loba (400 mil hectáreas.), de la isla de Morales (80 mil hectáreas) (Currie, 1960).

En 1958 se publicó el informe de Jacques Torfs con su plan para el desarrollo de la costa atlántica preparado para el Comité Nacional de Planeación y cruelmente censurado por Currie, 1960.

En 1960, se publicó el “Programa de Desarrollo Económico del Valle del Magdalena y norte de Colombia”, apadrinado desde el Ministerio de Obras por el ingeniero Virgilio Barco, el mismo que a principios de la década de 1960 había entregado desde el Ministerio de Agricultura la planificación agraria a la Universidad de Nebraska, por lo cual ésta le otorgaría el doctorado Honoris Causa un cuarto de siglo después, siendo Presidente de la República. El “Programa” fue coordinado en Colombia por Lauchlin Currie y contratado por Robrt R. Nathan, ambos “veteranos de la planeación económica de los Estados unidos en la época de Roosevelt”, al decir del señor Ministro de Obras, doctor Virgilio Barco Vargas, en el prólogo del Programa. El Programa se dirige principalmente a recomendar once grandes proyectos hidráulicos, diez de ellos afectando el uso de la tierra. Además de acoger las propuestas de Tipton y de Vlugter, se adicionan otras por el mismo estilo, entre ellas la desaparición de la Ciénaga Grande de Santa Marta, idea acariciada por Currie en aras de la ganadería vacuna: en conexión con ese “desperdicio” de tierras que para Currie son las ciénagas, el Programa señala la existencia de sabanas y Playones comunales como “problema agrario especial de la tenencia de tierras”, (ver páginas 53 y 57 del Programa): los ojos de los economistas de Roosevelt se dirigieron con particular atención a las gigantescas áreas de sabanas, playones y ciénagas del Caribe Colombiano, todavía de propiedad comunal, y por lo tanto último obstáculo a la ocupación final del territorio por la sociedad de la tasa de ganancia; todo el Programa se enfoca a través de “la confianza en el incentivo tradicional de la ganancia” (página 46).

Una “Autoridad Regional” debía ser creada para responsabilizarse del Programa de los economistas de Roosbelt: fue élla la CVM - Corporación para el Desarrollo de los Valles del Magdalena y del Sinú, confiada en 1961 a la dirección de Rodrigo Botero Montoya y desaparecida en el seno del INDERENA en vitrud del Decreto 2420 de 1968.

La CVM, en su corta vida, se ocupó de una serie de proyectos de adecuación de tierras, de colaboración con el INCORA, de creación de parques naturales, de organización de cooperativas pesqueras, de estudio de los recursos naturales; parte de estos documentos se citan en la bibliografía de la presente monografía: cabría destacar entre los proyectos de reforma agraria en que participó el Departamento de Tierras de la CVM, con sede en Barranquilla, los del sur del Atlántico y María la Baja, (cuyos estudios socioeconómicos básicos adelantó el autor) y Sinú Medio, cuya información socioeconómica básica recogió bajo la dirección de Mario Valderrama Chaparro.

En concordancia con la creación que llevó a los acuerdos empesariales de Chicoral en que se negó la alternativa social de la Reforma Agraria Estatal, se abrió una etapa de invasiones campesinas y de contrarréplicas de matanza: la historia secular y moderna de estos conflictos ha sido recogida por numerosos investigadores, entre los que se destaca Fals con su Historia Doble de la Costa.

4.5 Comunicaciones

La construcción de una sociedad diferente a la colonial implicaba necesariamente el mejoramiento y modernización de los sistemas de comunicación y de transportes.

La guerra de independencia había demostrado el valor estratégico de Barranquilla como puerto alterno de Cartagena y Santa Marta.

Colombia fue el primer país latinoamericano en ensayar la navegación fluvial a vapor: en 1818 desde Trinidad hacia las Bocas del Orinoco y en 1823 en el Río Magdalena. La navegación en este último contó con los ensayos de Elbers 1823 - 1832, y los de Francisco Montoya 1839 - 1841; el sistema se estabilizó desde 1847 con la Compañía de Vapores Santa Marta; entre 1852 - 1869 se fundaron 17 empresas de vapores, nueve de ellas con capitales alemán, inglés, francés y norteamericano, significando las nuevas brújulas de la sociedad colombiana; el ingeniero cubano de ferrocarriles Cisneros, fundó su propia empresa consiguiendo el contrato de correo regular en 1866.

En 1915 servían el Río Magdalena once compañías con 39 vapores; en 1928 las empresas eran 37 con 133 vapores, 122 planchones, 165 botes, sumando una capacidad de 53.472 toneladas netas (Contraloría, 1936). Desde Cartagena se servía la navegación con 14 empresas (14 vapores, 23 planchones, 2 botes, 5 motonaves, 2 remolcadores, 4 lanchas) con líneas terminales en Montería, Quibdó, La Dorada y Barranquilla (Contraloría, 1942).

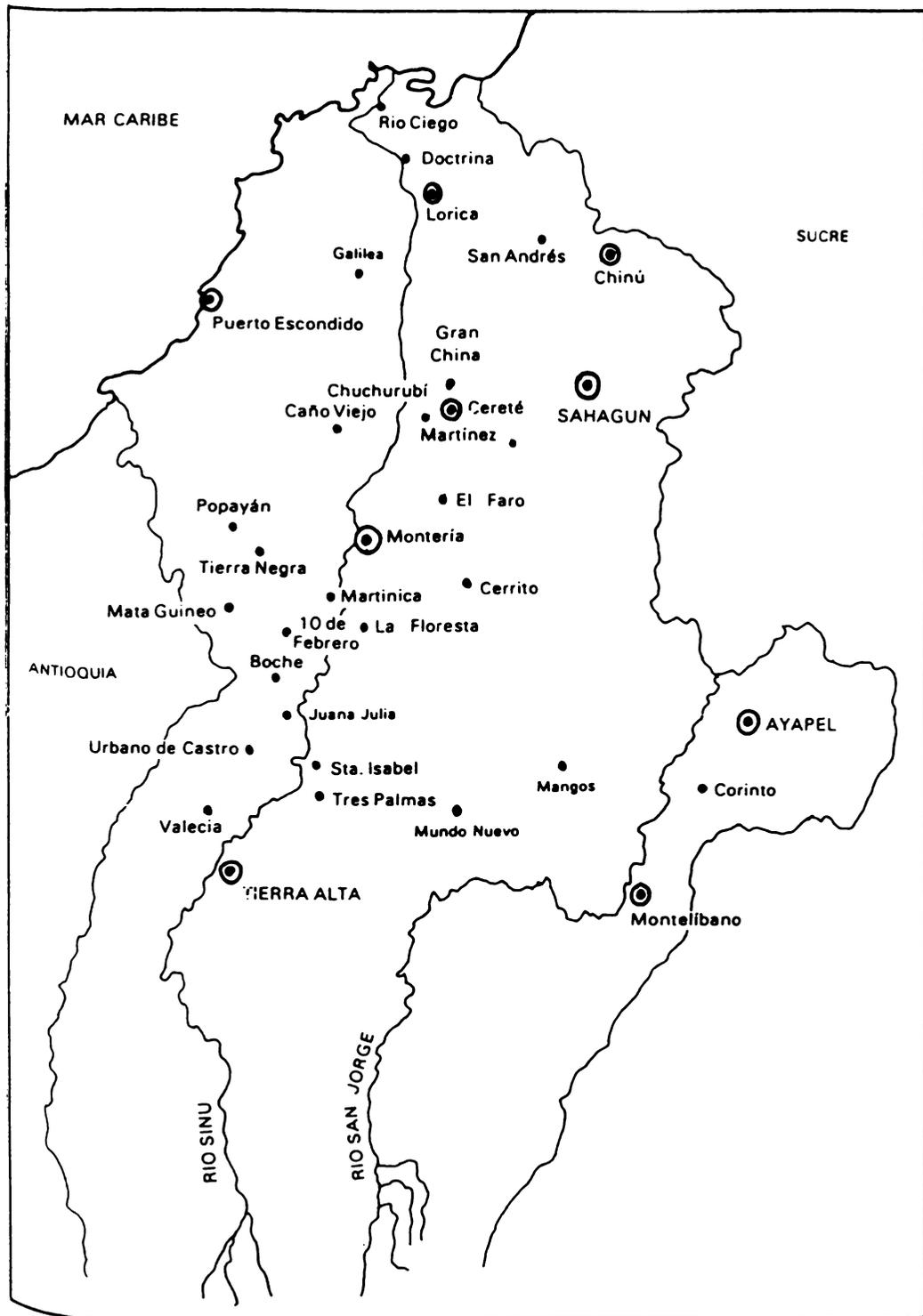
En la década de 1930, Yatí (Magangué) se había consolidado como el gran puerto ganadero del Caribe Colombiano, con terminales principales Puerto Wilches y Barrancabermeja, movilizando del orden de 150 mil reses anuales en excelentes vapores ganaderos especiales (década de 1940) con capacidad de 2.700 reses para cada viaje (Contraloría, 1936; Gómez, 1945).

La década de 1950 presencia la depresión de la navegación a vapor, causante de la decisión de construcción del ferrocarril del Atlántico (donde se usó por primera vez el helicóptero en Colombia, 1952).

El segundo ferrocarril construido en América fue el de Panamá, dado al servicio en 1855 para atender particularmente el flujo de buscadores de oro hacia California y en general las presiones del comercio interoceánico; este ferrocarril fue una de las empresas más prósperas del mundo: atiborrada de carga, cobraba a su antojo (Pardo, 1979).

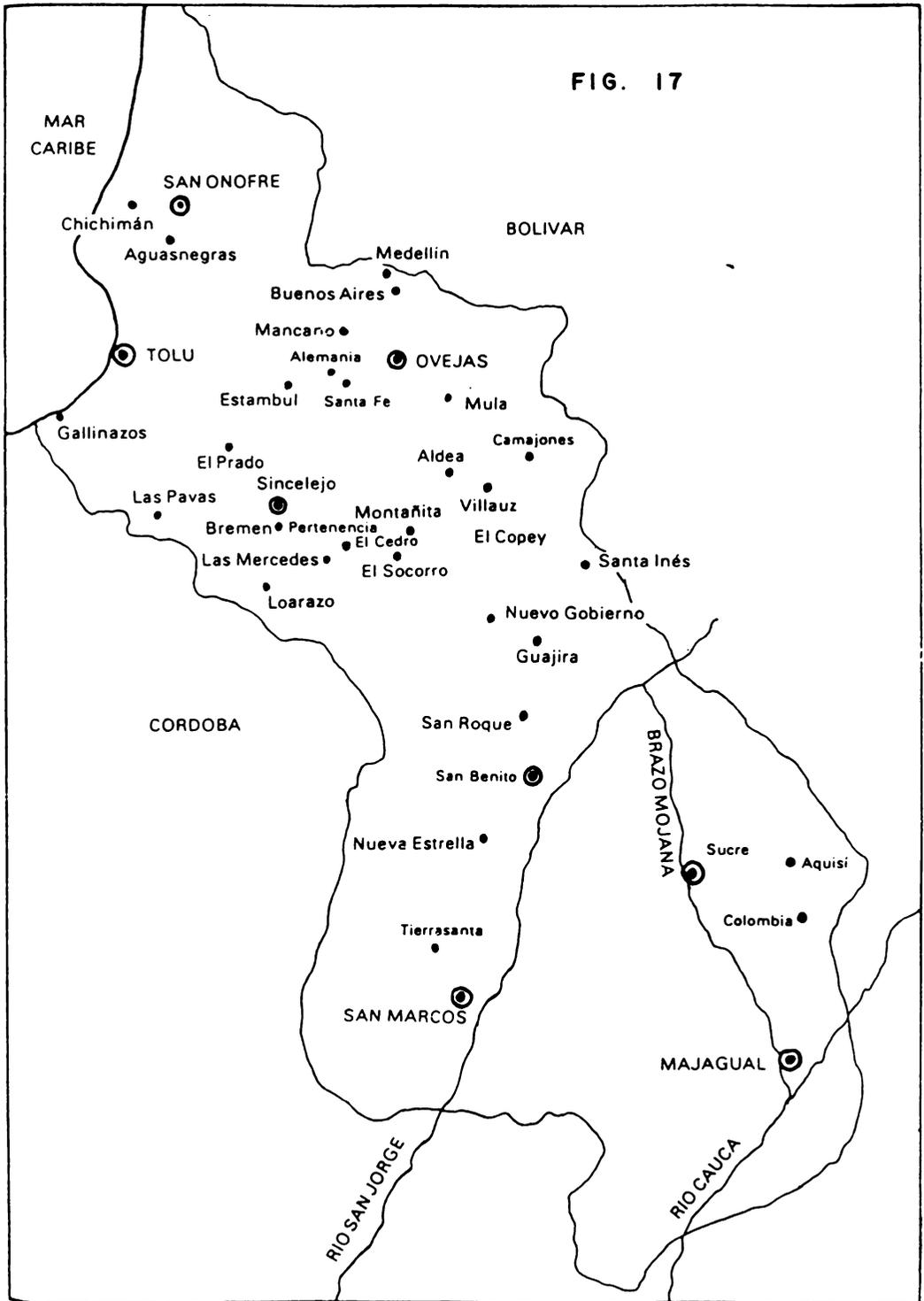
La segunda línea férrea nacional fue el ferrocarril de Bolívar, entre Barranquilla y Sabanilla, concluido en Enero 1 de 1871, reconocimiento a Barranquilla

FIG. 16



CORDOBA: Principales tomas de tierras, 1972-1973 (Sitios aproximados)
Fuente: Fals - Borda - 1986

FIG. 17



SUCRE: Principales Tomas de tierra (1971 - 1975) (Sitios aproximados)

Fuente: Fals - Borda - 1983.

como principal puerto del país para el tráfico internacional entonces. Cesó en 1940. (Pardo, 1979).

La tercera línea férrea nacional fue el ferrocarril de Cúcuta a Puerto Villamizar, para habilitar la navegación por el Río Catatumbo hacia el lago de Maracaibo, saliendo por el Golfo al Mar Caribe, pretensión bloqueada finalmente por Venezuela; esta línea se concluyó en 1897. Cesó en 1958. (Pardo, 1979). Ya en 1851 se había ocupado Codazzi de recomendar al Gobierno Central la construcción de un camino entre Cúcuta y San Buenaventura, puerto éste sobre el Zulia, en la idea de navegar de allí a Maracaibo.

El Ferrocarril de Calamar se puso en servicio el primero de Agosto de 1849 para sustituir al Canal del Dique (Pardo, 1979), idea después repetida en el Ferrocarril del Atlántico con respecto al Río Magdalena. Cesó en 1951, siendo sustituido a su vez por el Canal, el cual fue rectificado y dragado entonces (Pardo, 1979); fue una de las recomendaciones de la Misión dirigida por Lauchlin Currie en 1949, la muerte de este Ferrocarril.

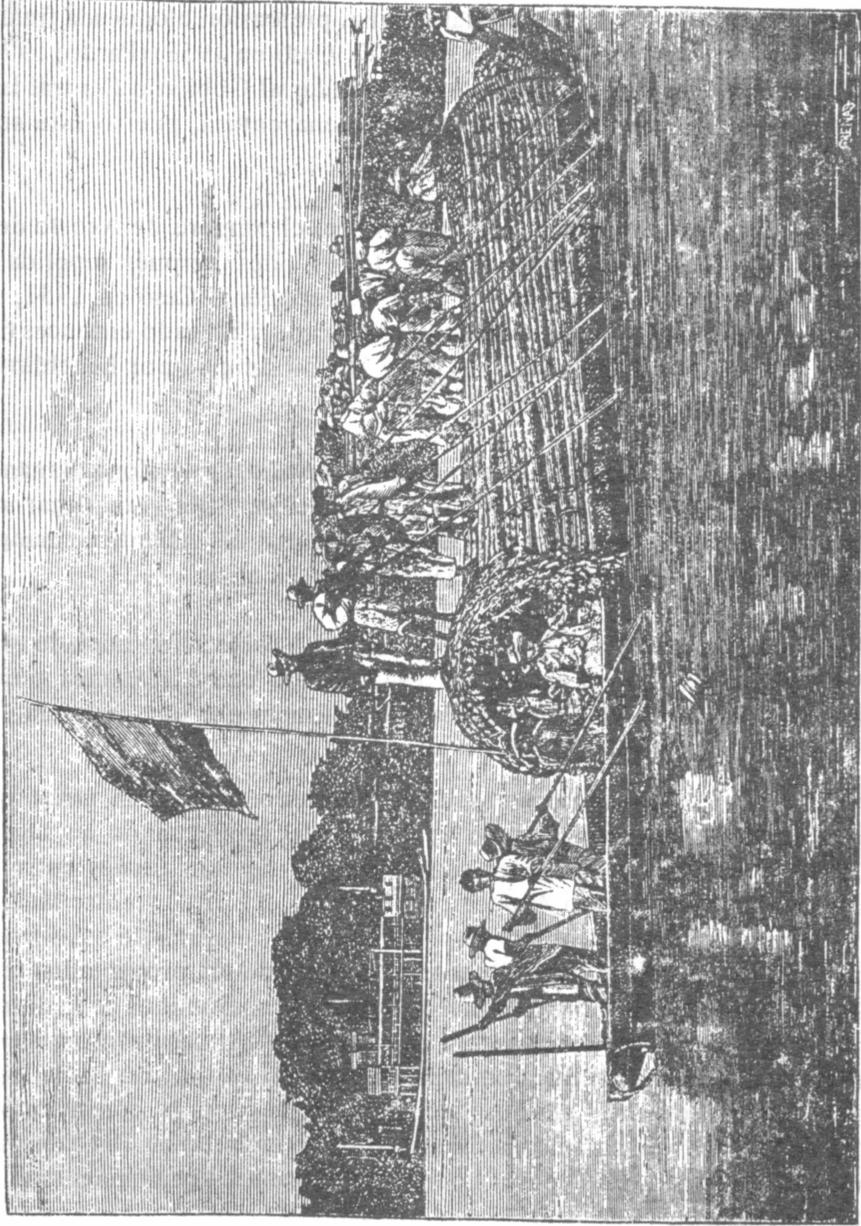
El Ferrocarril del Magdalena se quedó al servicio de la Zona Bananera de Santa Marta en el tramo Santa Marta - Fundación, 1906, sin llegar al Río Magdalena. Y fue absorbido después por el ferrocarril del Atlántico, inaugurado finalmente en julio 30 de 1961 (Pardo, 1979) ahora en crisis.

El camino Gamarra-Cúcuta se sustituyó por un cable aéreo iniciado en 1925 (Pardo 1979), servicio suspendido en 1942 y que causó revueltas populares originadas en terrores de viaje; fue sustituido entonces por una carretera (Mejía, 1965).

Los caminos coloniales de herradura prestaron servicio para arriar ganado prácticamente hasta proximidades de la década de 1950 cuando las carreteras troncales de oriente y de occidente rompieron los taponés finales entre Bucaramanga y Santa Marta (tramo Aguachica - Pelaya o el Burro) y entre Medellín y Cartagena (tramo Valdivia - Tarazá) respectivamente; cada una de estas troncales carreteras eran, a su vez, respectivamente, herederas de los proyectados ferrocarriles del nordeste y del occidente, iniciados en los primeros años de la década de 1920 (Pardo, 1979). La trocha ganadera cuyo tramo final caribeño partía de los Angeles (Río de Oro) hacia Bucaramanga cobraba \$1.00 por res hacia los años 1930, para mantenimiento; perdióse en la manigua con la construcción del ferrocarril de Wilches a Bucaramanga (Mejía, 1965) concluido en 1941 después de iniciado en 1879 (Pardo, 1979); esta trocha recibía ganados principalmente por el puerto de Gamarra.

