

LA ECONOMÍA DE LOS MONTES DE MARÍA

MARÍA AGUILERA DÍAZ*

RESUMEN

La subregión Montes de María está ubicada en la parte central de los departamentos de Bolívar y Sucre en el Caribe colombiano. Su economía está basada en actividades agropecuarias, con tradición en ganadería bovina y cultivos campesinos de yuca, ñame, maíz, arroz, plátano, tabaco, café y aguacate. Recientemente se han desarrollado cultivos comerciales de palma de aceite y cacao. El objetivo de esta investigación consiste en describir la evolución de la economía de esta subregión en la primera década del siglo XXI. Los resultados mostraron un bajo desarrollo económico que está limitado por la alta concentración de la tierra y los altos niveles de pobreza y miseria. No obstante, posee un potencial económico por desarrollar como los cultivos agroindustriales y forestales, así como el turístico.

Palabras clave: Montes de María, Caribe colombiano, agricultura, ganadería.

Clasificaciones JEL: Q10, R11.

* La autora es Jefe del Centro Regional de Estudios Económicos del Banco de la República, en Cartagena. Correos electrónicos: maguildi@banrep.gov.co o maria.aguilera@banrep.gov.co. Este trabajo es una versión revisada del estudio que apareció con el título «Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial» en la Serie Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, CEER, Banco de la República, No. 195, diciembre de 2013. Se agradecen los comentarios y sugerencias de Adolfo Meisel, Jaime Bonet, Andrés Sánchez y Javier Pérez. También se agradece a Lina Moyano, Simón Chávez y Sebastián Quintero por su colaboración como asistentes en la elaboración de este trabajo. Fecha de recepción: febrero 5 de 2014; fecha de aceptación: abril 22 de 2014.

ABSTRACT

The Economy of Montes de María, Colombia

The subregion of Montes de María is located in the Colombian Caribbean, in the middle part of the departments of Bolívar and Sucre. Its economy is based on farming activities such as livestock breeding and crops of cassava, plantain, corn, tobacco, coffee, and avocado. Recently, new commercial crops have do been developed such as oil palm, cocoa and hot pepper. The aim of this document is to describe the economic environment around this particular sub-region during the first decade of the XXI century. Results show a low economic development, mainly linked to violence, insecurity, high concentration of land, and high levels of poverty. Nevertheless, the sub-region of Montes de María has a great potential to develop agro-industrial and forestry crops and tourism.

Key words: Montes de María, Colombian Caribbean, agriculture, livestock.

JEL Classifications: Q10, R11.

I. INTRODUCCIÓN

La subregión Montes de María (MM) está ubicada en la parte central de los departamentos de Bolívar y Sucre, en el Caribe colombiano. La zona está integrada por quince municipios que ocupan un área de 6.297 kms², equivalentes a la quinta parte del territorio de los dos departamentos.¹ Se trata de un área que posee gran biodiversidad de flora y fauna. Las actividades económicas giran alrededor de la producción agropecuaria, con tradición en ganadería bovina y cultivos campesinos de maíz, arroz, yuca, ñame, plátano, tabaco, café y aguacate. Recientemente, se han introducido cultivos empresariales de cacao y palma de aceite.

El ecosistema está conformado por bosques secos tropicales y manglares, recursos hídricos y cuerpos acuáticos asociados (ciénagas, lagunas y aguas subterráneas), formaciones coralinas, playas marinas y una variedad de flora y fauna. Los

¹ En el departamento de Bolívar: Córdoba, El Carmen de Bolívar, El Guamo, María La Baja, San Jacinto, San Juan Nepomuceno y Zambrano; en el departamento de Sucre: Ovejas, Chalan, Colosó, Morroa, Toluviejo, Los Palmitos, San Onofre y Palmito.

bosques albergan una diversidad de fauna y son productores de agua, pero han sido afectados por la deforestación, que ocasiona problemas de deslizamientos, erosiones de suelos y deterioro del hábitat de la fauna. Además, las actividades agropecuarias de subsistencia que se realizan en laderas empinadas y nacimientos de cuencas hidrológicas causan daños a los recursos naturales. Para controlar estos factores negativos, fueron creadas dos zonas de reservas naturales protectoras con el objeto de conservar, estudiar e investigar los recursos hídricos, la fauna y la flora. Estas zonas son la Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza y Montes de María y el Santuario de Fauna y Flora Los Colorados, que tienen potencial para el ecoturismo.