Otras trochas ganaderas conectaban las dehesas de los departamentos actuales de Córdoba y Sucre hacia el mercado de Medellín (Fals, 1986, menciona las trochas Padrera y Cristera o Cristiana desde Ayapel), que confluían al antiguo camino colonial a su vez indígena en la ruta Cartagena-Cali.

UN CHAMPAN — ALTO MAGDALENA. —



Grabado de Greñar

FUENTE : GRABADOS DEL PAPEL PERIODICO ILUSTRADO . BANCO DE LA REPUBLICA . 1968

En las décadas de 1920 y 1930 a favor de los préstamos de los gringos, de la indemnización por Panamá y del establecimiento de la industria petrolera, se afianzó la idea del transporte carretero, en el cual habían soñado quienes habían importado hacia 1908 los dos primeros autos a Cartagena, inmóviles entonces por falta de combustible (Contraloría, 1942).

En la estrategia de la vialidad republicana cabe resaltar siguiendo a Pardo (1979), la idea del vapor de los primeros gobiernos grancolombianos; el plan vial a base de caminos de herradura de Mosquera (1946); la era de Murillo Toro con la introducción del telégrafo en su primera administración, 1864 - 1866, y la afirmación de la idea de los ferrocarriles en su segunda administración, 1872 - 1974; la competencia entre ferrocarriles, carreteras y cables aéreos de la década de 1920; y el salto al aire en la década de 1920.

4.6 Notas Históricas sobre Algunas Actividades Agrarias.

4.6.1 Tabaco

El tabaco, que en 1854 constituía el 28% de las exportaciones totales, (en 1844 representaba solo el 5%) pasó en 1866 al 51% y volvió al 5% en 1877. (Urrutia y Arrubla, 1970).

La bonanza del tabaco, de acuerdo con Camacho (Memorias, 1984), trajo diversas consecuencias en los distritos productores (Ambalema – Tolima y el Carmen de Bolívar, que a la vez lo fueron por la calidad de sus tierras (nuevas) y por su cercanía a vías de exportación: el alza de los jornales (que subieron de \$0.10 a \$1.50 diarios) lo que causó migración de jornaleros, duplicación de salarios en las tierras frías, consumos orgiásticos, crecimiento en la producción de alimentos (en especial vacunos y porcinos); el establecimiento de la navegación por vapores en el Río Magdalena (empresa en que los Gobiernos y los empresarios venían fracasando, aún a costa de gravosos subsidios del Estado desde 1823); concentración de la propiedad rural en manos de los capitalistas del tabaco (la casa Montoya, por ejemplo, había adquirido entre cuarenta y cincuenta mil fanegadas); el alza del precio de los artículos de primera necesidad (en Bogotá los precios se elevaron entre 1848 - 58 en 250%, y en Ambalema, en 300%). Juan Jacobo Elbers, quien fuera el primer contratista de la navegación a vapor en el Río Magdalena, finaliza su vida en 1853, fomentando el cultivo del tabaco en la Isla Morales. El Carmen ya superaba, hacia 1863, la producción de Ambalema (Fals, 1981). Finalmente ocurrió la crisis del tabaco, atribuida por la generalidad de los analistas (Camacho, 1894; Tirado, 1971; Sierra, 1971) a tres causas principales: el agotamiento de las buenas tierras; la competencia holandesa con tabacos de Oceanía (cultivos técnicos con salarios tres veces menores que los colombianos); y los impuestos decretados por el imperio prusiano al anexarse Hamburgo y Bremen, principales puertos tabacaleros del mundo.

Los campos del tabaco se transformaron en haciendas ganaderas, con base en los recién importados (1845 y 1846) pastos guinea y pará. Enormes capitales fueron a la quiebra, como el de don Francisco Montoya (de la firma Montoya Sáenz), cuya renta había sido tasada en 1851 como la más alta del país (quince mil pesos anuales con base en un capital de dos a tres millones de pesos) cuando una de las mejores casas de Bogotá rentaba cincuenta pesos mensuales, un racimo de plátano hartón valía diez centavos y un jornalero ganaba cinco centavos.

La crisis del tabaco hizo de la agricultura tecnológica una necesidad orgánica en todos los niveles sociales (angustia nacional amortiguada pronto por el auge de la producción del café en haciendas nuevas, y también bajo inicios de colonizaciones). Se clasificaba como agricultura científica la que se practicaba en las latitudes medias por los países industrializados y en las zonas ecuatoriales por los diversos imperialismos, que ya habían creado la química agrícola.

La primera escuela agrícola del país (1874 - 1878) fue fundada por el General Eustorgio Salgar, Presidente de Cundinamarca, como Escuela Agrícola Modelo (Camacho, Escritos, "La Agricultura en Colombia", 1978). En 1878, Salvador Camacho Roldán (Memorias, 1894) en su calidad de Secretario del Tesorero, propuso al General Julián Trujillo la creación de una Escuela práctica de agricultura en Ambalema, para lo cual se buscó inútilmente en Cuba la vinculación Pozos Dulces y Alvaro Reinoso, los papas de la agronomía del tabaco y de los cultivos tropicales en su época. El encargado de convencer a los cubanos fue el ingeniero de ferrocarriles Francisco Javier Cisneros, cubano también, ligado a la historia de la vialidad colombiana.

En su discurso de Marzo 31 de 1878, ante la Sociedad de Agricultores Colombianos, Camacho planteó las principales necesidades de la agricultura "científica" de la época: maquinaria para la preparación de la tierra, equipos para beneficios de cosechas (específicamente desmontadoras de algodón y cosechadoras de cereales), abonos, rotación de cosechas, riegos, drenajes, selección de semilla y de razas, control de langostas y de polvillos.

Colombia, con tres millones de habitantes, podía entonces subsistir en un territorio de alrededor de dos millones de kilómetros cuadrados. La agricultura técnica era deseada principalmente desde el punto de vista del comercio exterior, criterio que habría de subsistir todavía en la clase dirigente durante cien años más, es decir, hasta la aparición de la filosofía del DRI – Desarrollo Rural Integrado ante el crecimiento de la población colombiana a 25 millones, la concentración del 80% de ellos en sólo cinco ciudades y las crisis capitalistas de la década de 1970.

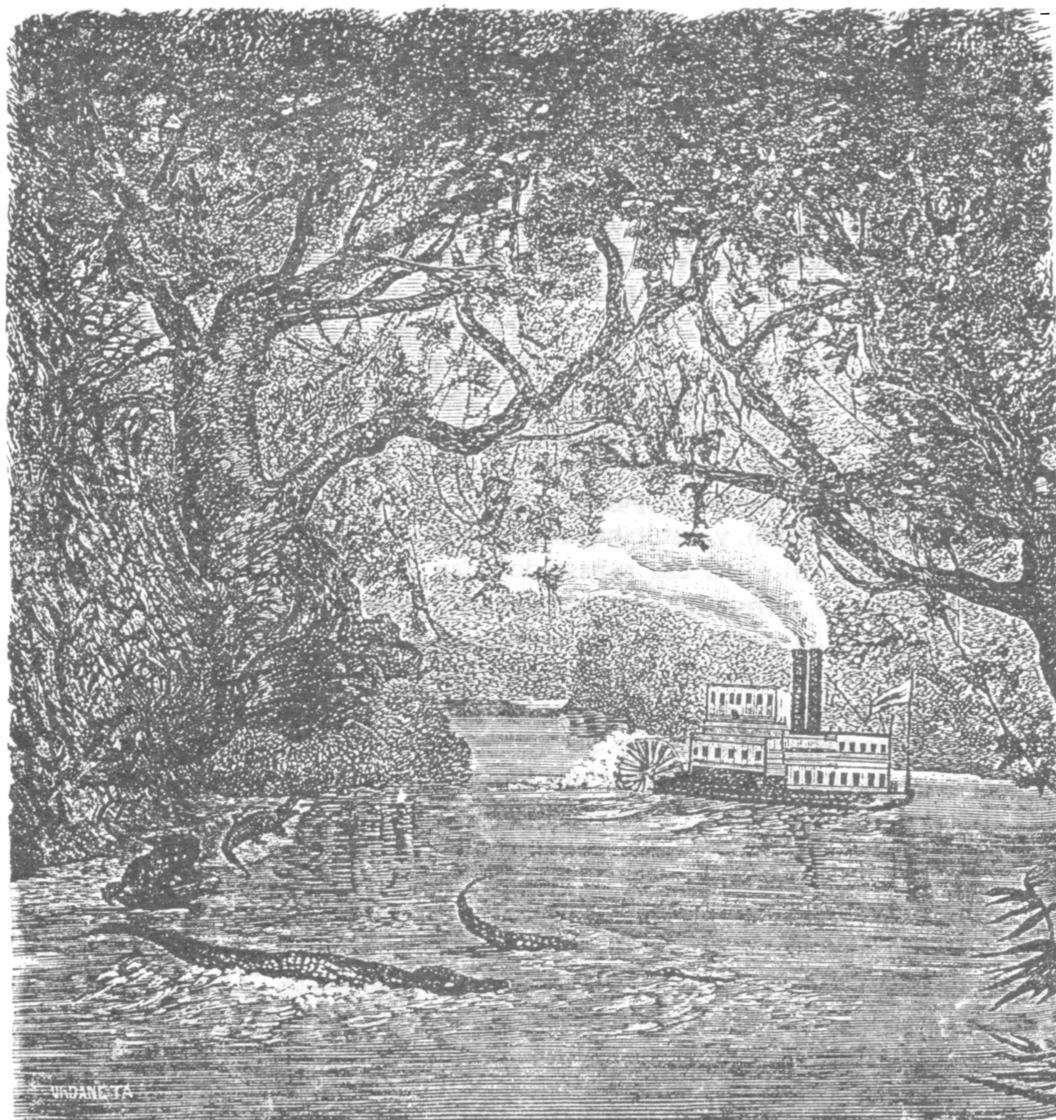
La problemática de la agricultura colombiana era localizada por don Salvador Camacho Roldán en forma sumamente precisa (Memorias, 1984): hacia 1900, la

producción agraria nacional valía anualmente unos \$135 millones (peso más o menos a la par del dólar de la época), y estaba compuesta alrededor de veinte artículos básicos de los cuales los más notables eran: vacunos (700 mil reses, 25 millones de pesos); caña (15 millones de pesos en azúcar, panela y miel); maíz (6 millones de pesos de carga, 14.2 millones de pesos); plátano (12 millones de cargas, 13 millones de pesos); papas (4 millones de cargas, 10 millones de pesos); trigo (1 millón de cargas, 6 millones de pesos); yuca (2 millones de cargas, 5 millones de pesos); arracacha (500 mil cargas, 1 millón de pesos); sal (400 mil cargas, 4 millones de pesos); gallinas y huevos (8 millones de pesos); cerdos (600 mil, 48 millones de pesos).

El cacao se consideraba limitado por la **mancha** y por la vejez de las plantaciones, a pesar de que su precio era el doble con relación al del café en los mercados internacionales. El azúcar se había quedado tecnológicamente rezagada: no se había progresado más allá del trapiche movido por rueda hidráulica, innovación introducida en 1837 por Guillermo Wills; en 1848 se exportaba azúcar de Guaduas a Inglaterra; pero a partir de 1890 empezaba a consumirse en Bogotá azúcar refinada de USA o de Europa, a menor precio que el producto nacional. Los sombreros de fibra vegetal, que se exportaban a las Antillas, eran reemplazados en Colombia por los fieltro ingleses. Las telas y confecciones de Tunja, Socorro y Pasto, cedían ya su puesto ante los productos ingleses. Los trigos eran atacados por el **polvillo**, y resultaban más baratas en Villeta las harinas gringas que las producidas en Bogotá. Las papas adolecían del mal de **mancha**. Las quininas estaban ya siendo barridas por las cortezas cultivadas en Oceanía por los colonias holandeses a partir de semillas sudamericanas. Aún no se había aprendido en Colombia a procesar el añil para exportarlo con calidad adecuada cuando ya la industria química europea lo reemplazaba por anilinas extraídas de carbón mineral. Los pastos y el maíz, en los climas medios y cálidos, eran presa de la langosta. Valga la pena mencionar que Oreste Síndici intentó establecerse como cultivador de añil en Nilo - Cundinamarca.

En discurso pronunciado en 1879 en acto de clausura de un año de estudios en la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, el profesor Francisco Montoya, naturalista y producto social de la crisis del tabaco, decía: "Qué beneficios no traen a nuestro país el estudio razonado y científico de la agricultura, si el que confía sus intereses a la tierra supiera buscar en los datos que suministra la química, la geología, la meteorología, la seguridad necesaria para aumentar y mejorar sus productos; si no confiara las semillas al suelo antes de saber si éste es propio para recibirlas; si estableciera la rotación conveniente de manera que la una devolviera a la tierra lo que la otra le quita; si empleara los abonos propios para cada clase de producto, o terreno, o las mejoras que estos requieren, según su composición, cuántas pérdidas no se evitarían, cuánto trabajo infructuoso, cuánta ruina"! (El profesor Montoya era hijo del señor Andrés Montoya Sáenz, quien en la bonanza del tabaco dirigía en Londres la agencia de "Montoya Sáenz y Cía.",

NAVIGACION A VAPOR



Dibujo de Urdaneta

FUENTE : GRABADOS DEL PAPEL PERIODICO ILUSTRADO, BANCO DE LA REPUBLICA, 1968

del famoso millonario Francisco Montoya, Exportadora de Cigarrillos de Ambalema y empresaria de la navegación en el Río Magdalena). (Delgado, 1973).

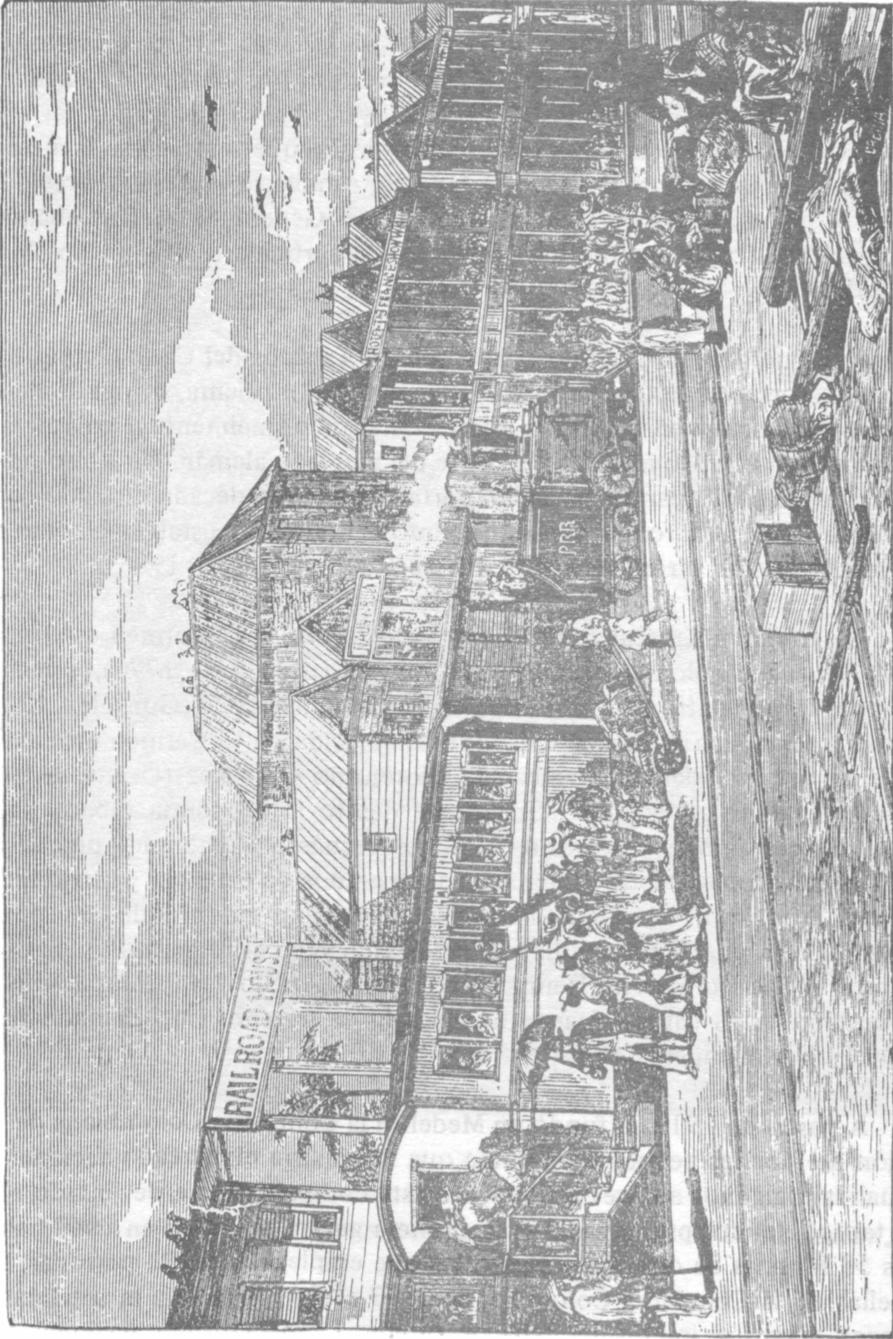
El gobierno de la “regeneración” (reacción contra el liberalismo radical) y el auge del sencillo cultivo del cafeto (como producto básico de exportación), ocupando por lo general tierras nuevas, liquidaron los esfuerzos hacia el desarrollo de una “agricultura científica”. Fue cerrada la Oficina de Agricultura, fundada en 1878. El Colegio Agrícola, abierto en 1879 (Decreto 514 de noviembre 26 de 1879, del General Julián Trujillo), fue convertido por Núñez en cuartel en 1885, el Doctor Claudio Varicel, de la Escuela Lyon, había sido traído en 1884 para dictar materias de Veterinaria en aquel Colegio, que también se llamó Instituto Nacional de Agricultura. La Quinta Modelo, establecida en las afueras de Bogotá en 1874 por iniciativa de la administración del General Salgar, fue abandonada y sus ganados (razas importadas) vendidos a particulares (Camacho, Memorias, (1894).

De acuerdo con Ocampo, 1984, fueron Tabacos del Caribe los que sobrevivieron exportablemente a la crisis que arruinó a Ambalema, sufriendo bajas en las guerras alemanas y en las civiles nuestras, llegando finalmente al colapso a raíz de la primera Guerra Mundial, con el cierre del mercado alemán. Un ligero repunte en las exportaciones aparece en las exportaciones de la década de 1960 (Urrutia y Arrubla, 1970). Un fondo para el fomento del tabaco se estableció como parte de la transformación agrícola en la década de 1940. (Machado, 1986).

La vocación tabacalera de la Zona de Corozal y El Carmen estaba señalada desde la época colonial; Gutiérrez de Piñeres (década de 1770), consideraba a Mompós como centro administrativo de la renta del tabaco (González, 1984). Una factoría de tabaco gubernamental fue establecida en El Carmen en 1847, como parte de las medidas económicas de Florentino González (Ocampo, 1984). La liberación del estanco, 1849, finalmente desató la economía tabacalera; la producción del Carmen y Corozal salía por recuas a Zambrano, puerto del Río Magdalena, acopiado por comerciantes emigrados de Curazao y Arrubla (Gómez Cáseres, Sebá, Pardey), quienes lo despachaban a exportadores de Mompós (Ribón y Cía.), Cartagena, Barranquilla y Santa Marta: general Joaquín Posada Gutiérrez, Juan de Francisco Martín, Henry Grice, Tomás Abello; las formas dominantes de producción en el campo fueron el arriendo de terrenos (mal llamado *aparcería*, según Fals) y el endeude (Fals, 1981).

A partir de 1919 se fundó en Medellín la Compañía Colombiana de Tabaco, fusión de fábricas pequeñas, empresa que dominaría el mercado nacional hasta la actualidad; algunos autores atribuyen a esta compañía haber levantado el cultivo del tabaco del colapso sufrido en la primera guerra mundial; en 1941 había en el país 58 fábricas de cigarros y cigarrillos que empleaban 4.100 personas, la mitad de ellas en la Compañía Colombia; en 1943 el país producía la totalidad de sus tabacos negros e importaba tabacos rubios. La producción nacional en 1943

ESTACION DEL FERROCARRIL EN COLON - PANAMA -



FUENTE : GRABADOS DEL PAPEL PERIODICO ILUSTRADO, BANCO DE LA REPUBLICA, 1968

Grabado de Urbina

provino en 95% de Santander 18 mil toneladas, Tolima 4 mil y Bolívar 3 mil. Por esta época Barranquilla contaba con tres fábricas de cigarros y cigarrillos, Cartagena dos, Zambrano siete, Ovejas dos y Calamar una.

En Bolívar se sembraban las variedades “criollo” y “Cuba”(Contraloría, 1936 y 1952; Vila, 1945; Mendoza, 1944). En 1986 las siembras fueron: Tabaco negro, 1.667 hectáreas en Bolívar, 348 en Magdalena y 1.200 en Sucre; Tabaco Rubio 300 en Cesar y 550 en Guajira (Riohacha y Fonseca). (Urpa, 1986; Minagricultura, 1987).

A la época de la Segunda Guerra Mundial, el país cultivaba 16.500 hectáreas que fueron a la ruina, pues las exportaciones se hacían a Europa (Mendoza, 1944); no es ajeno a este hecho la creación del Instituto de Fomento Tabacalero.

4.6.2 Ganadería

La ganadería vacuna de cría es la actividad que constituye la base fundamental de la economía y de la estratificación social en el Caribe Colombiano, situación que apenas comenzará a modificarse sustancialmente con el fomento gubernamental a la agricultura tecnificada, con miras al abastecimiento de materias primas a la, industria liviana nacional (en particular, algodón) política diseñada a consecuencia de la segunda guerra mundial y puesta en marcha a fines de la década de 1940.

Carne seca, cecina y cueros (además de ganado en pie, por supuesto) fueron artículos coloniales para el abasto a las plazas fuertes del Caribe, a la flora española y a los frentos de minería.

En la década de 1840, la introducción de los pastos pará (éste para zonas bajas inundables, pantanosas) y guinea (éste para zonas bien drenadas) permitieron avanzar hacia afuera del sistema colonial de ganadería de cría migratoria entre sabanas y playones: el ciclo selva-roza-pastura permitió entonces la incorporación de enormes extensiones del sur del Caribe Colombiano, en particular el Valle del Sinú, a la ganadería.

Según Fals, 1986, las formas laborales aplicadas durante la expansión del capitalismo republicano en el Caribe Colombiano fueron:

Concierto remunerado o jornaleo remunerado (pues el propio concierto colonial no operó en la región) en que los salarios variaron de cinco centavos diarios a cuatro pesos mensuales.

— El concierto forzoso, que se utilizó en los esclavos nacidos libres en virtud de la ley de vientres de 1821, mientras aquéllos llegaban a los 18 años de edad.

nacional en 16.2 millones y la del Caribe en 6.9 millones. Según Rivas, 1973, la tasa promedio ponderada regional de natalidad es del orden del 63% coincidiendo con 66% de frecuencia en el suministro de salmineralizada. El cuadro No. 4, generado en cifras de CREDITARIO, establece un reciente inventario caribeño vacuno, que debe tomarse como intento de aproximación a la realidad.

Cuadro 4. Caribe colombiano. Inventario de ganado vacuno por divisiones políticas - administrativas.

Cuadro 4
Caribe Colombiano. Inventario de Ganado
Vacuno por Divisiones Políticas-Administrativas

Deptos.	Ganado de Carne 1984*	Ganado de Leche 1984*	Queso ** 1983	Leche *** 1983
Atlántico	237.2	13.0	113	282
Bolívar	1.990.6	9.4	139	373
Cesar	1.504.1	27.2	144	639
Córdoba	2.564.0	12.0	125	388
Guajira	174.8	7.3	31	88
Magdalena	1.234.6	21.7	205	411
Sucre	1.105.6	8.4	99	213
Totales	8.810.9	99.0	856	2394

* Miles de reses.

** Miles de litros diarios de leche reducidos a queso.

*** Miles de litros/día, a condiciones de septiembre, es decir óptimas.

FUENTE: CREDITARIO, 1986; CEGA, 1984.

El Cuadro No. 5 recoge inventarios ganaderos para la Guajira, área donde se da una caracterización pecuaria típica, debida a condiciones climáticas particulares, a las que corresponde la modalidad de pastoreo de los montes a base de trupillo – Prosopis.

Las zonas de ganado de doble propósito se concentran sobre Valledupar, Pivijay y Departamento del Atlántico. Las áreas de ceba se localizan básicamente

en los Departamentos de Córdoba y Cesar, norte de Sucre y sur de Magdalena. La cría continúa siendo la actividad central sobre sabanas, playones y colinas en los Departamentos de Bolívar, Atlántico y centro - sur de Sucre.

Cuadro 5
Caribe Colombiano. Departamento de la Guajira
Inventario Pecuario, 1985

Detalle	
Vacunos. Reses miles	375
Pastos Naturales. Has. miles	365
Pastos Mejorados. Has. miles	142
Porcinos. Cabezas miles	23
Ovinos. Cabezas miles	463
Caprinos. Cabezas miles	952
Leche. Miles de Toneladas	41

* Calculada con base en 45 mil vacas en ordeño, 3.5 l/día, 240 días/año.

FUENTE: URPA, 1986

4.6.3 Café

Según Eliseo Reclus (1955), “Minca es una de las más antiguas plantaciones de café del Nuevo Mundo, y sus productos son muy estimados en todas las costas del Caribe; así se ve que los cafés de Cúcuta y de la Sierra Negra (Perijá) usurpan frecuentemente aquel nombre. . . ”

Según E. Reclus, fue el inmigrante francés M.Dangón, quien hacia 1849 inició la primera plantación de café (unas ochenta hectáreas) en Sierra Negra (Perijá), dos leguas al norte de Villanueva en la base de Cerro Pintado; caballeros de Urumita, Villanueva y Valledupar, que “no tenían otra ocupación que fumar cigarrillos elegantemente”, habían plantado por aquella época, siguiendo el ejemplo de Dangón, unas quinientas hectáreas de café en la Sierra Negra.

La idea de gran plantación pareció constituir el carácter dominante en Perijá y Sierra Nevada a fines del siglo 19 y comienzos del 20; de allí viene la fundación de las dos grandes haciendas cafeteras Domana (capital inglés) y Jirosaca (capital

francés-belga, trescientas hectáreas de café y dos de mil de pastos espontáneos), donde se instalaron plantaciones extensas con beneficiaderos altamente tecnificados o mecanizados, para cuyos montajes se hicieron verdaderas proezas de arriería en el transporte de ruedas pelton y equipos de alto peso a través de precarios caminos.

Bajo la dirección del autor, Jirocasaca fue transformada en **parcelación voluntaria** en 1967.

La gran hacienda cafetera Cincinati, en Minca, fue construída por un empresario norteamericano como actividad de posguerra. La transformación de Sierra Nevada y Sierra de Perijá, en colonias pauperizadas a partir de la década de 1950 mediante siembra de café, se aceleró con la bonanza marimbera subsiguiente así como por el narcotráfico de cocaína iniciado hacia 1974.

La región oriental parcialmente visitada en 1855 por E. Reclus contaba en 1986 según URPA—Guajira con 5.818 hectáreas de café (Barrancas 831, Fonseca 170, Riohacha 1140, San Juan 845, Urumita 2450, Villanueva 382).

El café, que no alcanzaba al 1% de las exportaciones en 1834 llegó al 9% en 1854, al 20% en 1872, al 40% en 1905 (después de una crisis en 1898 – 1900, debida a superexportaciones brasileras) (Urrutia y Arrubla, 1970). Alrededor de 1870, el café empezó a constituirse en razón de ser de la economía colombiana: la producción lograda ya influía incluso en la determinación de construir ferrocarriles.

En 1927 se constituyó la Federación Nacional de Cafeteros; el café había alcanzado en 1924 el 80% del valor de las exportaciones totales y era urgente centralizar el manejo de esta economía y darle una dirección “por lo alto”.

4.6.4 Cacao

En diciembre de 1987, FEDECACAO, estimaba en 82.000 hectáreas la superficie cultivada bajo cacao en Colombia; de estas cifras 2.179 se atribuían a la región de Apartadó o Urabá, 2173 a la región de Ciénaga o Zona Bananera de Santa Marta y 4515 a la región de Sardinata en el valle del Catatumbo; la expansión del cultivo afrontaba la necesidad de competir con otros países productores; a mediados de 1988 se calculaban en 16.000 toneladas los excedentes nacionales. El cuadro 6 recoge cifras recientes acerca de la situación cacaotera en el Caribe colombiano. El cacao, planteado como objeto de gran plantación en el Sinú a fines del siglo 19 y en Chiriguaná a fines del siglo 18, no tuvo resonancia en el Caribe Colombiano, tornándose en empresa de pequeños y medianos agricultores.

Cuadro 6
Caribe Colombiano. Superficies Sembradas en Cacao
Hectáreas

Departamentos	Hectáreas
Magdalena	2.200
Bolívar	270
Cesar	175
Córdoba	650
Sucre	500
Urabá, Apartadó	2.173
Sardinata	4.515
Total Caribe	10.483
Total Nacional	82.275

FUENTE: Fedecacao, 1987; Minagricultura, 1986.

4.6.5 Algodón

La agricultura tecnificada se establece como forma dominante en el Caribe Colombiano en la década de 1950 con el cultivo del algodón. El Instituto de Fomento Algodonero – IFA, creado en 1947, fue el actor gubernamental fundamental en ello.

De acuerdo con Ocampo, 1984, el cultivo del algodón recibió alguna orientación hacia la exportación en la segunda mitad del siglo 18, cuando la fibra era producida principalmente en las zonas de Girón y de Barranquilla. Obviamente la producción se deprimía con las guerras (entre España e Inglaterra, 1795 – 1805 y de independencia). Las exportaciones hacia España- vía Cartagena- crecieron de veinte toneladas anuales en la década de 1770, hasta 1500 en el período 1802 - 1804; la concurrencia gringa en los mercados internacionales taponó la posibilidad del desarrollo de las exportaciones nacionales las cuales sólo pudieron aprovechar algunas coyunturas efímeras (alza de precios en la década de 1830, pero sobre todo durante la guerra civil en los Estados Unidos 1860-64); el nivel máximo de exportaciones se logró en el año fiscal 1869-70 con 2.131 toneladas; el descuido en la recolección y en la preparación para la exportación pesó permanentemente en contra de la fibra nacional, a pesar de esfuerzos de industriales barranquilleros que importaron equipos especializados a la vuelta del siglo 20.

La industria moderna textil colombiana estableció su primer hito exitoso a partir de 1902 cuando don Pedro Nel Ospina (quien ocuparía la Presidencia de la

República en los 1920) después de estudiar la industria en México y Lancashire, fundó en Bello la Compañía Colombiana de Tejidos. Esta empresa se transformó en 1939 en Fabricato (Parsons, 1950).

La textilera colombiana funcionaría con algodón importado (aún en 1945 el 80% del algodón procesado en Colombia era de origen extranjero); los algodones de fibra corta nacionales habían sido barridos por las fibras medias norteamericanas y las largas peruanas y egipcias. La política de sustitución de importaciones, adoptada en el Plan Quinquenal de Desarrollo de 1945, se apoyaría en una serie de institutos oficiales de fomento (entre éstos el Algodonero – IFA, que puso al país al borde de las exportaciones en 1959, motivo suficiente para que la Federación de Algodoneros – asociación privada interesada en tomar el negocio – obtuviera la desaparición del IFA en 1968). En 1962 los excedentes adquirieron volúmenes exportables. En la producción de algodón y sus rotaciones llegaron a ocuparse, hacia 1970, cerca de un millar de Ingenieros Agrónomos.

Las estrecheces de la gran guerra de 1914, la crisis de 1929 – 32, el aumento demográfico en los centros urbanos, la mejora en las comunicaciones (Vila, 1945) generaron un desarrollo fabril liviano en el que la textilera ocupó lugar fundamental; en 1942 el sector textil colombiano contaba con 80 establecimientos y 19.000 obreros así: Zona de Medellín 18 fábricas, Barranquilla 18, zona de Bogotá incluyendo Girardot 32, Cali 7, Manizales – Pereira 7, además de otras en Pasto, Ipiales, Tunja, Cúcuta, Cartagena, Samacá y San José de Suaita (Vila, 1945).

El cultivo de algodón en el año 1940 fue del orden de 19 mil toneladas en términos de algodón semilla (cerca del 20% de la demanda nacional) así: Zona del Atlántico 63%, zona de Armero 17%, Zona del Río Suárez 16%. En los Departamentos de Bolívar y Atlántico se sembraban las variedades “bourbon” y en el Magdalena la “foster”; en la Granja Agrícola de Turbaco se empezaba a recomendar la variedad “Acala” introducida de Méjico (Contraloría General de la República, 1942).

Cabe hacer un reconocimiento al Ingeniero Agrónomo Pedro Castro Monsalvo, representante del sector progresista de la clase terrateniente del Caribe (Valledupar), en el papel que jugó en el desarrollo de la idea expresada en el “plan quinquenal de desarrollo” de 1945, la cual impulsó, siendo Ministro de Agricultura del Presidente Mariano Ospina, a través de la concertación de estímulos a la producción entre los sectores oficiales, de cultivadores y de industriales, pactando precios de presembrado y cuotas obligatorias de absorción de cosechas y creando fondos de fomento (Machado, 1986).

En 1945 se inició el cultivo mecanizado del algodón en el Valle del Cesar (junto con Sinú, las zonas algodonerías básicas del Caribe): en ese año, el agró-

nomo López hacía la primera siembra en Becerril, a pesar de que el producto había que llevarlo a desmotar a Socorro-Santander por vía de Ocaña.

En el término de cinco años, muchos ganaderos desde Aguachica hasta el Ariguaní comenzarían a vender sus vacas para comprar tractores, o alquilar y enajenar sus tierras a inmigrantes del interior del país. (Todavía en 1958 una hectárea de selva en Codazzi valía lo mismo que una gallina y una joven virgen podía adquirirse para compañera indemnizando a sus padres con \$700, el sueldo mensual de un Agronomo recién egresado). Los cultivadores de algodón del Tolima crearon durante los cincuenta lo que se llamó “la doble a Colombia”: hacer una cosecha en primer semestre en el interior y luego cargar sus maquinarias en camiones para una cosecha de segundo semestre en la Costa Atlántica.

En la historia del algodón en la década de 1950 hasta empezar a arrojar excedentes exportables a fines de la misma, es preciso mencionar a los Ingenieros Agrónomos Jorge Ortíz Méndez y Emilio Latorre, Gerente y Director Técnico respectivamente del Instituto de Fomento Algodonero— IFA (bajo cuya administración el autor inició su ejercicio profesional). Para la cosecha 1958 - 59, que produjo 89 mil tons de algodón - semilla cuando apenas el algodón se hallaba en etapa exploratoria en el pie de monte del departamento del Meta) la superficie nacional cultivada fué de 89.700 hectáreas, en que el 40% correspondía a los sectores del Caribe colombiano; de 9.646 productotres , 44% correspondían a los departamentos de Tolima y Huila, 26% a minifundios aparceristas del orden de 0.3 hectáreas cada uno en la zona del Socorro, y el 30% al Caribe; tanto en el interior del país como en el Caribe el 65% de los productores cultivaba extensiones menores de cinco hectáreas, cosechando en ambos casos el 8% del producto total (Mejía, 1959). El IFA fue liquidado en 1968 con motivo de la reestructuración del sector agropecuario ideada por el Presidente Lleras Restrepo, pasando sus campos experimentales al ICA y sus instalaciones industriales (bodegas y desmadoras) al IDEMA.

El cultivo del algodón tipifica en una corte secuencia sin interrupciones tanto el éxito inicial como el fracaso final de la tecnología occidental introducida a Colombia sin pagar derechos de criollaje: equipos, semillas y agroquímicos se importaron frecuentemente sin el más mínimo ensayo local, como cuando el Ing. Emilio Latorre hacia 1959 cambió toda las semillas que se sembraban en Colombia por los Delta pine 16 con sólo un simple memorando (medida que resultó exitosa); nunca como en el cultivo del algodón se usaron con tanto desenfreno los agroquímicos: de los arsenicales se pasó a los clorinados en la década de 1950, seguidos de cerca por los fosforados, ambos subproductos de la segunda guerra mundial; en la década de 1960 ya eran frecuentes los lotes que recibían 32 aplicaciones de insecticidas en cada cosecha (a razón de 140 días de duración del cultivo en el campo, resulta una aplicación cada cuatro días!); el colapso algodonnero de 1974 en que fueron eliminados gran cantidad de cultivadores, en particular los más pequeños, está estrechamente ligado a la responsable orgía de los

agroquímicos, que rindió pingues ganancias a las multinacionales, y que subsecuentemente está siendo enfrentada en forma parcial por el uso de algunos controles biológicos, entre los que sobresale la avispa *Trichogramma*.

El Cuadro No. 7 recoge cifras acerca del área actualmente sembrada en algodón en el Caribe Colombiano.

Cuadro No. 7
Caribe Colombiano
Áreas sembradas en algodón:
miles hectáreas

Departamentos	Años	Áreas
Atlántico	1986	4.500
Bolívar	1986	13.800
Cesar *	1985	79.500
Córdoba	1986	18.600
Guajira	1985-86	9.360
Magdalena	1986	5.800
Sucre	1986	12.500
Total		144.060

Fuente: Minagricultura 1987, URPA, Guajira, 1986

* Cesar se caracteriza por grandes variaciones en las estadísticas, resultantes de situaciones conflictivas: el área sembrada ha fluctuado de 36.000 has en 1984 90.000 en 1981, en el período 1980 - 85.

4.6.6 Banano

Banano en 1906 figuraba como objeto del 3% de las exportaciones colombianas (Urrutia y Arrubla, 1970). Este producto, al pie del puerto de Santa Marta, había casi nacido como esfuerzo autónomo regional, revertido pronto a esclavo de la inversión directa norteamericana: una carta del Dr. Santiago Pérez Triana, en 1883, desde Nueva York, concretó el impulso que notables del Estado del Magdalena, entre ellos Don José Manuel González, decidieron dar al cultivo regional de banano; el primer embarque se hizo el 21 de marzo de 1889 y en seguida empezaron las dificultades del transporte marítimo y el consecuente

fracaso (Noriega, 1964). Aparece entonces comprando quiebras la “Sanders Phillips Hodlly Co.” de Nueva Orleans, sucedida por la “Colombian Land Co.” inicial constructora del ferrocarril en 1881, que se fusionó en 1896 con la “Mamá Yunai”, creadora de las “banana republics”, la misma que desde fines de los 1950, por medio de la Frutera de Sevilla y una Corporación Financiera, decidiría desarrollar la zona bananera de Urabá, empeño con figura concreta en 1964. El Estado creó en la zona Bananera de Santa Marta la mayor infraestructura de riegos conocida en Colombia: el Canal Goenaga, que fue el primero, beneficiando agua del río frío, y fue entregado en 1891 por el Ingeniero estadounidense Taylor. Posteriormente se construyó una extensa red de canales, utilizando las aguas de los numerosos ríos que fluyen de la Sierra Nevada desde el río Córdoba hasta el río Fundación (Noriega, 1964).

El Presidente Reyes recomendó en su época, limitar la concesión de tierras, reputadas baldías, a lo largo del ferrocarril de Santa Marta a cien hectáreas por propietario grande, dejando entre ellos espacio para cultivadores pequeños (Le-maitre, 1971).