Además de estos problemas ambientales, en las últimas tres décadas la subregión MM fue azotada por la violencia de grupos al margen de la ley. Estos tomaron la zona como refugio y corredor estratégico para el tráfico de armas y el negocio de narcotráfico, lo que los llevó a través de la vía armada a apoderarse de tierras, causando el desplazamiento forzado de muchas familias y la disminución de actividades económicas (Sierra *et. al.*, 2011; Porras, *sf.a*).

Para darle solución a estos problemas sociales, ambientales y económicos, los gobiernos locales, departamentales y nacional, en colaboración con organismos internacionales, han puesto en marcha proyectos de desarrollo rural con la participación de pequeños productores. Estas iniciativas buscan el desarrollo rural sostenible y el trabajo colectivo de los pequeños productores rurales, aprovechando el potencial agropecuario, minero, pesquero, artesanal y de ecoturismo existente en la zona. Desde finales de la década de 1990, son varias las iniciativas que se formularon y los planes desarrollados por diversas instituciones en la zona. No obstante, poco se conoce de los resultados de estas acciones. Esta fue una de las razones para realizar el presente estudio.

Dos quintas partes de la población de MM viven en el campo, casi el doble del porcentaje de ruralidad del país. Aunque esta comunidad rural tiene acceso a amplios recursos naturales (bosques y tierras cultivables), presenta altos niveles de pobreza debido a las deficiencias en el acceso a los servicios básicos domiciliarios (electricidad, agua, alcantarillado) y a la educación, servicios de salud y oportunidades de empleo (DNP, 2005). El Banco Mundial, en sus Informes de Desarrollo Mundial de los últimos cincuenta años, ha venido afinando instrumentos para reducir la pobreza, basados en políticas públicas que apoyen no solo un mayor acceso a activos como la tierra y la infraestructura, sino también la ampliación del acceso a educación, salud, técnicas de producción y semillas, y a la inversión

en la protección de los recursos naturales y el medio ambiente. En particular, el «Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000/2001: Lucha contra la Pobreza» propuso la adopción de tres estrategias: oportunidad, potenciamiento y seguridad. La oportunidad se refiere a tener empleo, crédito, carreteras, servicios públicos domiciliarios, mercados para sus productos, un nivel de salud y de conocimientos imprescindible para poder trabajar. El potenciamiento consiste en poder participar en la vida política y en las decisiones locales. Y la seguridad se refiere a reducir la vulnerabilidad y aumentar las inversiones en capital humano y en actividades rentables (Banco Mundial, 2000).

Con este trabajo se espera contribuir a un mayor conocimiento de la economía de esta subregión en la primera década del siglo XXI, de manera que sea un apoyo al diseño de políticas públicas relacionadas con la integración de la economía campesina y la empresarial. Para tener un contexto del desarrollo de la subregión, la segunda sección aborda los problemas de tenencia de la tierra y capital humano, ya que estos activos son claves para el desarrollo económico y social de las zonas rurales y urbanas. La sección tres describe aspectos geográficos y agrológicos determinantes de la fertilidad de la tierra. En la cuarta se presenta un análisis de las principales actividades económicas y su potencial. En la última sección se ofrecen algunas conclusiones y recomendaciones.

II. LA IMPORTANCIA DE LA TIERRA Y EL CAPITAL HUMANO

La tierra es un activo importante para el crecimiento sostenible y las oportunidades económicas de la gente del campo. Como lo señala Deininger (2004a, p. 2),

La tierra es un bien clave para los sectores pobres del ámbito rural y urbano, que brinda no sólo una base para el desarrollo económico y social, sino que también permite delegarles poder para adaptarse en diversas maneras a los desafíos planteados por las recientes tendencias globalizadoras.

Asimismo, Deininger (2004a) sostiene que la importancia de la política de tierras radica en asegurar los derechos de propiedad, lo cual incentiva a invertir, incrementa el acceso al crédito, y promueve el uso eficiente y la sostenibilidad eco-

nómica, ecológica y social de las tierras y los territorios. No obstante, esto tiene efectos limitados si no se acompaña de un mayor acceso a la educación y la tecnología, puesto que el capital humano y la transferencia de tecnología son factores productivos claves para elevar la productividad, promover el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida.

Durante el siglo xx y lo que va corrido del siglo xxi, la tenencia de la tierra en Colombia ha sido un tema de debates en diferentes gobiernos nacionales que adoptaron distintas políticas de tierras, desde reformas agrarias, programas de titulación de baldíos, reglamentación de contratos agrarios y de trabajo, hasta políticas para dinamizar el mercado de la tierra.²

En opinión de Machado (sf), las reformas que ha aplicado Colombia no solucionaron los problemas de la tierra por las siguientes razones: 1. Las reformas agrarias fueron marginales, sin un impacto importante; 2. La Ley 4ª de 1973 frenó los procesos de reforma agraria; 3. La Ley 35 de 1982 se centró en las zonas de conflicto; 4. La Ley 160 de 1994 creó el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino para promover el acceso de la propiedad de la tierra a los trabajadores del campo y estableció un subsidio para la adquisición de tierras, pero limitado por el presupuesto del Estado; y 5. La contrarreforma por el narcotráfico.

La subregión MM es pionera en la lucha campesina por la tierra y desde 1963 el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora) comenzó a titular tierra a favor de los campesinos. Según Menco (2009), entre 1963 y 2007, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) entregó 134.230 hectáreas a los campesinos de la subregión MM. Esto equivale al 21% del área total de la zona, con

² En 1936 la Ley 200, conocida como el régimen de tierras; en 1961 la Ley 135, sobre reforma social agraria; en 1968 la Ley 1, por la cual se introducen modificaciones a la Ley 135 de 1961 sobre reformas social agraria; en 1994 la Ley 160, con la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones; en 1997 la ley 387 ordena la adopción de medidas de protección a las tierras y bienes de la población desplazada; en 2000 con la Ley 607 se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología; en 2011 la Ley 1448, por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y otras disposiciones; y en 2012 la Ley 1561 que establece un proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbano y rurales de pequeña entidad económica.

lo cual se beneficiaron 10.736 familias campesinas, es decir, el 14,8% del total de familias de la subregión. En Bolívar se entregaron 78.966 hectáreas a 4.847 familias, siendo El Carmen de Bolívar (34%), María La Baja (19%) y San Jacinto (16%) los municipios donde se distribuyeron mayores porcentajes de tierras. Por su parte, en Sucre se entregaron 55.264 hectáreas a 5.889 familias, perteneciendo el 37% al municipio de Ovejas.

Clavijo y Vera (2013) sostienen que Colombia ha dado un gran salto histórico con la implementación de la Ley 1448 de 2011 (Ley de Víctimas y Restitución de Tierras), que habilita como víctimas a partir del 1 de enero de 1985 a los afectados por el conflicto armado interno. Sin embargo, esta ley ha tenido varios tropiezos: 1. La identificación de las víctimas, 2. La titulación de los predios y 3. La sostenibilidad económica de esos nuevos propietarios y su impacto fiscal. Esto último implica un gasto público adicional por valor de unos \$5,5 billones por año, es decir, 0,8% del PIB de 2012 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, 2011). Otro tema es la sostenibilidad de las familias, pues si bien la Ley 1448 de 2011 estableció, a través del Fondo de Reparación de Víctimas (FRV), líneas de rescuento especiales para Bancoldex y Finagro apoyadas con el Fondo Nacional de Garantías para las víctimas restituidas, el desafío es que las víctimas regresen a sus tierras y utilicen estos créditos para cultivos viables que les proporcionen sostenibilidad económica.

Porras (sf.b), en un estudio sobre la violencia en la subregión MM, identifica dos conflictos: uno por la tierra y otro por el territorio. El primero está relacionado con la concentración de la tierra y sus subyacentes disputas, mientras que el segundo se asocia a las confrontaciones por el control político y económico en zonas estratégicas.

En cuanto a la concentración de la tierra, Porras (sf.a, p. 7) sostiene que, si bien en los MM se han dado varias reformas agrarias, el desplazamiento y abandono de las tierras ha llevado a:

la compra masiva de tierra a precios irrisorios, especialmente por parte de inversionistas foráneos que aprovechados de las circunstancias del miedo y extrema pobreza de miles de familias desplazadas (...) se quedaron con un número cuantioso y aún no determinado de hectáreas de tierras, la gran mayoría de ellas provenientes del proceso regional de reforma agraria.

También señala Porras que algunos campesinos, víctimas de grupos armados ilegales, no han regresado a ocupar y explotar sus tierras debido a la falta de re-

cursos propios y de apoyos estatales para poner a producir sus tierras y por la falta de infraestructura social en los territorios afectados.