No obstante la previsión de Reyes, las 90 mil hectáreas de baldíos y de propiedades en débil uso en la Zona Bananera de Santa Marta, fueron apropiadas en tal forma que la UFCO en la década de 1920 controlaba 60 mil (de las cuales cultivó 16 mil), mientras que 350 empresarios controlaban otras 20 mil: las “ligas de colonos” fueron al inicio de la década de 1920 el aglutinante de la lucha popular contra la UFCO, logrando recuperar en la década de 1930 diez mil hectáreas; nuevas invasiones en la década de 1960 ocuparon 8 mil hectáreas, continuando el proceso en la década de 1970. . . (Le Grand, 1985).

La subordinación de las autoridades nacionales a los intereses de la UFCO constituye uno de los capítulos más vergonzosos de la historia de Colombia, culminando con la matanza de sectores populares realizada en la plaza central de Ciénaga de Diciembre 5 de 1928, a mansalva y con premeditación, por el ejército regular colombiano, defendida luego esta actuación por el propio Presidente de la República. (Ver intervenciones ante la cámara de Representantes por Jorge Eliécer Gaitán, en Septiembre de 1929).

Las exportaciones de banano crecieron rápidamente: 15 mil racimos en 1891; 202 mil en 1893; 299 mil en 1894; 485 mil en 1899; depresión durante la guerra de los mil días; 253 mil racimos en 1901; 787 mil en 1904 (Noriega, 1964). En poder de la UFCO tanto la producción como la exportación, no hubo colapso de las exportaciones durante la primera guerra mundial, utilizando el mercado americano; durante el auge bananero controlado por la UFCO, las exportaciones fueron del orden de siete a diez millones de racimos (Vila, 1945); en 1937 llegó a la zona bananera de Santa Marta la Sigatoka, introduciéndose así la fumigación aérea y el consumo de fungicidas, con el consecuente elevamiento de los costos y la iniciación en la declinación de la producción (Vila, 1945). Hacia 1945 (Men-

doza, 1944), dos tercios de la superficie cultivada estaba en manos de nacionales, bajo el monopolio comprador de la Compañía Frutera de Sevilla (UFCO). Esta, presionada por las conquistas laborales y ante la coyuntura de la segunda guerra mundial, se retrajo a sus intereses jamaíquinos y centroamericanos, abandonando a sus aliados colombianos: las exportaciones bajaron a 250 mil racimos en 1942 y a sólo quinientos racimos en 1943.

A estas angustias de la guerra, el Gobierno respondió con la creación de Cooperativas Agrícolas a nivel departamental; así la del Atlántico se centro en algodón, la de Bolívar en tabaco, la del Magdalena en banano.

En 1948 se creó el Consorcio Bananero S.A. que representaba intereses nacionales, y 1952 la Federación de Productores de Banano; esta última compró finalmente los bienes raíces remanentes de la Frutera de Sevilla: 2026 has de banano, 416 de potreros y 3500 de la hacienda Patuca, productora de grasa de palma africana, banano y leche: es en este ambiente como llega a su plena expresión la figura de don Pepe Vives, representante típico de su clase (Noriega, 1964).

Reconstruída por el Consorcio y la Federación la economía regional, la zona bananera de Santa Marta cultivaba en 1964 19.300 has en banano y había reemplazado la variedad "Geos Michel" por la "Cavendishii", produciendo 17 millones de racimos (Noriega, 1964; Consorcio Bananero, 1965).

Según Noriega (1964), usando datos de la Federación, el régimen de propiedad se definía en 902 fincas, en que el 37% era menor de cinco hectáreas controlando apenas el 4.6% de la superficie en el otro extremo de las fincas mayores de cincuenta hectáreas, apenas el 9.8% del total, controlaban el 50.7% de la superficie.

Precisamente cuando se llegaba a una situación de aparente control nacional de la industria en la zona bananera de Santa Marta, la Frutera de Sevilla en alianza con capitales nacionales, básicamente antioqueños, ya en 1964 había configurado la zona bananera de Urabá, que en 1987 cultivaba 20 mil hectáreas de banano y 8 mil de plátano con fines exclusivos de exportación, empleando 34 mil obreros dentro de un ambiente político eminentemente conflictivo, y con el advenimiento de la sigatoka negra hacia 1984; mientras tanto, según cifras de Minagricultura, la Zona Bananera de Santa Marta se reducía en 1986 a sólo 4.880 hectáreas.

4.6.7 Caña

Banano y caña de azúcar introducen el Caribe colombiano al concepto de agricultura tecnificada desde fines del siglo 19 que llega a su plena expresión con el cultivo del algodón a mediados del siglo 20.

Generalmente la balanza de comercio exterior fue favorable a Colombia entre 1875 y 1930 (Tirado, 1971). En 1905 las exportaciones regresaban al nivel que habían tenido en 1877 (Urrutia y Arrubla, 1970). En 1907 el General Uribe planteaba la necesidad de fundar Escuelas de Agronomía y Campos Experimentales. Para esta época, el desarrollo de la industria pesada mundial había creado ya los motores de gasolina y avanzado tanto en automotores que hasta se planteaba la era de la aviación.

En el gobierno de Reyes (1904 - 1909) se subvencionaron fábricas con préstamos a bajos intereses y largos plazos, se rebajaron los aranceles para materias primas y se aumentaron para la importación de productos elaborados (Tirado, 1971).

Con el apoyo de Reyes, latifundistas y comerciantes de Cartagena, en especial los Vélez, conservadores, se transformaron en navieros del Canal del Dique y en exportadores de azúcar, creando la Colombian Sugar o Central Colombia, en Sincerín, empresa que tuvo sus propios calabozos, su moneda, sus comisariatos y que aplicaba la pena de extradición a los elementos indóciles. Los cueros colombianos y las reses de Bolívar se convirtieron en equipo azucarero. La Colombian Sugar dominó la economía regional hasta los años cuarentas. Mientras tanto los trapiches vallecaucanos (dotados de ferrocarril a Buenaventura hacia 1917) tenían que esperar a que el bloqueo norteamericano a la revolución cubana en 1960, les diera oportunidad de hacer efímero negocio en el mercado exterior del azúcar; hoy, alrededor de 130.000 hectáreas de caña en la parte plana del Valle del río Cauca concentran la casi totalidad de la industria azucarera nacional.

Hasta fines del siglo 19, la mayor parte del azúcar refinado consumido en el País era de origen importado; pero de otro lado, la mayoría del aguardiente era fabricado en pequeños trapiches. Reyes, 1905, implantó el monopolio estatal de licores, arruinando a los pequeños productores; sobrevivieron los paneleros y los concesionarios de mieles a los contratistas estatales, generalmente empresarios de la clase dirigente.

El primer ingenio que refinó azúcar en Colombia fue el Central Colombia, erigido en 1908 en Sincerín, por los hermanos Carlos y Fernando Vélez Danés, beneficiando 1.200 has propias de caña POJ- 2878 y aproximadamente 700 ha. de grandes proveedores aliados, ocupando unos tres mil obreros (Contraloría, 1942).

En 1928, la familia Burgos Rubio (herederos de señores coloniales) en asocio con la firma Pombo Hermanos (de Cartagena) constituyeron la empresa azucarera "Berástegui S.A.", que hizo su primera zafra en 1931, beneficiando 1200 has de cañas de las variedades tradicionales "criolla" y "cristalina", y empleando 1200 hombres (Contraloría, 1942). Fals, 1986, fecha en 1897 la construcción del ingenio, calificándolo de "el primer gran ingenio azucarero de la Costa": pienso que la empresa Berástegui S.A., constituída en 1928, pudo ser la modernización

de un gran trapiche mielero, con destilería, proveniente de un desarrollo más diversificado fechado por Fals en 1847, originado en el jefe conservador Manuel Burgos (uno de los cinco hijos y heredero del cura de Ciénaga de Oro, José María Berástegui) quien introdujo al Sinú los pastos Pará y Guinea (Contraloría, 1942) y comenzó la formación de una hacienda que hacia la guerra de los mil días contaba con 10 mil reses de ceba, 12 mil de cría, trapiche mielero y sacatín, y contaba con 300 obreros permanentes, ejército particular del general conservador de final de siglo, Francisco Burgos. Fals, 1986, destaca la posición antiesclavista del cura de Ciénaga de Oro, efectiva en 1851.

La Compañía Azucarera Santa Cruz fue creada por don Dionisio Vélez Torres, proveedor de cañas al Central Colombia, en los terrenos de "El Visú", cabe al poblado de Malagana, ingenio que hizo su primera zafra en 1941, beneficiando 1500 has (Contraloría, 1942). Esta empresa fué preparada por el autor en 1965 para su venta al INCORA quien la asumió como proyecto comunitario: para entonces producía sólo mieles para la Licorera de Bolívar. En 1937, se constituyó la Cía Distribuidora de Azúcares en un momento en que la producción nacional era deficitaria, y en que la situación de ventas por los Ingenios era difícil: procuraban los del Valle vendiendo a menos precio arruinar a los costeos; pero, a su vez, cada ingenio competía contra los vecinos locales y además debía asumir fletes de mercados lejanos; así, 1932 fue año de pánico azucarero con colapso de 25 % en la producción (Vila, 1945).

Hacia 1943, la situación cañera nacional era la siguiente: Zona de Valle, Cauca y Tolima, con 15 ingenios y 77.500 toneladas de capacidad; Caribe con 3 ingenios y 16.000 toneladas; sectores andinos con 4 ingenios y 10.000 toneladas (Vila, 1945).

Berástegui había quebrado hacia 1949 y fue rematado en 1956 (Valderrama, 1963).

Contraloría (1942), asigna 15.000 has de caña al Departamento de Bolívar, de las cuales 3.900 correspondían a los 3 grandes ingenios. El resto pertenecían a sesenta establecimientos concentrados en las regiones de Majagual (8) y de Turbaco (45), sembrando variedades criolias como "zamba mohosa rayada", "mayagüez" y otras. El final de la zona cañera de Majagual llegó al abrir la boca de Caribona, hoy boca del Cura, en el Caño Majagual, en 1938, el misionero español José Gavaldá, con el fin de aportar agua y transporte al pueblo de Majagual: por allí ocurrieron terribles inundaciones. (Fals, 1984).

El autor participó durante 1966 como Delegado de la Corporación Financiera del Norte en el montaje de Central Sicarare, una de las empresas establecidas por los hermanos Arturo y Guillermo Sarmiento Angulo, el primero de los cuales había llegado a Codazzi en 1950 tras fracasar como productor de algodón por inundaciones en el Sinú. En 1965 los hermanos Sarmiento eran propietarios por

compra de cinco mil hectáreas cultivadas en: algodón (1300), arroz (450), caña (500) y pastos; las estadísticas de Minagricultura (1986) asignan 2.000 has al área azucarera del Departamento del Cesar, superficie atribuible a dicho ingenio.

Según Minagricultura (1986), las áreas cultivadas en el Caribe como paneleras y mieleras eran: 700 en Magdalena, 280 en Bolívar, 800 en Cesar, 30 en Córdoba, careciendo de cifras Sucre, Atlántico y Guajira; Atlántico figura con cañas hasta 1982 con 300 has; Guajira no cultiva.

4.6.8 Coco

Oviedo, quien vino como veedor de fundición de oros en la expedición de Pedrarias, 1514, dice que “estas palmas o cocos son altos árboles y hay muchos de ellos en la costa de la mar del Sur, en la provincia del Cacique Chiman, al cual cacique yo tuve cierto tiempo en encomienda con docientos indios”; la descripción que hace Oviedo del “árbol” y de la fruta y sus usos no deja lugar a dudas a cerca de que el coco existía en América a la llegada de los invasores europeos. V.M. Patiño aporta cifras que señalan la presencia de por lo menos dos variedades de coco (Pacífico y Atlántico) en tiempos del descubrimiento.

Parsons, 1964, atribuye a la liberación de los esclavos del Archipiélago de San Andrés en 1853 la transformación de la modalidad de cultivos transitorios, que se realizaban con obra de mano esclava, en modalidades permanentes a base de frutas con dominancia de coco.

Coco figura en las estadísticas del Caribe colombiano en la década de 1940 incorporado a la industria de extracción de aceites, la cual importaba ya desde Oceanía en el período 1936 - 43 alrededor de 7.700 toneladas anuales de copra, fuente que cortó la guerra, de donde la copra nacional pudo ascender de 366 ton en 1936 a 2.200 en 1942.

(Vila, 1945). En 1936 Barranquilla contaba con de dos a cinco empresas graseras y Cartagena con dos en 1942 (Contraloría, 1936 y 1942).

Parece haber sido en la década de 1940 cuando se llegó a la máxima superficie bajo coco en Colombia: en el departamento de Bolívar, mayor productor entonces en el Caribe, se cultivaban 32 mil hectáreas, de las cuales 28 mil en la región de Tolú (Contraloría, 1942) y tal vez unas 2.500 en el Archipiélago (siguiendo a Parsons, 1964).

Hacia la década de 1950 se había desarrollado masivamente la enfermedad de la porroca, que fue reforzada hacia la década de 1960 por la enfermedad del anillo rojo, quedando la superficie nacional en coco reducida a su más mínima expresión

en ambas costas oceánicas. La estadística de Minagricultura (1986), asigna las siguientes extensiones por departamentos: Magdalena 600 has, Bolívar 410, Atlántico ninguna, Cesar ninguna, Córdoba 3.700, Sucre 550, Archipiélago 2.800 y Guajira (Urpa, 1986) 455 has.

Para combatir estos problemas se intensificó desde la década de 1960 la siembra de la variedad **manila**, importada, precoz, de bajo porte, nueces pequeñas. La idea de agricultura a base de venenos fue incapaz de controlar el cucarrón vector del anillo rojo, animal cuyo hábito olfativo lo hace vulnerable a ser capturado en trampas cebadas con sustancias aromáticas (piña en fermentación, por ejemplo).

Para 1959, la industria grasera importaba copra en el orden de 50 mil tons anuales, y el Instituto de Fomento Algodonero basaba su estrategia de sustitución de importaciones en el consumo de semilla de algodón y en la creación de agroindustrias de palma africana.

6.9 Palma Africana.

A este respecto se tratará de establecer una resumida historia a nivel nacional, utilizando datos de V.M. Patiño (1969), pero especialmente del Ingeniero Químico Luis A. Rojas Cruz, vinculado a la División de Oleaginosas del IFA hacia 1957, a quien debe hacerse el reconocimiento de haber orientado a dicho Instituto hasta generar la era comercial de la palma africana y con quien el autor colaboró en las primeras fases del planeamiento financiero desde la sección de Economía y Estadística del IFA.

La introducción efectiva de la palma africana a Colombia en 1932 se atribuye al botánico belga Florentino Claes, quien desde 1922 incursionaba en plantas sicotrópicas y estimulantes de Amazonía colombiana. Claes confió semillas a los capuchinos de Florencia y Puerto Asís, donde fueron efectivas algunas palmas, de las que sobrevivían 91 en 1948. Del mismo Claes se obtuvieron, a iniciativa del Dr. Gonzalo Córdoba semillas para la Estación Experimental de Palmira, de donde resultaron 300 palmas. Palmira fue el primer foco de dispersión a múltiples lugares del país.

En 1936 se introdujeron otras semillas a la Granja de Palmira, de las cuales posteriormente se tomó material con destino a la Granja del Bajo Calima; la procedencia fue el Jardín Botánico de Eala, Congo Belga.

En 1942, se llevaron semillas del Brasil a iniciativa del embajador allí, Carlos Lozano y Lozano, a la Granja Agrícola de Mompós, donde no perduraron.

En 1946 - 47 la Magdalena Fruit Co., de la UFCO, trajo semillas procedentes de Centroamérica, seguramente de Lancetilla, Honduras, donde se cultivaban

Duras de java, Sumatra, Malasia y Deli; esta última selección holandesa, fue obtenida en la costa oriental de Sumatra. Se plantaron en Hda. Patuca en 1948 veinte hectáreas en el corazón de una región donde el anillo rojo estaba dando cuenta de las plantaciones de coco. Sobrevivió el 70% de las palmas, y esta fue la primera demostración comercial de la factibilidad de la agroindustria palmera en Colombia.

Hacia 1947, el Dr. Pedro Nel Ospina, trajo de Honduras, semillas Dura que plantó en Caucasia. Este ensayo fue rescatado como empresa por nuevos dueños en 1963, con cerca de dos has, que rendían entonces 1.500 kg de grasa por ha. y año.

En 1948, V.M. Patiño introdujo semillas Deli Java y Deli Sumatra al Bajo Calima, procedentes de Hda. La Lima, Honduras, de la Tela Railroad Co.

De 1951 a 1953, se establecen los campos palmeros de Armero y Aracataca, bajo respaldo de Alejandro Angel Escobar, Ministro de Agricultura. De allí resulta la plantación de Pepilla, Aracataca, 12 has, que el IFA compró hacia 1959 para incorporarla a su programa de producción de semillas.

En 1952, se inició en la Granja Frutera de Mariquita la germinación de un lotecito de semillas Dura X Tenera de Yangambi, Congo Belga, de los cuales resultaron 30 palmas en producción en 1958.

En 1959 el IFA inició su programa de semillas en los centros de Patuca (ya una plantación de 172 has) y Bajo Calima. El apoyo al esfuerzo en oleaginosas fue acogido como voluntad política en el Plan Cuatrienal de Inversiones del Gobierno Nacional, 1960, que inició financiamiento a particulares a través del FIP, Fondo de Inversiones Privadas, en 1962.

Cabe mencionar aquí la asesoría recibida de diversos especialistas:

- Florence Claes, 1932
- Fristle y otros, de FAO, 1949 - 50
- L. Lutjes, del BID, 1955
- Filisberto Camargo, 1958
- Maurice Ferrand, 1959
- IRHO -M. Ferrand, 1961

- NIFOR-WAILFOR -Charles E. Hartley, 1964; John Walter Low, de Cameron Development Corp..
- Otros contratados por empresas palmeras como COLDESA (Urabá), Indupalma (San Alberto-Cesar), Palmas Oleajinosas de Risaralda en Cúcuta.

Los primeros técnicos colombianos capacitados en genética palmera lo fueron los agrónomos Eduardo Zuleta y Alfonso Barreneche, enviado a París y a Africa por el IFA para el efecto, hacia 1959.

Por esta misma época se iniciaron balbuceos palmeros en la Estación Experimental del Mira, Litoral Pacífico Sur.

En 1958, John Sanz inició Palmeras del Pacífico, 500 has en las vegas del bajo Dagua, localidad de Zacarías, Buenaventura, con semillas nacionales del Bajo Calima y de Patuca y con otras importadas de IRHO y Nigeria; esta agroindustria extrajo manteca en 1964 - 80, habiendo entrado en dificultades tan temprano como en 1970, época en que don John se retiró. El fracaso de esta empresa, así como las de San Luis, La Mojarrá y Sabacal en el Bajo Calima, aportan elementos de juicio alrededor de este modelo de desarrollo en el litoral Pacífico Central, que para las regiones respectivas analizaremos a espacio en "Litoral Pacífico: clima y uso de la tierra", investigación en curso por parte del autor, iniciada en 1982.

En 1960, el IFA obtuvo un préstamo del fondo de excedentes agrícolas, que le permitió formar sociedades con particulares, en algunas de las cuales colocó hasta el 51% de las acciones: la lista de estas sociedades de economía mixta es la siguiente, con sus objetivos de siembra entonces:

- Palmas Oleajinosas Hipinto Ltda. San Alberto, 500 has
- Palmas Oleajinosas Risaralda Ltda. Cúcuta, 500 has.
- Palmas Oleajinosas Bucarelia Ltda. Puerto Wilches, 500 has.
- Palmas Oleajinosas Monterrey Ltda. Puerto Wilches, 500 has.
- Palmas Oleajinosas del Ariguaní Ltda. Ariguaní-Bosconia, Cesar, 500 has. Esta y su gemela, San Juan de Cañas, fueron refinanciadas en 1964 por Corporación Financiera del Norte, mediante proyectos supervisados por el autor.
- Palmas Oleajinosas Sabucán Ltda. Acacías, Meta, 500 has.
- Palmas Oleajinosas la Cabaña Ltda. Cumaral, Meta, 200 has.

- Palmas Oleaginosas de Casacará Ltda. Cesar, 500 has, a la cual haremos similar anotación que para Ariguaní y San Juan de Cañas.

En 1960, la Caja Agraria suscribió contrato con el IFA para el fomento de palmerales en zonas de colonización de Caquetá, Meta-Ariari, Arauca-Sarare, Magdalena Medio-Carare; la Caja incumplió, siendo relevada hacia 1963 por el INCORA, quien rescindió contratos en 1965 con el IFA, para actuar por cuenta propia. Los frentes pactados entre IFA e INCORA eran: en Caquetá: Maguaré, 2000 has; la Mono, 2000; Valparaíso, 1000; en Litoral Pacífico: Guapi – Timbiquí – Saija, 5000 has, más 5000 en coco; en Meta, 5000 has en Ariari; Caucasita, 5000 has; Catatumbo, 5000 has.

Simultáneamente, 1960 marcó el inicio de múltiples empresas privadas:

- Hda. El Labrador, de Alfonso Lozano, en Algarrobo-Ariguaní, 350 has.
- Palma Llanera, de los hermanos Rivero, en Acacías Meta
- La Nohra, de Fabio Serna, en San Martín – Meta, 140 has.
- La Guaira, en San Martín –Meta, 100 has mal localizadas (en sabanas).
- Agricultores varios con lotes de 5 a 30 has, en el Meta hasta por 2.500 has totales.
- La Vorágine – Serranía, Meta, de Kurt Mildenberg, 240 has, que vendió a la Cía. Agrícola y Ganadera La Africana Ltda.
- Compañía Colombiana de Desarrollo Agrícola S.A. COLDESA (Compañía Colombiana de Seguros y Capital Holandés) en Turbo con 1500 has sembradas en 1965 y 3000 más en proyecto entonces, fracasada finalmente en 1987.
- Sociedad Industrial La Palma S.A. de Moris Gutt y otros en San Alberto-Cesar.
- Acandí, donde Luis Pérez Ayala sembró 200 has.

En 1961 se establecieron en Tumaco, Litoral Pacífico:

- Tangareal, del IFA, 110 has.
- Viguara, 110 has

- Palmar del Río, hermanos Jaramillo, 500 has.
- Sociedad Agrícola de Narió, 130 has.

En 1961, se fundaron en el Bajo Calima las fracasadas respectivamente en 1983 y 1986:

- La Mojarra Ltda. 200 has.
- Sabacal, 130 has.

Luis A. Rojas Cruz (comunicación personal), resumió en Diciembre 31 de 1964 el siguiente estado nacional: superficie sembrada 15.000 has; fábricas instaladas en las siguientes regiones: 3 en Tumaco, 2 en Buenaventura, 5 en San Alberto, 1 en Caquetá, 1 en El Labrador.

En 1964 se efectuó un amplio debate nacional acerca de la calidad de las semillas que entonces se estaban utilizando.

Las estadísticas actuales sobre superficie en Palma del Caribe según Minagricultura, 1986, son, por departamentos, en hectáreas; Magdalena 6.200; Bolívar, Atlántico, Sucre y Guajira, ninguna; Cesar, 15.000; Córdoba, 32.

Cabe volver aquí sobre los intentos de cruzamientos de Palma africana con palma nolí, iniciados en Palmira, hacia 1958 por V.M. Patiño y secundados entonces en el Sinú por los Agrónomos del IFA José Reinaldo Hurtado y Jorge Aragón.

4.6.10 Cultivos

Los cuadros 8A y 8B resumen la situación del Caribe colombiano en 1986.

Se contaba entonces con 568.6 miles de has en cultivos transitorios y con 100.2 miles en permanentes.

En cuanto a los transitorios, dominan los industrializables producidos bajo tecnología de cultivos limpios mecanizados (algodón 25%, maíz 24%, arroz 17%, sorgo 13% ajonjolí 3%) mientras que ñame 2% y yuca 13%, así como parcialmente maíz constituyen básicamente fuentes directas de alimentos (algo de yuca es industrializado para almidón, y algo de ñame es exportado para la industria de anticonceptivos).

En lo que respecta a los cultivos permanentes, domina también la idea de agricultura tecnificada y particularmente la agroindustria, desde el punto de vista

de la densidad de las inversiones (de la superficie total: 21% palma africana, 5% banano para exportación, 4% caña) mientras que desde el punto de vista de la superficie toman el mayor peso cultivos con fines directamente alimentarios generalmente conducidos manualmente (plátano 60%, coco 6%, de la superficie total).

Las condiciones de alta luminosidad del Caribe, la ocurrencia de un período seco bien definido, hacen de la fruticultura una actividad promisoría, particularmente en suelos aluviales irrigables: no sólo coco y banano han obtenido allí algún desarrollo; en 1986 (El Espectador, julio 20 de 1986) se tenía el siguiente inventario frutícola en hectáreas: cítricos 4.446, mango 3.095, aguacate 1.515, guayaba 992, papaya 451, tamarindo 150, níspero 150, zapote 70, caimito 22.

En cultivos permanentes industrializables se observa un gran retroceso histórico, tanto en las superficies como en las inversiones, en coco, caña y banano, que no alcanza a ser compensado por los avances en palma africana.

De manera que el análisis del progreso o desarrollo agrícola puede concentrarse en el renglón de los cultivos transitorios: en éstos el mayor avance tanto en superficies como en inversiones corresponde a la producción de materias primas para la industria textil (algodón 25% de la superficie) y para la industria de alimentación de animales (sorgo 13% de la superficie total y parte del maíz, 24%), o sea que se trata de un desarrollo doblemente dependiente, porque las industrias textil y de concentrados son, a su vez, subalternas de condiciones exteriores: remitámonos a la crisis textilera colombiana de 1984.

En general, puede considerarse que el 60% de los cultivos transitorios busca mercado en consumos alimentarios nacionales: arroz 17% de superficie total, yuca 13%, ñame 2% y parcialmente maíz, 24%

En general, la producción manual ha quedado relegada a sectores frágiles como es el caso del plátano y de la yuca, artículos fungibles (particularmente yuca), y a sectores de poca significación regional como coco, cacao y parcialmente café.

La predominancia de la idea de agricultura como actividad mecanizada, con densidad de inversión relativamente alta, constituirá a partir de la década de 1950, en una región que había desarrollado un paisaje de grandes y medianos terratenientes, el elemento fundamental de la descomposición de la población rural, que sería lanzada subsiguientemente a los suburbios urbanos, al peonaje de la agricultura mecanizada y a la agricultura de sicotrópicos en las regiones más marginales (tanto desde el punto de la calidad de las tierras como de su infraestructura social y económica).

Cuadro 8A
Caribe Colombiano. Cultivos Transitorios
Miles de hectáreas

Cultivos	Atlántico	Bolívar	Cesar	Córdoba	Guajira	Magdalena	Sucre
Ajonjolí	0.0	4.0	1.1	7.4	0.6	2.5	2.0
Algodón	4.5	13.8	79.5	18.6	9.5	5.0	12.5
Arroz	0.0	11.0	49.0	12.5	5.0	11.3	7.3
Frijol	T	5.4	2.6	0.1	0.6	0.5	0.0
Maíz	9.0	15.6	25.3	51.5	8.3	17.1	9.4
Ñame	0.1	2.5	0.0	5.0	0.0	0.0	6.0
Sorgo	2.8	6.5	24.5	21.5	4.2	4.6	9.5
Yuca	18.6	16.7	12.0	7.6	2.7	9.2	7.9
Tabaco rubio	0.0	0.0	0.3	0.0	0.6	0.0	0.0
Tabaco negro	0.0	1.7	0.0	0.0	0.	0.4	1.2
Total	35.0	77.2	194.3	124.2	31.5	50.6	55.8

FUENTE: Minagricultura, 1986. URPA - Guajira, 1986

T = Trazas, superficies menores a 51 has.

* = 1985.

Cuadro 8B
Caribe Colombiano. Cultivos Permanentes
Miles de hectáreas

Cultivos	Atlántico	Bolívar	Cesar	Córdoba	Guajira	Magdalena	Sucre
Cacao	0.0	0.3	0.2	0.7	0.0	2.2	0.5
Caña Panela	0.0?	0.9	0.8	T	0.0	0.7	0.0
Caña de Azúcar	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Coco	0.0	0.4	0.0	3.7	0.5	0.6	0.6
Banano	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0
Palma Afr.	0.0	0.0	15.0	T	0.0	6.2	0.0
Plátano	0.9	12.0	18.1	18.0	2.9	5.5	2.7
Totales	0.9	13.6	36.1	22.4	3.4	20.0	3.8

FUENTE: Minagricultura, 1986. URPA - Guajira, 1986

T = Trazas = Menos de 51 has.

Café = No se ocupa Minagricultura de estas estadísticas.

Por supuesto, las estadísticas traen pequeñas superficies en otros cultivos; por ejemplo, en 1986, URPA— Guajira indica 59 has en patilla, 60 has en tomate, 55 has en piña, 200 has en aguacate.

En todo caso hay que resaltar la supervivencia de las modalidades indígenas de producción, que han sustentado, a su vez, la supervivencia de un campesinado pobre, manual, aferrado a la autosubsistencia alimentaria con modestos excedentes para el mercado, pero capaz de librar duras luchas por el derecho a la tierra.

El platanar. Modalidad básica de los cimarrones coloniales, constituye hoy día núcleo fundamental del cultivo de plátano (60% de los permanentes regionales en 1986).

La agricultura de roza, milpa, trashumante, de corte y quema, itinerante, es responsable de prácticamente toda la producción de yuca, ñame, millo y de alguna parte de la de arroz, maíz, ajonjolí. . .

Básicamente la producción de tabaco negro se realiza por técnicas de curado coloniales.

La casi totalidad del tomate consumido en la industria conservera de Barranquilla proviene de áreas de playón, sembradas bajo las ideas indígenas de agricultura de playón, sereno o verano.

Excepto algunos casos aislados de desarrollo frutero (naranjas en Arjona por don Fulgencio Segrera, década de 1970; maracuyá en sur del Atlántico por Grajales Hermanos, década de 1980), prácticamente todo el abasto regional de frutas proviene de formas evolucionadas del huerto indígena de las frutas; los mangos (introducciones a principios del siglo 19, según V.M. Patiño, 1969) y las musáceas (introducciones coloniales), transformaron la constitución de esta modalidad indígena de producción.

Finalmente, cabe mencionar algunos intentos de establecimiento de cultivos que estuvieron al borde de convertirse en verdaderas alternativas comerciales, y en los cuales el autor fue actor o espectador cercano:

Kenaf o Yute. Ensayos sobre el cultivo y desfibrado de este producto se habían hecho en el departamento del Atlántico y en la zona Bananera de Santa Marta, bajo la demanda de textileros de Barranquilla, que, como Jaar, podían procesar 4.800 tons anuales de fibras.

Demanda externa por parte de Ludlow Corp. respaldaba también la idea STACA - Servicio - Técnico Agrícola Colombo Americano, excrecencias del plan de excedentes agrícolas gringos, había introducido equipo desfibrador y había

Dátiles. Pimienta “all spices”. Han sido ensayos no exitosos de la Misión Capuchina en Ríohacha y Nazareth (Monseñor Livio Fischione, comunicación personal, julio 21 de 1987).

Apicultura. Cabe mencionar la gran empresa “Colmenar La Popa”, Cartagena, del Sr. De Zubiría, que se planteaba exportaciones en la década de 1970.

Soya. Cow-pea. Crotalaria. Fueron introducciones a la sombra de la economía algodonera, que hasta ahora han logrado modestos o nulos desarrollos en el Caribe colombiano.

4.6.11 Pesca

De acuerdo con Cordini y Plata, 1963, la ley 154 de 1938 autorizaba al gobierno para crear un Instituto de Piscicultura y Pesquería y a participar en empresas pesqueras como accionistas; no es ajena esta idea a la truchización de las aguas frías del país, que se venía adelantando desde la década de 1920, y que afectó incluso a la Sierra Nevada de Santa Marta; a partir de 1956 proliferan las resoluciones y decretos, con exclusivos criterio conservacionista a través de vedas y prohibiciones.

Contraloría General de la República, 1936, menciona que hubo una fábrica de conservas de pescado en el Departamento del Atlántico (probablemente en Barranquilla), y hace mención de algún comercio de exportación de pescado seco.

Contraloría General de la República, 1942, enfatizada en el potencial de transporte que para especies del más alto valor (langostas) ofrece la aviación.

Vila, 1945, comenta que pescado fresco (en canecas con hielo) es abastecido vía aérea desde el Caribe hacia ciudades del interior, incluso Cali (pese a su distancia de solo cinco horas en tren a Buenaventura).

Precisa Vila que la sal sea barata, tal vez señalando un escollo al comercio del pescado salado.

Según Cordini y Plata, 1963, es apenas en 1957 cuando la producción nacional logra sustituir las importaciones pesqueras, que fueron del orden de 13 mil tons en el período 1950 – 56, cayendo a niveles de solo 160 ton acumuladas en el período de 1957 – 62. La pesca de tendencia industrial apenas comienza a aparecer en la década de 1950, pues hacia 1962 Cordini y Plata hacen el siguiente inventario de lanchas grandes o barcos pesqueros: dos lanchas en Tumaco y un atunero; un arrastrero en el área Santa Marta –Barranquilla; cinco empresas en Buenaventura básicamente dedicadas al langostino, apoyadas por 86 barcos (sólo el 30% colombianos) con un bajo esfuerzo pesquero (sólo el 7% realizaron un máximo de 19 faenas al año). “flota” en la que entonces se destacaba solamente

un camaronero de especificaciones satisfactorias; algunas lanchas en Cartagena; veintidós pesqueros en Riohacha, (veinte de bandera holandesa, y dos venezolanas) sirviendo dos empresas.

Martínez, 1963, afirma que la primera empresa conservera estable se fundó en 1950 (Empacadora El Prado Ltda, Barranquilla); en 1962 existían en el país ocho empresas manufactureras de productos marinos enlatados, con un total de diez fábricas (9 en operación y 1 en construcción).

La idea de pesca industrial se desarrolló sólo con relación al ambiente marino: en 1984 la flota marítima estaba compuesta por 242 barcos, 73% nacionales; del total general, 76% camaroneros, 19% pesqueros de pesca blanca, 3% atuneros, 2% langosteros; la flota camaronera (177 barcos) localizaba el 77% de ellos en el Pacífico y el 23% en el océano Atlántico (Minagricultura, 1986).

La idea de acuacultura en cambio, comenzó a presentar manifestaciones en la década de 1950 casi exclusivamente en el ambiente dulceacuícola; debió esperarse hasta 1984 para que la camaronicultura de alta densidad de inversión adquiera expresión comercial.

A la fase monopólica del capital se llegó en el Caribe colombiano a fines de la década de 1960, con la empresa Comercio Pesquero del Caribe – “Vikingos”, bajo la gerencia de Rafael Espinosa Gray, refinanciada entonces por Cofinorte.

La sustitución de importaciones de productos pesqueros alcanzada en 1957 – 62 pronto se desbalanceó a favor de las introducciones de harina de Pescado para las industrias de alimentación animal, de aceite y grasas, y de sardinas enlatadas, productos en que el Pacto Andino privilegió a Ecuador y Perú frente a Colombia. Así en 1980 el puerto de Buenaventura registró 103 mil tons de importaciones (38 mil en conservas, 25 mil en aceites, 40 mil en harinas) frente a sólo 2.3 miles en exportaciones.

El nivel de empleo directo en pesca en Colombia se calculó para 1969 en cien mil personas, 60% dedicadas al área continental.

Todavía en 1984 el resultado pesquero nacional se debía fundamentalmente al esfuerzo artesanal: los cuadros Nos. 9A y 9B así lo demuestran.

En 1984 el sistema del río Magdalena aportó más del 52% de la pesca continental comercializada; el bocachico - *Prochilodus* constituyó, coincidentemente, un poco más del 52% de la pesca continental comercializada; a su vez, el sistema magdalenés aportó el 69% del bocachico comercializado, correspondiendo el resto al sistema orinocense: el bocachico, a partir de la presión sobre el recurso

Cuadro 9A
Colombia. 1984.
Producción Pesquera Nacional
Miles de Toneladas

Concepto	Miles Tons.
Pesca Total	76.9
Pesca industrial (marítima)	15.2
Pesca artesanal marítima	10.0
Pesca artesanal continental	50.1
Acuicultura continental	0.6
Acuicultura marítima	0.9
Detalle Pesca Marítima	
Pesca industrial O. Pacífico	11.1
Pesca artesanal O. Pacífico	6.7
<hr/>	
Sub-total O. Pacífico	
Pesca industrial O. Atlántico	4.0
Pesca artesanal O. Atlántico	3.3
Sub-total O. Atlántico	7.3

FUENTE: Minagricultura, 1986.

pesquero (que ha transformado la dinámica de poblaciones al ser exterminados los carnívoros del pináculo de la red trófica), ha sido llevado a ocupar el primer renglón pesquero continental nacional.

La historia de la pesca en Colombia así como la de la llamada **colonización** de las selvas (más propiamente, la destrucción de ellas) son dos áreas nítidas en el análisis de la idea del **extractivismo**. En 1972, según INDERENA, la pesca continental comercializada ascendió a 82.7 miles de toneladas (contra 50.1 miles en 1984), de las cuales 60% provinieron del propio río Magdalena, y 94% del sistema magdalenés; ya entonces bocachico fue el 69% del conjunto en el sistema general magdalenés.

La pesca marítima nacional ascendió en 1972, según INDERENA a 27.7 miles de tons (19.2 en el Caribe y 8.5 en el Pacífico) contra 25.2 miles de tons totales en 1984, a pesar del esfuerzo aplicado privilegiando la pesca industrial marítima. Excepto graves anomalías en las estadísticas oficiales para 1972, lo que se concluye aquí es que no hay avance tecnológico que pueda compensar la irracionalidad del extractivismo; por el contrario introducciones tecnológicas,

(motores fuera de borda, tra-smallos de gigantescas dimensiones y de mallas menudas, dinamita, nuevos centros de hielo y acopio) han facilitado la eficacia de las prácticas extractivistas.

El más patético caso de irracionalidad en el manejo de los recursos naturales es de la Ciénaga Grande de Santa Marta, aniquilados en solo treinta años, complejo del orden de 50 mil has, al que INDERENA asigna una extracción comercializada de 8.2 miles de toneladas en 1972, bajando a solo seiscientas toneladas en 1987, cuando el gran complejo de manglares había sido finalmente destruído por una política vial de mínima densidad de inversión y por la idea de recuperación de tierras para ganadería (ambas ideas dominantes en los planteamientos de desarrollo regional recetados por ciertos planificadores: es típico el caso de Lauchlin Currie, en su "Programa de Desarrollo económico del Valle del Magdalena y norte de Colombia", 1960. Otras estadísticas aunque no coincidentes con las de INDERENA señalan la misma tendencia descendente: para la Ciénaga Grande de Santa Marta, el IICA - CIRA, 1973, trae la siguiente secuencia: 5.3 miles de tons en 1970; 3.5 en 1971 y 1.5 en 1972. Los habitantes de Ciénaga Grande se concentraban en la extracción de sal en la salina de El Torno (que al año producía 40 mil sacos de 62.5 kg cada uno hacia 1945, según Gómez) y la fabricación de carbón de mangle; fue la carretera Barranquilla - Santa Marta, la que hizo posible el comercio pesquero en la década de 1950.