Históricamente, Colombia ha tenido una alta concentración de la propiedad de la tierra. Entre los determinantes de la distribución desigual se cuentan la herencia colonial de repartición de tierras, las políticas de asignación de baldíos, los procesos de colonización en las diversas regiones y los conflictos armados que ha enfrentado el país (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, 2012). Medida por el coeficiente Gini rural, Colombia tenía un índice de gran concentración, 0,85. El promedio de la subregión MM fue menor, 0,70. No obstante en los MM hay municipios, como Toluviejo y San Antonio de los Palmitos, con concentraciones similares a las del país (Cuadro 1).

En cuanto a la distribución de la tierra en 2011, el 54% de los predios de los MM tenían menos de 10 hectáreas y ocupaban el 7% de la superficie. En Colombia esa proporción era de 79% y 11%, respectivamente. Comparados con los datos de 2009, en la subregión MM se registra un crecimiento en el número de predios de menos de 20 hectáreas, mientras que se redujo tanto el número como el área de los predios entre 200 y 500 hectáreas y los mayores de 2.000 hectáreas (Cuadro 2). Esto indica que hubo una desconcentración de la propiedad, lo que puede obedecer a las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional para reparar a las víctimas del conflicto armado.

Una de estas medidas fue el Plan de Choque para la Restitución y Formalización de Tierras, iniciado en octubre de 2010, con los siguientes fines: 1. Devolver a las familias campesinas las tierras que les fueron despojadas; 2. Formalizar la propiedad rural al titular predios baldíos en manos de las entidades territoriales y otras parcelas que están en el Fondo Nacional Agrario; 3. Facilitar la entrega de predios que se han extinguido por la Dirección Nacional de Estupefacientes; 4. Fomentar la constitución de resguardos para comunidades étnicas y la ampliación de otros; y 5. Consolidar la creación de una reserva campesina en los Montes de María para beneficiar a más de 82 mil familias afectadas por la violencia en la región (Revista *Semana*, 2010). Con estos procesos en la subregión MM se protegieron 412.000 hectáreas, lo que corresponde a cerca de las dos terceras partes del total de la superficie de la zona, incluyendo las reservas forestales y 6.409 predios de reformas agrarias donde la tenencia de la tierra es con frecuencia informal (Porras, *sf a*).

Deininger (2004b) también señala que donde la distribución de la tierra es muy desigual y hay grandes cantidades de tierra productiva subutilizada, por lo general coexisten altos niveles de desigualdad y pobreza. De hecho, la subregión MM pre-

CUADRO 1
*Distribución de la tierra rural y coeficiente Gini en
 los municipios de la subregión Montes de María, 2011*

Municipios	Menos de 3	Entre 3 y 10	Entre 10 y 20	Entre 20 y 200	Mayor de 200	Total	Coeficiente Gini
	Hectáreas						Índice
Carmen de Bolívar	491	4.189	11.721	60.702	22.334	99.438	0,61
San Juan Nepomuceno	127	1.873	5.450	42.967	13.778	64.195	0,59
San Jacinto	220	2.006	4.637	25.070	9.338	41.271	0,62
María la Baja	1.601	6.044	7.411	22.700	17.340	55.097	0,78
Córdoba	104	1.407	4.893	29.162	25.869	61.435	0,69
El Guamo	106	649	1.790	24.565	8.689	35.800	0,58
Zambrano	40	336	6.398	7.283	14.926	28.982	0,70
Subregión Bolívar	2.691	16.504	42.300	212.449	112.275	386.219	0,65
Ovejas	47	769	813	3.731	2.205	7.565	0,70
Chalan	47	769	813	3.731	2.205	7.565	0,69
Colosó	209	1.630	1.434	6.947	3.400	13.620	0,76
Morroa	370	2.370	2.106	9.441	1.904	16.192	0,75
Toluviejo	677	2.509	4.052	13.105	12.989	33.332	0,84
Los Palmitos	365	2.708	3.500	10.453	3.648	20.673	0,69
San Onofre	1.075	7.145	9.769	51.933	25.345	95.266	0,73
San Antonio de Palmito	344	1.357	1.711	6.214	7.725	17.351	0,84
Subregión Sucre	3.133	19.257	24.198	105.555	59.421	211.563	0,75
Total Subregión MM	5.824	35.761	66.497	318.004	171.695	597.782	0,70
Colombia							0,85

Fuente: IGAC, Sucre y Bolívar, 2011. Tomado de Daniel Menco (2012), «Tenencia y uso de la tierra rural en los Montes de María», Consultor para Bancos de Proyectos de la Fundación MSI Colombia en el Programa Cimientos, para Montes de María.