Cuadro 9B
Caribe Colombiano. 1984. Pesca artesanal
Comercializada Continental
Miles de Toneladas

Departamentos	Miles de Tons.
Atlántico	T
Bolívar	6.0
Cesar	6.2
Córdoba	T
Norte Santander	0.4
Magdalena	3.1
Sucre	5.6
Total Caribe	21.3
Total Nacional	50.1
Total Sistema Río Magdalena *	26.2

T = Trazas = Cantidades menores a 51 tons.

* = dato parcial pues falta Cundinamarca.

Además de la colmatación de los cauces, la minería de oro está aportando mercurio: El Espectador, Diciembre 4 de 1988, denunció este hecho en la Ciénaga de Ayapel. Igual hizo un grupo de la Universidad de Antioquia en Mayo de 1989 respecto del vertimiento diario de 240 kgs. de mercurio por minería en el bajo Cauca.

Los rendimientos del sistema del río Magdalena muestran una tendencia decreciente: la serie 1977 - 83 comienza con 72 mil toneladas anuales y termina con apenas 28 mil, en cifras de Inderena.

El trabajo científico necesario para la comprensión de los recursos naturales y la subsiguiente formulación de racionalidades se encuentra lejos atrás de la velocidad extractivista. En el caso de la fauna acuática es bien pobre la lista de contribuyentes: Dahl, 1971, hace un breve recuento histórico que comienza mencionando una serie peces del norte de Colombia por el Canónigo Nicolás de la Rosa, 1746; continúa citando algunos científicos posteriores: Humboldt, con publicaciones: 1806, 1811 y 1833; Franz Steindachner, 1878, 1879, 1880, 1902; Régan, del Museo Británico, 1904, 1912, 1914, 1918; Andrés Posada Arango, 1909; Carl H. Eigenmann, de la Universidad de Indiana, quien colectó en 1912, siendo apoyado (así como Myers y Fowler, después) por colombianos como los hermanos Apolinar María y Nicéforo María), publicando en 1922; Henry Weed Fowler, 1944 y 1957; Cecil Miles en el período 1942 - 47; y el propio Dahl, quien trabajó desde 1940 en el Caribe descubriendo la fauna del Sinú: los aportes de Dahl pudieron afianzarse particularmente por el apoyo que recibió desde la fundación misma de la CVM en 1961, institución que creó para él un laboratorio en Cartagena.

Arcila, 1962, menciona a Janson como explorador del potencial pesquero marítimo colombiano en 1941, continuando con otras misiones: una alemana en 1942, y un informe anónimo de 1956. En 1965 un consorcio colombo - noruego elabora otras prospecciones marinas.

Hacia mediados de la década de 1960 se había configurado la presencia de la Universidad de Giessen en las instalaciones de Punta Betín (un inmueble de propiedad del departamento del Magdalena) con la creación del Instituto Colombo- Alemán de Investigaciones Científicas de Punta Betín, huésped de numerosos científicos extranjeros, en particular alemanes; en 1971 ya era clara una intención de política científica nacional para vincularse y equilibrar este instituto; en 1972 el autor fue designado por INDERENA como primer codirector colombiano, y posteriormente el conjunto fue transformado en INVEMAR con participación de la Universidad Tecnológica del Magdalena y otras instituciones colombianas.

En 1962, el autor fue comisionado para abrir las oficinas del Departamento de Tierras de la CVM, al que se le asignó sede en Barranquilla, y allí creó la

sección de Economía Agropecuaria y Pesquera con orientación en la línea socioeconómica, desde la cual se dieron los primeros pasos para la creación de las instalaciones de investigación y acuicultura de San Cristóbal y Repelón, cabe al complejo de ciénagas del canal del Dique: fue aquí donde Gilberto Toro García hipofizó bocachico, la primera especie que recibía ese tratamiento en Colombia, abriendo así, hacia 1968, esa inagotable vena a la acuicultura colombiana, y en general a la cría de especies silvestres; la CVM sería absorbida por el INDERENA a partir de 1969, dentro de la reforma del sector público ideada bajo la administración del Sr. Presidente Carlos Lleras Restrepo, expresa en el Decreto 2420 de 1968.

En 1972 el autor promovió la fundación de la Facultad de Ingeniería Pesquera en la Universidad Tecnológica del Magdalena, empresa que acogió e inició su Rector Jenaro Jiménez Nieto.

Hacia 1975 la Universidad de Córdoba consolidaba la iniciación de un Programa de investigaciones en acuicultura.

No se hará jamás suficiente énfasis en que las formaciones de manglares, corales, estuarios y ciénagas, praderas de *Thalassia* son los ecosistemas naturales de mayor productividad primaria en el mundo. El autor concluye de sus numerosos estudios en pesca artesanal en el Caribe colombiano que un estimativo de potencial del orden de trescientos kilos por hectárea - año es defensible, a condiciones naturales, superando ampliamente en términos económicos y físicos, pero especialmente sociales, a ganadería vacuna extensiva, y aún a ganaderías de cebsa tecnificadas.

De otro lado, es reconocido entre entendidos que el potencial de acuicultura supera los ingresos del narcotráfico al nivel de productor campesino.

4.6.12 Taganga: Un caso de pesca marítima artesanal (Notas de convivencia del autor en 1966).

El destino colonial (a través de encomienda y resguardo) de los tagangueros fue colaborar en la guerra a sus hermanos de raza y luego extraer piedra de cal (roca coralina) mediante piqueta y por la técnica de buceo, con destino a las construcciones de Santa Marta.

La técnica de producción de cal era la siguiente:

— Equipo de trabajo: cuatro personas: dos buzos, dos leñadores.

Procedimiento: corales arrancados con piquetes por los buzos eran amontonados a razón de quinientos bultos de piedra picada sobre una tarima de leña

(trozos de 1.5 a 2 m de largo por 10 a 15 cm de grueso) de cinco metros de largo por tres de ancho y uno y medio de alto; en esta tarea se tardaban cuatro días, y luego otros cuatro en la quema; luego de una noche de enfriamiento, venía la repaga o saque de la roca quemada, luego la **floriada** o rociado con agua y finalmente el **cernido y empaque**. El horneador vendía en 1952 una bolsa de cal con 1.5 arrobas por \$0.30.

El corte de madera en las estribaciones costeras de la Sierra Nevada de Santa Marta para su venta en Santa Marta (palo brasil, leña, carbón) fue otra ocupación básica de los marineros de Taganga, quienes al ritmo de destrucción colonial de las poblaciones costeras, terminaron controlando toda la costa al oriente, hasta el cabo de San Juan de Guá.

Hacia la década de 1920 no había más de media docena de chinchorros de pesca en Taganga, pues en general cada población costera se abastecía a sí misma con el esfuerzo de poca gente. Los tagangueros hacían sus rozas por doquier en la Sierra Nevada, habiendo obtenido sobre ella un conocimiento minucioso, convirtiéndose así en excelentes guaqueros o violadores de tumbas indígenas e imprescindibles guías para arqueólogos y antropólogos: mencionemos aquí a John Alden Mason, década de 1920.

Es a partir de la introducción del cemento y a partir del aumento demográfico en Santa Marta como Taganga regresa a su tradición pesquera indígena, en tal forma que para la década de 1940 Taganga es una población totalmente pesquera. En 1966 había 102 chinchorros y en 1967 dos más, con los cuales toda la población hallaba empleo.

Los cayucos o botes provienen de canoas hechas de un solo árbol equipadas con quilla, costillas y sobordos.

En general, los botes de 5 a 7 varas de largo, mangan 40 a 50 centímetros y son operados a canaleta por dos personas; los de 8 varas en adelante añaden siempre un **patrón**, quien coordina ya no canaletes sino remos: dos en los botes de ocho varas, cuatro en los de 9 y 10; cinco en los de 11; seis en los de 12 a 14; las mangas aumentan de 60 centímetros en los botes de 8 varas hacia uno y medio metros en los de 14. El primer motor de transporte incorporado en Taganga a cayuco lo fue en 1960 por iniciativa del nativo Lorenzo Tejada y el primer motor incorporado a cayuco pesquero lo fue en Septiembre de 1965 por iniciativa de Francisco Hincapié, también nativo.

Para 1966 ya era tradicional que la pesca fuera gobernada por una **junta**, constituída entonces por los dueños de chinchorros: unos cuarenta personas, cuya principal función es la de sortear cada 31 de diciembre los turnos de uso de los **ancones** o lugares aptos para calar chinchorros. Otra de las funciones de la junta es la de colaborar en el sostenimiento de la fábrica de la iglesia y del cementerio,

para lo cual en el reparto de la pesca en temporada de alta producción se reserva entre las partes "la del santo", a cargo del tesorero de la junta.

En general, cualquier playa mansa se considera apta para calar chichorro (el principal arte de pesca local), pero en particular son apetecidos los más cercanos a la población, por lo cual son sorteados los siguientes: en la ensenada de Taganga: Taganga mismo, Genemaca, El Ancón, Sisicuaca y Cagabuzo; en la isla o cabo de la Aguja: El Hoyito, Playa del Medio y Playa del lado de abajo; en la ensenada de Concha: La Cueva.

La pesca es puesta en venta mediante el gremio de vendedoras, inicialmente caminantes desde Taganga y voceadoras del producto en las calles y puestos de venta de Santa Marta: en general hay una vendedora por cada tres o cuatro chinchorros, aunque en 1966 una sola de ellas controlaba quince chinchorros.

Como ya se ha dicho, el arte de pesca principal es el chinchorro, pero también se practica el buceo diurno y nocturno de langosta, la pesca de fondo para pargorojo, la nasa y la dinamita. Algunos tramos de trasmallo (gilnet) se introdujeron desde Ciénaga Grande de Santa Marta en 1965, a donde se importaban desde Venezuela.

Pesca con Chinchorro. El equipo mínimo consta de un cayuco, un patrón y cuatro caloneros o pescadores; el equipo normal consta de un patrón y ocho caloneros u operadores de chinchorro.

El Patrón, normalmente dueño del chinchorro y del cayuco, toma para sí del 20% al 30% del producido por la pesca, quedando igualmente el resto para los caloneros y el santo. Cualquier persona puede colaborar en la "jala" u operación del chinchorro durante la época de buena pesca (particularmente hacia marzo) recibiendo la mitad de lo correspondiente a un calonero; los niños reciben un 10% menos que los adultos.

Las épocas de pesca con chinchorro transcurren como sigue, dentro de las creencias de los pescadores:

Febrero: Comienza la migración costera de los peces con gónadas prácticamente maduras proviniendo de arriba (del nordeste, a favor de la corriente que genera el alisio) buscando el desove hacia abajo (las ciénagas costeras, en particular la Ciénaga Grande de Santa Marta; ocurre entonces la abundancia de pica-pica, una sardinita que algunos califican como alevino de lisa). Abundancia de cachorreta. (En 1967 el primer cardumen de pica-pica "subió" el 10 de Enero).

Marzo: Cachorreta, bonito, jurel, sierra.

Abril a Julio: Pesca sostenida.

Mayo: Comienza el desove de tortugas en una sucesión de especies que se prolongan hacia Octubre.

Agosto: Comienza la disminución de la pesca.

Octubre: La peor época del año.

Noviembre: Hacia el día 20 comienza la migración costera del róbalo (cuando florece el bimpo, una hipomoea, y cae la yiguanyigua-llovizna fina).

Diciembre: hacia el 15 termina la temporada en aguas turbias hacia las bocas de ríos.

Enero: mala pesca.

En la construcción de un chinchorro (cubre unos 90 metros; la boca del copo mide unos 7 metros y cala 5 brazas) se invierten alrededor de 30 jornales; consta de las siguientes piezas:

- Corona o bolsa de dos picos, donde se concentran las capturas: gastan 4 libras curricón No.80.
- Segundos paños: son 4: gastan 4 libras curricán No. 54.
- Terceros paños: son 4: gastan 4 libras curricán No. 60.
- Virundillas: son 4: gastan 4 libras curricán No. 60.
- Batideros: son 8: gastan 8 libras curricán Nos. 54 y 36.
- Mallas menudas: son 2, con 2.5 brazas de longitud cada una, gastan 10 libras de curricán No. 36.
- Mallas largas: son 2, con 20 brazas de longitud cada una, gastan 10 libras curricán No. 30.
- Mallas larguísimas: son 2 con 8 brazas de longitud cada una, gastan 10 libras curricán No. 30; a estas mallas van pegadas las cabuyas o calones que se unen a las cabuyas con que se jala el chinchorro.
- Mandrinas (cuatro) y calones (dos): en cabuya de 1/4", y gastan 4 arrobas de material.
- Jalas: dos; 60 brazas cada una; en cabuya de 1/2"; gastan 80 libras de cabuya aproximadamente. El alquitranaje del chinchorro gasta dos arrobas. El peso seco del chinchorro resulta en el orden de 250 libras.

Normalmente un chinchorro dura tres años, si los lances son de 3 a 5 diarios.

El chinchorro se cala con boyas (generalmente pedazos de balsa) que decrecen en tamaño del copo al calón, comenzando con una frecuencia de 60 cm y terminando con distancias de 100 cm; opuestas a las boyas van las piedras perforadas o plomos; dos piedras planas grandes perforadas funcionan como anclas.

Al tender el chinchorro, se deja una puerta o espacio de mar a la espera de la migración de los peces; un vigía o velador, sobre una colina rocosa, es el responsable de los gritos clásicos: yao, o alerta; cabuya o gente al pie de su función; jala, o recogida del chinchorro. Generalmente un tizón de aromática bija, insectífuga, arde al lado del velador, listo para el tiro o lance de dinamita por si algún pez de gran tamaño, o si un cardumen de peces agresivos (jurel, por ejemplo), capaces de dañar el chinchorro, entra en él.

En las sepulturas indígenas abundan las piedras de ancla de diversos tamaños, y en la memoria de los viejos queda el recuerdo del uso de la corteza de bajagua como fuente de fibra; así, el chinchorro actual es supervivencia de modalidades indígenas de producción.

Pesca por buceo. Es técnica especializada en captura de langosta; se realiza a simple pulmón; el equipo mínimo consta de dos buzos que se turnan en las zambullidas; caretas comenzaron a ser incorporadas hacia 1950; las langostas son buscadas en fondos rocosos; una vara de madera sirve de ayuda; un guante protege una de las manos del brazo en el agarre de la espinosa langosta; la morena y el tiburón son peligros reales, así como las timpanitis y bronquitis. Las capturas se conservan vivas en costal sumergido en agua. El reparto se hace a partes iguales entre el cayuco y los buzos.

En el buceo nocturno se adiciona un foco que se opera desde el cayuco hacia el fondo de las cristalinas aguas.

Algunos buzos sugieren la presencia de masas de huevos sobre las langostas hacia febrero, así como la presencia de larvitas de langosta hacia abril y mayo.

Pesca con nasa. Técnica especializada en la captura de pargo y de langosta en profundidades del orden de 20 a 50 m. Un nasero puede contar con diez a cuarenta nasas, que cala en grupos de una a tres, unidas entre sí por una cabuya larga, lo que permite su rescate mediante el arrastre de un garapín de seis ganchos. Cada sitio de cala es marcado en la mente del nasero por referencias costeras, pues ninguna boya de superficie señala el lugar de cala.

Las nasas se empalan en varas de 1/2" a 3/4" de grueso y las partes curvas se horman en bejuco prieto y bejuco patezorro y en alambre No. 12. Las paredes de

la nasa se elaboran en malla metálica de 1" de ojo y calibre 16. Un hombre construye tres nasas en dos días, con las siguientes dimensiones: 1.10 x 1.10 x 1.20 m; su vida normal es de siete meses.

Pesca con cordel.Consta de diversas modalidades: desde tierra con palangre o tendido, al correteo y en profundidad.

La modalidad de profundidad se realiza de acuerdo con las condiciones de la mar de tres maneras: **capeando** o a la deriva, **fondeando** o **aguantando**, según viento o corriente para mantenerse en el sitio. En esta pesca se **sale** hasta unos diez kilómetros de la costa, en la medida de la capacidad de orientación del pescador, algunos de los cuales incluso leen las estrellas; es la pesca de los hombres sabios, capaces de trabajar incluso solos, como en "El viejo y el mar".

El equipo mínimo consiste de un **cabezal** o cordel de 6 a 12 brazas en el que se colocan de 8 a 30 anzuelos; el **cabezal** va unido a un **balancín** metálico cuyo objeto es multiplicar el tirón del pez al picar; en el balancín va el **plomo**, que pesa del orden de 2.5 libras para sostener una cuerda de 100 a 120 brazas teñida con divi-divi y cuya resistencia es del orden de 120 libras.

El pargo rojo, pez preferido en la pesca de profundidad, rinde los mejores éxitos entre octubre y diciembre.

Pesca con dinamita. Es una técnica específica de aguas claras, pues en ellas se ve fácilmente el pescado vivo, atontado o muerto.

Se empezó a utilizar en muy baja escala ("sólo dos o tres carajos")^a principios del siglo 20; es material militar fácilmente obtenible en Santa Marta.

En esta técnica se prefieren sitios despoblados, incluso lejanos, en todo caso no vigilados. El **velador** (como en el caso del chinchorro) hace un tiro de **ceba** sobre algún cardumen de sardinas, buscándose con esto atraer peces mayores, sobre los cuales habrá luego un tiro de **pesca**; los buzos son los encargados de recoger el producto en actuación veloz, pues no falta el tiburón.

La pesca se reparte así: se saca primero el valor de gasolina, aceite y hielo; de lo restante, partes iguales para cada pescador; dos partes para el cayuco a motor, y una parte para el cayuco auxiliar.

CONCLUSION. En mi convivencia de tres meses con pescadores de Taganga en 1966 - 1967, pude apreciar una organización popular donde se sorteaba ordenadamente el usufructo de recursos naturales, públicos, cuyo producto era apropiado más o menos igualmente, a través de técnicas evolucionadas desde las culturas indígenas ancestrales; cada cual recibía según su esfuerzo y cualquiera podía incorporarse a la labor; no ví mendigos, no ví niños abandonados, no había

hambre; era una gente pobre, trabajadora y tranquila, capaz de ejercer control sobre su entorno.

4.6.13 Caza

La caza constituye una de las actividades donde más patéticamente se pone de manifiesto la idea extractivista.

La fragilidad del sistema se pone de manifiesto en las siguientes cifras (Vila, 1945).

Detalle	1940	1943
	en toneladas	
Total pieles de animales colombianos silvestres exportados.	122.6	56.2
Pieles venado exportados.	6.0	3.2
Pieles caimán exportados.	56.0	20.0

En general estas exportaciones correspondieron a animales del Caribe Colombiano. No obstante el colapso del abasto de pieles en sólo tres años, los precios fueron en drástica alza: el valor declarado del total de pieles de animales silvestres colombianos exportados subió de 200 mil pesos en 1940 a 237 mil pesos en 1943.

La segunda guerra mundial vino a suspender brevemente la extinción de la fauna nacional; el ciclo extractivo se reanudó en la postguerra, esta vez con el apoyo de industrias nacionales de curtiembre.

En 1973 el INDERENA debió suspender drásticamente la explotación comercial de fauna y flora silvestres (excepto peces), y en ese momento babilla, en vía de extinción, soportaba el mayor rendimiento de caza. Un siglo atrás los pasajeros de vapores del Río Magdalena mataban su aburrimiento disparando con rifles suministrados por las empresas navieras sobre los caimanes y babillas; la abundancia de estos animales es ahora un recuerdo histórico su viaje en 1761 escribió Mutis: “. . . vimos . . . (en un tramo del Magdalena Medio actual, probablemente hacia el bajo Lebrija) más de quinientos caimanes en el corto espacio de medio cuarto de legua” (unos seiscientos metros). . . otro recurso agotado comercialmente en sólo treinta años (1940 - 1973).

Parsons, 1964, documenta la desaparición del lobo marino tropical *Monachus tropicalis*, prácticamente extinto hacia 1880 de acuerdo con un estudio de

la época por el biólogo Joel Allen; este animal era abundantísimo en las islas del Caribe: según Hans Sloane, viajero en 1688, “en las islas Balhamas. . . algunas veces los pescadores cazan hasta cien durante una sola noche. . . “para la fabricación de aceite combustible.

Parsons, 1964, describe con detalle cómo la caza de tortuga verde y de tortuga Carey constituyó base material importante como soporte de las actividades coloniales de exploración, conquista y poblamiento en el Caribe y particularmente en el Archipiélago de San Andrés y Providencia. Millares de estos animales eran sacrificados cada año para ser reducidos a carne seca, a Carey o conservados vivos en corrales como alimento al alcance de la gente pobre, en particular de Jamaica. Es preciso reconocer en Archie Carr al salvador de las tortugas del Caribe a través de sus cuarenta últimos años de investigaciones y dentro de cuyos logros se halla la creación en Costa Rica del Santuario de Tortuguero. En el Caribe Colombiano, cabe mencionar los trabajos de Reinhard Kauffmann, desde Punta Betín hacia 1970, y las “operaciones tortuga” para protección al desove realizadas por CVM-INDERENA desde aquellas mismas épocas, particularmente en playas de la costa norte de la Sierra Nevada tramo Buriticá – Don Diego, alguna de las cuales dirigió el autor.

Pese a las protestas del Gobierno Colombiano, recolectores de guano norteamericanos saquearon en el Archipiélago este recurso a partir de 1853, incluso con intervención del Congreso de USA, quien en 1856 legisló apropiándose de cualquier isla guanera deshabitada mientras durara esa explotación en beneficio de los norteamericanos (Parsons, 1964); y las aves guaneras, qué se hicieron? . . .

Pese a las protestas del Gobierno Colombiano, recolectores de guano norteamericanos saquearon en el Archipiélago este recurso a partir de 1853, incluso con intervención del Congreso de USA, quien en 1856 legisló apropiándose de cualquier isla guanera deshabitada mientras durara esa explotación en beneficio de los norteamericanos (Parsons, 1964); y las aves guaneras, qué se hicieron? . . .

Dos mecanismos fundamentales se plantean, frente a la idea extractivista, en la tarea de la conservación de la fauna silvestre y de su transformación en elemento utilitario: Los parques naturales y la cría en condiciones controladas. El Cuadro 10 resume la existencia de parques naturales en el Caribe Colombiano. En el otro mecanismo, el de la zootecnia, cabe reconocer la labor pionera del Agrónomo Zootecnista Rodrigo Otero de la Espriella y las experiencias de los jardines zoológicos. Se debe al médico siquiatra Guillermo Arcila Arango, siendo Rector de la Universidad de Caldas, la creación en 1975 de un programa académico en zootecnia de animales silvestres (descabezado en la administración subsiguiente) diseñado por el autor con la participación de Rodrigo Otero De la Espriella.

Cuadro 10
Caribe Colombiano
Reservas de Vida Silvestre

Denominación	Departamento	Superficie has. miles	Año creación
Santuario de Flora y Fauna. Ciénaga Grande de Santa Marta.	Magdalena	23.0	1977
Santuario de Flora y Fauna. Los Flamencos.	Guajira	7.0	1977
Santuario de flora y Fauna. Los Colorados.	Bolívar	1.0	1977
Parque Nacional. Islas del Rosario.	Bolívar	18.7	1977
Parque Nacional Isla de Salamanca.	Magdalena	21.0	1964*
Parque nacional Serranía de La Macuira.	Guajira	25.0	1977
Parque Nacional Siera Nevada de Santa Marta.	Magdalena Cesar Guajira	383.0	1977
Parque Nacional Tairona.	Magdalena	15.0	1964*

* Iniciado por CVM desde su oficina de Barranquilla.

4.6.14 Narcotráfico

Es el signo fundamental de la sociedad colombiana a partir de la década de 1960 con base en marihuana, a partir de 1974 con base en cocaína y a partir de 1985 con algunos ensayos de amapola.

El narcotráfico ha aglutinado a su alrededor todas las lacras sociales practicadas por elementos lumpen de los sectores urbanos y ha encadenado a su servicio sectores de la población rural, en particular, colonos pobres. El narcotráfico se ha constituido en efectivo mecanismo de movilidad vertical en una sociedad, que buscando hacerse occidental, no fue capaz de desarrollarse industrialmente; los

consumos orgánicos y demostrativos necesariamente tienen que ocupar lugar destacado en este tipo de sociedad descompuesta.

La posición y actuación de los poderes gubernativos ante el narcotráfico resulta impuesta por los países importadores de sictrópicos, donde prima sobre todo la preocupación por el peso económico que alcanza esta actividad: hacia 1984 los norteamericanos consumían sicotrópicos por valor de la suma de las utilidades anuales de las doce principales empresas de ese país.

Incapaz también el narcotráfico de realizar el modelo occidental industrializado, necesariamente su capacidad de inversión se localiza en los sectores tradicionales de la economía, particularmente en propiedad raíz: pandillas de sicarios son utilizados para convencer a renuentes vendedores urbanos y rurales.

En aproximadamente 15 a 20 años, la afamada Santa Marta Golden ya había sido reemplazada por marihuana cultivada en los propios Estados Unidos, y hacia 1974 los capitales ligados a este negocio derivaron a la agroindustria del basuco de coca, cuyo eje se desplazó a la selva amazónica sudamericana, dentro de una visión internacionalista del negocio, desarrollada con la experiencia de la marihuana. Los marihuaneros de Perijá y Sierra Nevada aprendieron a cultivar coca.

La crisis capitalista de 1982, restringiendo los créditos, tuvo como consecuencia la popularización de la agroindustria del basuco: ésta había sido iniciada como gran empresa en que los capos controlaban grandes cultivos y el subsiguiente proceso y comercio; a partir de 1982 los grandes capos democratizaron el cultivo de la coca y el proceso de basuco, conservando el control de las organizaciones de acopio de basuco, refinación del mismo y exportación de la cocaína resultante.

Si la década de 1950 logró la destrucción de las selvas sobre aluviones mecanizables, particularmente para el cultivo del algodón, las tres décadas 1960, 70 y 80 vieron degradar la Sierra Nevada hasta alcanzar un 75% de deforestación y la Sierra de Perijá hasta un 50%. Los ingresos obtenidos por el narcotráfico no fueron reinvertidos en la construcción de una agricultura adecuada al medio (cafetales o cacaotales bajo sombrío, reforestaciones, potreros arborizados, huertos diversificados de frutales) antes por el contrario, tanto el cultivo de sicotrópicos como su parcial "control" gubernativo apelaron a uso de tecnologías importadas, particularmente de agroquímicos, incluso cancerígenos y mutagénicos: el narcotráfico puede pagar salarios del orden de tres a cuatro veces mayores que otras actividades agrícolas, y en esta forma el pequeño colono, e incluso empresarios de considerable tamaño, quedan por fuera de cualquier opción de inversión en agricultura; aunque Acuacultura, estratégicamente puede plantearse como actividad agraria capaz de rendir tanto o más que el narcotráfico a nivel rural, ella está restringida por cuellos de botella operativos y de conocimiento.

EPILOGO

Actualmente conviven en el territorio nacional, y en el Caribe Colombiano por supuesto, modalidades indígenas, coloniales y modernas de producción y de aprehensión de los recursos naturales.

En general, las modalidades indígenas son practicadas por relictos indígenas y por campesinos pobres, y de ellos provienen cantidades sustanciales de productos frescos para la alimentación nacional (65% a 28% según diversos autores: Mejía, 1988), además de proveer las sustancias básicas de los productores mismos.

A través de la historia, la humanidad ha creado nueve formas principales de uso de la tierra: ganadería nómada, ganadería extensiva, agricultura primitiva de subsistencia, agricultura intensiva de subsistencia, agricultura tipo mediterráneo, producción comercial de trigo, producción integrada agropecuaria, lechería comercial, agricultura comercial especializada. Esta última forma ha sido recetada como la idea correcta a la sociedad colombiana por las misiones extranjeras a las cuales el Gobierno ha entregado el destino agrario nacional. No obstante, en el cinturón ecuatorial del globo terrestre, continúa la presencia de la agricultura primitiva de subsistencia como forma más extendida de producción: en ella se enmarcan las modalidades indígenas nacionales.

Machado, en dos de sus obras publicadas en 1986, sustenta que las políticas agrarias vienen predominando en Colombia sobre las políticas alimentarias; es decir, aún a costa de la erosión genética de la población nacional por subnutrición, han prevalecido en la problemática agraria los intereses ligados a la sustitución de importaciones, y al fomento de las exportaciones, el abasto de materias primas a la industria, áreas de encuentro de capitales extranjeros y de subalternos nacionales. Es dentro de este contexto como es Colombia unida al Convenio de Excedentes Agrícolas de los Estados Unidos, PL-480 de 1954, de incidencia en la orientación de las políticas agraria y alimentaria nacionales: STACA - Servicio Técnico Agrícola Colombo Americano, por ejemplo, desempeñó durante una década papel fundamental en algunos negocios y actividades del Caribe Colombiano, tales como la deforestación del valle de Codazzi para siembras de algodón y como esfuerzos en demostrar cultivos de kenaf y técnicas de ensilaje de forrajes en el Departamento del Atlántico. CARE y CARITAS, entidades filantrópicas destinadas a obsequiar alimentos dentro de sectores pobres de la población, generalmente bajo control de organizaciones misionales religiosas, aparecen dentro del Convenio de Excedentes: aún hoy, la Misión Capuchina de Valledupar obsequia a

través de las escuelas rurales a indígenas y colonos pobres leche en polvo, aceite, harina de trigo y fríjol: el autor pudo observar en 1987 entre los Yukos de Perijá - Vereda Candela Baja - cómo estos obsequios resultan en depresión de la agricultura primitiva de subsistencia y en castración de las propias posibilidades locales aunque los Yukos continuaban sembrando sus fríjoles, se abstendían de cosecharlos. "Operación Maíz" hacia 1965, como consigna nacional, repetida en 1988, son apenas paliativos y esfuerzos parciales ante aquellas situaciones de conjunto.

Es postulable que el sistema cultural indígena tuvo y tiene tanta o más capacidad alimentaria que los sistemas modernos; en efecto las 670 mil hectáreas de cultivo existentes en el Caribe Colombiano en 1986 (568.2 miles en transitorios y 100.2 miles en permanentes) apenas igualan a las superficies adecuadas por Zenúes y Tayronas en obras de ingeniería para producción de alimentos.

De acuerdo con HIMAT, 1987, existían en el Caribe Colombiano 263.3 miles de hectáreas adecuadas para la agricultura mediante obras de riego y de drenaje: 176.7 miles por el sector público y 86.6 miles por el privado; del total general adecuado 77.0 miles de hectáreas correspondían a distritos de drenaje en el sur del Atlántico y Sinú Medio, cantidad alrededor de siete veces menor a las obras hidráulicas de los Zenúes.

Los actuales programas de conservación de suelos en las zonas cordilleranas del Caribe Colombiano están astronómicamente lejos de alcanzar la superficie y eficiencia lograda por los Tayronas en la Sierra Nevada de Santa Marta. La población actual de la Sierra Nevada es evidentemente inferior a la que tuvo en épocas precolombinas, así como también el sistema vial actual de la Sierra es obviamente inferior si se lo compara con la densa y magnífica red de caminos peatonales construídas en piedra.

En la modalidad de huerto de las frutas los indígenas centro y sudamericanos han domesticado tantas especies útiles como todas las demás culturas primarias del resto del mundo juntas.

En una perspectiva cercana la agricultura ecuatorial tendrá que derivar a modelos arbóreos de uso de la tierra.

La roza, milpa, chagra, conuco o huerto itinerante, ya sea conducido por el método de corte y quema, o bien por el de tapao, son modalidades de alta eficiencia energética: hacia 1979, los ingleses invertían diez unidades energéticas para obtener una en términos de pollo; en USA el rendimiento decreció entre 1945 y 1970 de 3.7 a 2.8 unidades energéticas obtenidas por cada unidad gastada en maní, hortalizas o arroz; al frente de aquellas tecnologías occidentales, en 1979, los campesinos filipinos obtenían normalmente diez unidades energéticas en arroz por cada unidad invertida, los de Yucatán 13 a 29 en las milpas de maíz, y los indígenas de Nueva Guinea 20 en maíz; cultivando a mano sobre los menos

productivos suelos amazónicos (arenas del escudo guayanés) yuca devuelve 14 unidades por cada unidad invertida, rendimiento que puede multiplicarse por veinte en la medida en que se utilicen suelos fértiles, alcanzando el más alto nivel mundial posible a partir de cualquier actividad agraria medida en términos de biomasa comestible.

Los estudios étnicos apenas comienzan a develar el pasmoso acervo de conocimiento indígena sobre innumerables recursos naturales, en particular vegetales.

La ciencia neocolonista al servicio de las políticas respectivas, no desarrolló más allá de un puñado de las especies útiles de la selva neotropical: quina y caucho constituyen ejemplos claros.

Incluso en el terreno de las decenas de especies domesticadas por las culturas aborígenes en el riquísimo rango altitudinal de cero a cuatro mil metros, la sociedad de la tasa de ganancia se ha bastado con un ínfimo número de aquéllas (maíz y papa fueron sus primeras asimilaciones masivas); aún hoy, quinua y amaranto, los cereales más alimenticios del mundo se dibujan apenas en la penumbra de las perspectivas hacia un amplio beneficio para la humanidad.

La modalidad extractivista de apropiación de los recursos naturales, acelerada con equipos y herramientas modernas ha alcanzado ya una situación de ruptura: minería de oro de aluvión altamente productora de sedimentos frente a la relación entre colmatación de los cauces de los ríos en valles bajos e inundaciones; tala de las selvas colineras y cordilleras frente a disminución de la infiltración del agua pluvial y el aumento de la escorrentía; disminución drástica de la fauna acuática; extinción de la caza y de los manglares; aumento en la contaminación de tierra, aire y agua. . .

El trabajo hacia un proyecto propio confrontable con el occidental transnacionalizado implica obviamente, la creación de organizaciones de lectura, debate, experimentación en todos los campos de la actividad humana; en el terreno de la ciencia y de la tecnología agropecuarias la confrontación se plantea en múltiples aspectos: producción de alimentos sanos frente a la producción de alimentos con venenos; cultivos asociados frente a monocultivos; cultivos multiestratos frente a cultivos limpios; conocimiento de la selva hasta entenderla como un sistema productivo ella misma frente a la destrucción de la selva; reforestación y silvicultura frente a potrero limpio; acuacultura y manejo de la fauna silvestre, en particular acuática, frente a drenaje de ciénagas; pescado frente a carne de res; raíces y frutas frente a importación de trigo; modelos arbóreos frente a modelos herbáceos; diversidad natural frente a uniformidad genética; investigación de plantas y animales nativos frente a la importación de semillas, animales y paquetes tecnológicos; zootecnia de animales silvestres frente a caza. . . ; no se trata de una confrontación chauvinista: por el contrario, se trata de una confrontación gober-

nada por una tolerancia que nace del reconocimiento de nuestro devenir histórico: treinta mil años de creaciones indígenas, trescientos de dominación española, cien de inglesa, francesa y alemana, setenta de norteamericana, además de expectativas a la rusa y a la China. . .

La sociedad de la tasa de ganancia, su fetichismo tecnológico y su ciencia deben ser rendidos a la solidaridad social: bastaba sólo esa solidaridad para que los caribeños de hace treinta mil años obtuvieran su reproducción social usando sólo las manos; y ha bastado modernamente a los pobladores de Taganga una institución solidaria de origen popular para regular el usufructo de sus recursos marinos. . . y, por el contrario, mientras millones de toneladas de carbón mineral atraviesan el Caribe Colombiano con fines de exportación en beneficio de carteles en que el Estado Colombiano es socio, el indio guajiro y el campesino costeño aun deben derribar una hectárea de precioso trupillo para obtener veinte bultos de carbón vegetal con destino a asaderos al servicio de un turismo consumista y contaminante. . .

BIBLIOGRAFIA

ACEVEDO LATORRE, Eduardo. 1974. Geografía-Cartografía. En las Ciencias en Colombia. Historia Extensa de Colombia. Academia Colombiana de Historia. Bogotá, p. 19, 273.

ACOSTA DE SAMPER, Soledad, 1901. Biografía del General Joaquín Acosta: prócer de la Independencia, historiador, geógrafo, hombre científico y filántropo. Librería Colombiana, Bogotá, p. 502.

ALVAREZ RUBIANO, Pablo. 1944. Pedrarias Dávila: contribución al estudio de la figura del "gran justador", Gonzalo Fernández de Oviedo, Madrid, p. 729.

ANNA, TIMOTHY E. 1986. España y la Independencia de América, Fondo de Cultura Económica, México, p. 374.

ANONIMO. Sin fecha. 1928: la masacre de las bananeras. Ediciones Los Comunes. Bogotá, p. 142.

ARANGO MONTOYA, Francisco. 1977. Colombia: Atlas Indigenista. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, p. 263 y un anexo.

ARDILA Gerardo. 1987. The Peopling of Northern South América. En XII Internacional Congress Symposium "Clovis Origins", International Union for Quaternary Research, p. 39. y Anexos, Mecanograp.

- ARDILA, Gerardo. 1988. Acercamiento a la Historia Prehispánica de la Guajira. En: La Guajira: de La Memoria al Porvenir; Una Visión Antropológica. Alianza Ed., Bogotá, en prensa.
- ARCILA OTERO. Fernando, 1962. Productividad de los Mares Colombianos. Revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas, Bogotá, 4 (19):26.
- ARCINIEGAS. Germán, 1966. América en Europa. Plaza y Janés Editores, Bogotá, p. 303.
- BALIK. Michael J. and STANLEY, Gershoff. 1981. Nutritional Evaluation of the *Jessenia Bataua* Palm: Source of High Quality Protein and Oil from Tropical América. En Economic Botany. 35(3):261-271.
- BECKERMAN. Stephen, 1975. The Cultural Energetics of the Bari (Motilonos Bravos) of Northern Colombia. Department of Antropology, University of New Mexico. p. 402, Mecanograp.
- BEJARANO. Edgar y otros. 1984. Producción y Comercialización de Leche en Colombia: Bases para una Estrategia de Desarrollo Lechero. CEGA, Bogotá, p. 47.
- BIRF. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. 1956. El Desarrollo Agrícola de Colombia. Informe de la Misión del BIRF a solicitud del Gobierno de Colombia. Sin localidad de edición, p. 416, multicopia.
- BLANCO. BARROS, José Agustín, 1987. El Norte de Tierratro y los Orígenes de Barranquilla. Banco de la República, Bogotá, p. 397.
- BOTERO. Pedro José, 1986. Adecuación Prehispánica del Paisaje y los Suelos. CIAF, Bogoá, p. 29 y p. 5 de figuras, mecanograp.
- CAMACHO ROLDAN. Salvador, sin fecha, Memorias (1848 - 1894), Medellín, Bedout, p. 328.
- . 1976. Escritos sobre Economía Política 1849 - 1881. Bogotá, Colcultura, p. 268.
- CASAS. Bartolomé De Las, 1951. Historia de las Indias. Fondo de Cultura Económica, México, Tres tomos.
- CASTRO TRESPALACIOS. Pedro, 1979. Colcultura Aborígenes cesarenses e independencia de Valledupar. Casa de la Cultura de Valledupar y Sociedad Bolivariana del Cesar, Bogotá, p. 285

- CLARK. Alejandro, L. 1974-83. Yuco-motilón: Cartilla-Lectura Primera. Ed. El autor, Valledupar, p. 50 y un apéndice.
- COHEN. Mark-Nathan, 1977 y 1981. La Crisis Alimentaria de la Prehistoria: La Superpoblación y los Orígenes de la Agricultura. Alianza Ed., Madrid, p. 327.
- CONSTRUCTORA NORCO. 1965. Estudio Referente a las Posibilidades de la Industria Pesquera en Colombia. Dos volúmenes, ps. 84 y 59, Medellín, mimeógrafo.
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. 1936. Geografía Económica de Colombia. Tomo II, Atlántico, Bogotá, p. 245.
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. 1942. Geografía Económica de Colombia. Bogotá, Tomo V, Bolívar, p. 766.
- CORDINI, Juan Manuel y PLATA, Jaramillo Jorge. 1963. La Pesca Marítima en Colombia: Diagnóstico de Planeación Bogotá, p. 164.
- CREDITARIO. 1986. La Caja Agraria ante el Sector Rural Colombiano. Inventario del Sector Rural. Capítulo I, Tomo II, Unidad de Planeación e Investigación Sectorial, Bogotá, p. 203
- CURRIE. Lauchlin, 1960. Programa de Desarrollo del Valle del Magdalena y Norte de Colombia. MOPT, FERRONALES, ECOPETROL, Bogotá; p. 378 (incluye once apéndices) uno de ellos con 18 planchas.
- DE AMEZAGA. Aresti, Vicente, 1963. Hombres de la Compañía Guipuzcoana. Banco Central de Venezuela. Caracas.p. 395.
- DEL CASTILLO, Mathieu Nicolás. 1986. La Llave de las Indias. Ediciones El Tiempo, Bogotá, p. 380.
- DUPRIEZ. Hugues, 1983. El cultivo Asociado y la Agricultura Intensiva. En Cuadernos de Agroindustria y Economía Rural, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 11:203-220.
- FALS BORDA, Orlando, 1980. Mompox y Loba. Carlos Valencia Editores. Bogotá, p. 167A y 167B.
- . 1981. El Presidente Nieto: Historia Doble de la Costa 2. Carlos Valencia Editores, Bogotá.

- FALS BORDA, Orlando.** 1984. Resistencia en el San Jorge: Historia Doble de la Costa 3. Carlos Valencia Editores, Bogotá, p. 212.
- , 1986. El Retorno a la Tierra: Historia Doble de la Costa 4. Carlos Valencia Editores, Bogotá, p. 234.
- FRIEDE, Juan.** 1963. Problemas Sociales de los Aruacos: Tierras, Gobierno, Misiones. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Sociología, Bogotá, p. 105.
- GALEANO, Gloria y BERNAL, Rodrigo.** 1987. Palmas del Departamento de Antioquia, Región Occidental. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 221.
- GARCÉS GIRALDO, Diego.** 1986. Sebastián de Belalcázar, fundador de ciudades (1490 - 1551). Impresora Feriva Ltda. Cali, p. 586.
- GÓMEZ PICON, Rafael.** 1945. Magdalena, Río de Colombia. Editorial Santafé, Bogotá, p. 526.
- GONZÁLEZ, Margarita,** 1984. Ensayos de Historia Colonial Colombiana. El Ancora Editores, Bogotá, p. 329.
- GULICK, P. and D. H. Van Sloten.** 1984. Directory of Germplasm: Collections. 6.1. Tropical and Subtropical Fruits and Tree Nuts. IBPGR, Roma. p.191.
- HAMMEN, Thomas Van der.** 1970. Ensayo de un Esquema de Tiempo y Espacio Vegetación y Medio Ambiente en el Noroeste de Sudamérica. En Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Nats, Bogotá,.13 (52):473-478.
- HARLAN, J.R.** 1971. Agricultura Origins: Centers and Non Centers. En Science 174:468-74
- HERRERA DE TURBAY, Luisa Fernanda.** 1985. Agricultura Aborígen y Cambios de Vegetación en la Sierra Nevada de Santa Marta. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá, p. 258.
- HIMAT.** 1987. Adecuación de Tierras en Colombia, Bogotá, mecanografiado p. 30, con paginaciones diversas.
- IBOT, León Antonio.** 1952. La Arteria Histórica del Nuevo Reino de Granada. Edit ABC, Bogotá, p. 435.

- IGAC. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 1977. Estudio Social Aplicado de la Alta y Media Guajira. Bogotá. p. 136.
- IICA – CIRA. 1973. Antecedentes para el Estudio de Prefactibilidad del Desarrollo de la Ciénaga Grande de Santa Marta, Bogotá, p.168 mimeografiado.
- INDERENA. 1972. Estadística Pesquera. 1972, Oficina de Planeación, Bogotá, p. 64, mimeografiado.
- JARAMILLO GOMEZ, Orlando. 1987 Barri. En Introducción a Colombia Amerinda. Colom. de Antropol. Bogotá. p. 63-74.
- JULIAN, Antonio (1780) 1951. La Perla de la América: Provincia de Santa Marta. Biblioteca Popular de Cultura Colombiana. Banco de la República, Bogotá, p. 334.
- KRUIF. Paul de. 1940. Los Vencedores del Hambre. Ed. Lozada, S.A. Buenos Aires, p. 396.
- LEMAITRE. Eduardo, 1971. Reyes. En Revista Nacional de Agricultura. SAC, Bogotá, p. 37-45.
- LE ROY. Gordon B. 1983. El Sinú. Geografía Humana y Ecología. Carlos Valencia, Ed. Bogotá, p. 142.
- LYNCH, John. 1987. Hispanoamerica 1750 - 1850: Ensayos sobre la Sociedad y el Estado. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 128.
- MACHADO, Absalón. 1986. Políticas Agrarias en Colombia 1900 - 1960. Centro de Investigaciones para el Desarrollo. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 158.
- . 1986. El Problema Alimentario en Colombia. Centro de Investigaciones para el Desarrollo. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 147.
- MAIER. Elizabeth, 1979, La Chinampa Tropical: Una Primera Evaluación. Centro de Ecodesarrollo, México, p.89.
- MARTINEZ DELGADO, Luis. 1973. Don Paco Montoya. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, V. 11, No. 43, pp. 245-247.
- MARTINEZ, Jaime. 1963. La Industria de Enlatado de Pescado en Colombia. III Congreso Nacional de Químicos e Ingenieros Químicos. Instituto de Investigaciones Tecnológicas, Bogotá, p. 38, mimeografiado.

- MAYR, Juan.** 1987. Contribución a la Astronomía de los Kogi. En *Etnoastro-
nomías Americanas*. Ediciones. de la Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, pp. 57-68.
- MENDOZA NEIRA, Plinio.** 1944. Colombia en Cifras, Compilador—Editor Plinio
Mendoza Neira, Bogotá, p. 809.
- MEJIA GUTIERREZ, Mario.** 1959. Tenencia y Producción de las Tierras de
Algodón. En *Boletín de Divulgación*. IFA. Bogotá, 14 y 15: 6-12.
- , 1963 a. Estudio Agroeconómico Detallado de
Codazzi, CVM, Barranquilla, p. 131 mecanografiado.
- , 1963 b. Estudio Agroeconómico Detallado del
Sur del Atlántico. Plan Atlántico del Incora. CVM, Barranquilla, p. 103 texto
y p. 47 anexos mecanografiados.
- , 1963 c. Estudio Agroeconómico Detallado de
María la Baja o Plan Bolívar No. 1 del Incora. CVM, Barranquilla, p. 139
texto y p. 79 anexos mecanografiados.
- , 1964. La Pesca en la Costa Atlántica; Tramo La
Barcés-Bocas de Ceniza. CVM (Inderena) Barranquilla, p. 37 texto y p. 23
anexos mecanografiados.
- , 1965. Estudio Agroeconómico Detallado
(incompleto) de Aguachica. CVM, Barranquilla, p. 98, mecanografiado
- , 1966 a. La Pesca en el Bajo Lebrija. En *Explo-
raciones Pesqueras: La Pesca en el Magdalena Medio*. CVM - Secretaría de
Agricultura de Antioquia, p. 36-60.
- , 1966 b. Exploraciones Pesqueras: La Pesca en el
Magdalena Medio. Secretaría de Agricultura de Antioquia, Medellín. Publi-
cación Especial No. 74 p. 70.
- , 1966 c. Notas de Convivencia con Pescadores
de Taganga - Santa Marta.
- , 1966. Exploraciones Pesqueras: La Pesca en el
Canal del Dique. Secretaría de Agricultura de Antioquia, Medellín. Publi-
cación Especial No. 60, p. 72.
- , 1981. Conservación de la Naturaleza. En *Re-
vista Agricultura de las Américas*, Bogotá, 120:3-9.

- MEJIA GUTIERREZ, Mario.** 1984. Ciento Cincuenta Años en la Carrera de Agronomía en Colombia. En Rev. Cuadernos de Discusión y Crítica, Comités de Base Profesor, Universidad Nacional de Colombia, Palmira. 2 (1): 1-40.
- , 1984 - 1985. Orinoquia Colombiana: Sabanas de la Altillanura: Clima y Uso de la Tierra. Universidad Nacional de Colombia, Palmira p. 195.
- , 1986 a. Colección de Germoplasma de Yuca en la Estrella Fluvial del Orinoco - Colombia. IBPGR y Universidad Nacional de Colombia, Palmira, p.57, mecanografiado.
- , 1986 b. La Estrella Fluvial del Orinoco - Colombia, Area de Alta Diversidad de Yuca Brava (*Manihot Sculenta* Krantz). Universidad Nacional de Colombia, Palmira, p. 20, mecanografiado.
- , 1987 a. Colección de Germoplasma de Yuca en la Región de Planas - Departamento del Meta y Comisaría del Vichada - Colombia, IBPGR - Universidad Nacional de Colombia - Palmira, p. 32, mecanografiado.
- , 1987 b. Colección de Germoplasma de Yuca en los Andes Amazónicos Colombianos (entre los Ríos Caquetá y San Miguel) y Llanura Superior del Río Putumayo. IBPGR - Universidad Nacional de Colombia. - Palmira, p. 78, mecanografiado.
- , 1987 c. Notas de Viaje a Nazareth Serranía de Macuira, Nabusímake - Sierra Nevada y Candela - Sierra de Perijá. IBPGR - Universidad Nacional de Colombia - Palmira.
- , 1988 a. Caribe Colombiano: Clima y Uso de la Tierra. Universidad Nacional de Colombia - Palmira, p. 168, mecanografiado.
- , 1988 b. La Noción de la Dimensión Ambiental en las Llamadas Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Colombia - Palmira, p. 16, mimeografiado.
- MELO, Jorge Orlando.** 1985. Prólogo a Indios y Mestizos de la Nueva Granada a Finales del Siglo XVIII. Biblioteca Banco Popular, Bogotá, p. 596.
- MIRANDA, José.** 1950. Prólogo "Sumario de la Natural Historia de las Indias". Fondo de Cultura Económico, México, pp. 7-14.

- MORALES GOMEZ, Jorge. 1987. Cuna. En: *Introducción a Colombia Amerindia*. Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá, pp. 263-278.
- MORA URPI, Jorge y CLEMENT R., Charles. 1985. Races and Population of Peach Palm Found in the Amazon Basin. En *Final Report: Peach Palm (Bactris Gasipaes H.B.K.) Germoplasm Bank*. AID, San José, Costa Rica, pp. 107-141.
- MORENO Y ESCANDON, Francisco Antonio. 1985. Indios y Mestizos de la Nueva Granada a Finales del Siglo XVIII. Biblioteca Banco Popular, Bogotá, p. 596.
- MORLEY, Sylvanus G. (1947) 1982. *La Civilización Maya*. Fondo de Cultura Económica, México, p. 527.
- MURRA, John. 1960. Maíz, Tubérculos y Ritos Agrícolas. En: *Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima, p. 339.
- , 1972. El Control Vertical de un Máximo de Pisos Ecológicos en la Economía de las Sociedades Indígenas. En: *Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima, pp. 60-115.
- MURRA, John. (1974) 1981. Los Límites y Limitaciones del "Archipiélago Vertical" de los Andes. Segundo Congreso Peruano del Hombre y de la Cultura Andina, Trujillo, Octubre 1974, En Maguaré, Departamemtp de Antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, pp. 93-98.
- NASSAR, Nagib. M.A. 1978. Microcenters of Wild Cassava, *Manihot* sp. Diversity in Central Brasil. En *Rev. Turrialba*, 28 (4):345-347.
- NEWTON, Arthur Percival. 1985. Providencia: Las Actividades Colonizadoras de los Puritanos Ingleses. Banco de la República, Bogotá, p. 289.
- NORIEGA, Ramiro y NORIEGA, César. 1964. Aspectos Económicos de la Industria Bananera en Colombia. Tesis de grado. Universidad del Atlántico, Facultad de Economía, p. 148, Mecanografiado.
- OCAMPO, José Antonio. 1984. Colombia y la Economía Mundial 1830 - 1910. Siglo Veintiuno Editores, Bogotá, p. 456.
- OVIEDO, Gonzalo Fernández De. (1534) 1979. Sumario de la Historia Natural de las Indias. Fondo de Cultura Económica, México, p. 279.

- PARDO PARDO, Alberto. 1979. Geografía Económica y Humana de Colombia. Ediciones Tercer Mundo. Bogotá, p. 562.
- PARDO, Mauricio. 1987. Indígenas del Chocó. En Introducción a Colombia Amérindia. Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá, p. 262
- PARSONS, James. 1964. San Andrés y Providencia: Una Geografía Histórica de las Islas Colombianas del Mar Caribe Occidental. Publicaciones del Banco de la República, Bogotá, p. 192
- . 1966. Los Campos de Cultivos Prehispánicos del Bajo San Jorge En: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Nats. Bogotá, 12 (48) pp. 449-458
- PATÍÑO, Víctor Manuel. 1963, 64, 67, 69, 70, Plantas Cultivadas y Animales Domésticos en América Equinoccial. Tomos I a V, Ed. El autor, Cali.
- . 1965. Historia de la Actividad Agropecuaria en América Equinoccial. Ed. El autor, Cali, p. 601.
- . 1977. El Corozo o Nolf (*Elaeis Oleifera* HBK) Cortés ex Wessels Boer), Recurso Natural Oleaginoso de Colombia. En Cespedesia 6 (21-22) p.121.
- . 1980. Los Recursos Naturales de Colombia: Aproximación y Retrospectiva. Carlos Valencia Editores, Bogotá, p. 149.
- PEREZ ARBELAEZ, Enrique. 1978. Plantas Útiles de Colombia. Litografía Arco, Bogotá, p. 831.
- PINZON, Emigdio. 1979. Ganadería Romo Sinuana, Raza Criolla. En: Revista Temas Orientación Agropecuaria, Bogotá, p. 78.
- . 1984. Historia de la Ganadería Bovina en Colombia. Banco Ganadero, Bogotá Suplemento Ganadero, Vol. 4, No. 1, p. 208.
- RECLUS, Eliseo. (1855) 1947. Viaje a la Sierra Nevada de Santa Marta. Biblioteca Popular de Cultura Colombiana, Tomo 112, Bogotá, p. 137.
- REICHEL DOLMATOFF, Gerardo. 1985. Los Kogi: Una Tribu de la Sierra Nevada de Santa Marta Colombia. Procultura S.A. Bogotá, dos tomos, pp. 278 y 279 respectivamente.
- 1986. Arqueología de Colombia: Un Tttexto Introductorio. Fundación Segunda Expedición Botánica. Bogotá, p. 281.

- RENVOIZE, Bárbara S. 1972. The Area of Origin of *Manihot Sculenta* as a Crop Plant - a Review of the Evidence. En *Economic Botany*, 26 (4):352-360 .
- RESTREPO TIRADO, Ernesto. 1953. Historia de la Provincia de Santa Marta. Biblioteca de Autores Colombianos Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, 2 tomos, pp. 441 y 410.
- RIVAS RIOS, Libardo. 1973. Aspectos de la Ganadería Vacuna en las Llanuras del Caribe Colombiano. CIAT, Cali, p. 148.
- ROMERO CASTAÑEDA, Rafael. 1961-1969. Frutas Silvestres de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, dos tomos, pp. 342 y 383 respectivamente.
- ROMERO CASTAÑEDA, Rafael. 1985. Flora del Centro de Bolívar. Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Tomo I, p. 437.
- RUDDLE, Kenneth. 1973. The Human Use of Insects: Examples from de Yukpa. En *Biotropica* 5 (2):94-101
- , 1978. El Sistema de Autosubsistencia de los Indios Yukpa. Universidad Católica Andrés Bello. Instituto Investigaciones Históricas, Caracas (Fragmento de p. 87).
- SACO, José Antonio. 1974. Historia de la Esclavitud. Ediciones Jucar, Madrid. p. 301.
- SAMPER, Miguel. 1925. Escritos Políticos - Económicos, Bogotá, p. 285.
- SANTOS VECINO, Gustavo. 1985. Asentamientos Prehistóricos en la Región del Golfo de Urabá y su Desarrollo hasta la Epoca de la Conquista. En *Maguaré*, Revista Departamento de Antropología. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 3:57-62
- , y OMAR R. ORTIZ-TRONCOSO 1986. Investigaciones Aqueológicas en la Costa del Golfo de Morrosquillo (Colombia), Informe de Avance. En *Boletín de Antropología*, Universidad de Antropología, Universidad de Antioquia. 6 (20): 27-44.
- SAUER, Carlo. 1952 - 1970. Agricultural Origins and Dispersals: the Domestication of Animals and Foodstuffs. The M.I.T. Press, Cambridge, p. 173.
- SIERRA, Luis. 1971. El Tabaco en la Economía Colombiana del siglo 19. Bogotá, Universidad Nacional, p. 174.

SIMON. Fray Pedro, (1527) 1981. Noticias Historiales de las Conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Biblioteca. Banco Popular, Bogotá. Siete Tomos.

SOMARRIBA, E. 1985. Arboles de Guayaba (*Psidium Guajabal L.*) En: Pastizales. II Consumo de Fruta y Dispersión de Semillas. En Revista Turrialba. 35 (4): 329-332.

----- y J. BEER. 1985. Arboles de Guayaba (*Psidium Guajaba L.*) En: Pastizales. III. Producción de Leña. En Revista Turrialba, 35 (4): 333-338

SORIANO LLERAS. Andrés, 1968. Itinerario de la Comisión Corográfica y otros escritos. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 185.

TIRADO MEJIA, Alvaro. 1971. Introducción a la Historia Económica de Colombia. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, p. 310.

TOBON, Hyriam. 1987. Conferencia ante la Asociación Caldense de Ingenieros Agrónomos, Manizales, noviembre 1987.

TOVAR PINZON, Hermes. 1975. Recursos Técnicos en el Desarrollo Agrícola de la Actual Colombia Durante el Período Colonial. En: Lecturas de Historia, Ed. Pato Marino, Bogotá, No.7, p. 43.

----- . 1980. Grandes Empresas Agrícolas y Ganaderas. Ediciones CIEC, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 218.

URIBE TOBON, Carlos Alberto. 1987. Chimila. En: Introducción a Colombia Amerindia. Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá, pp. 51-62.

URPA, Guajira. 1986. Estadísticas Agropecuarias. Riohacha. Vol. 1, p. 60.

URRUTIA, Miguel y Mario. Arrubla. 1970. Compendio de Estadísticas Históricas de Colombia. Dirección de Divulgación Cultura - Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, p. 314.

USA National Academy of Sciences. 1975. Underexploited Tropical Plants with Promising Economic Value. Washington, p. 189.

VALDERRAMA CHAPARRO, Mario. 1963. Estudio Agroeconómico del Medio Sinú (Incora - Plan Córdoba No. 1) CVM, Barranquilla, p. 182 y anexos mecanografiados.