CUADRO 2

Número de predios y superficie de la tierra rural, según extensión, en la subregión Montes de María, 2009-2011

Rango (hectáreas)	Número de Predios		Participación %		Superficie (hectáreas)		Participación %	
	2009	2011	2009	2011	2009	2011	2009	2011
Menos de 1	3.671	4.213	16,44	17,86	852	917	0,14	0,15
1 a 3	2.531	2.699	11,34	11,44	4.632	4.907	0,77	0,82
3,1 a 5	1.785	1.972	7,99	8,36	6.844	7.520	1,14	1,26
5,1 a 10	3.701	3.871	16,58	16,41	27.054	28.240	4,49	4,72
10,1 a 15	2.430	2.595	10,88	11,00	29.851	31.858	4,96	5,33
15,1 a 20	1.682	1.899	7,53	8,05	28.756	34.640	4,78	5,79
20,1 a 50	3.890	3.800	17,42	16,11	117.079	115.227	19,45	19,28
50,1 a 100	1.444	1.425	6,47	6,04	99.327	98.672	16,50	16,51
100,1 a 200	762	756	3,41	3,20	103.453	104.104	17,18	17,42
200,1 a 500	349	289	1,56	1,22	101.960	88.639	16,94	14,83
500,1 a 1000	58	55	0,26	0,23	38.039	39.809	6,32	6,66
1000,1 a 2000	21	18	0,09	0,08	28.141	32.901	4,67	5,50
Más 2000	4	3	0,02	0,01	16.061	10.347	2,67	1,73
Total	22.328	23.595	100,00	100,00	602.049	597.782	100,00	100,00

Fuente: IGAC, Sucre y Bolívar, 2011. Tomado de Daniel Menco (2012), «Tenencia y uso de la tierra rural en los Montes de María», Consultor para Bancos de Proyectos de la Fundación MSI Colombia en el Programa Cimientos, para Montes de María.

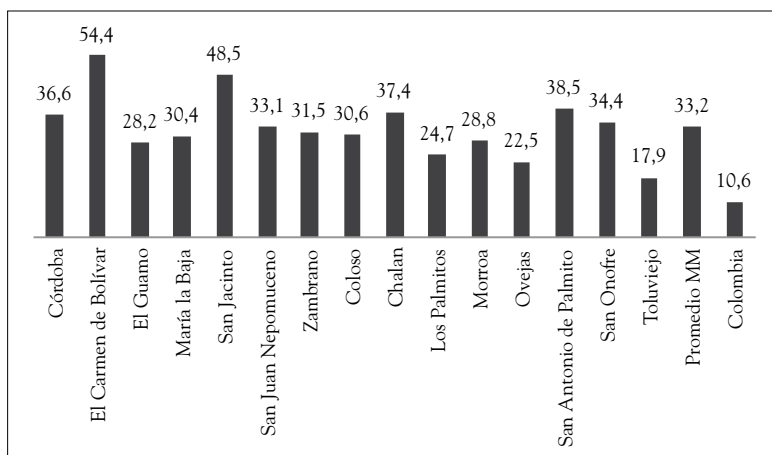
sentó altos niveles de desigualdad de la tierra en 2011 y el Censo General de 2005 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (la información más reciente para municipalidades), registra a los municipios de esta zona con altos porcentajes de hogares en situación de pobreza o miseria, medidos a través del indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI).³ San Jacinto y El Carmen

³ El NBI es un indicador que considera como pobre un hogar que sufra al menos una de las siguientes privaciones, y en miseria dos o más. Expresa las siguientes características: viviendas inadecuadas, viviendas con hacinamiento crítico, viviendas con servicios inadecuados, viviendas con alta dependencia económica y viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela. Es calculado por el DANE a partir de los censos de población y vivienda.

de Bolívar son los municipios con porcentajes más críticos, triplicando el promedio de pobreza de Colombia y quintuplicando el de miseria (Gráfico 1). En San Jacinto, la pobreza ha sido persistente desde 1985, mientras que en El Carmen de Bolívar se pasó de tener en 1985 uno de los niveles más bajos a uno de los más altos en 2005 (Mapa 1).

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es otro indicador que mide el grado de pobreza de las personas.⁴ Según esta medición, el 92% de la población rural de la subregión MM vivía en condiciones de pobreza en 2005, encontrándose las mayores deficiencias en el empleo formal, los logros educativos, el acceso a los servicios públicos domiciliarios y las condiciones de la vivienda (Gráfico 2 y Anexo A). Lo más crítico es el bajo nivel de escolaridad. Según el Censo de 2005, en la subregión MM esta es de 5,7 años de estudios aprobados para la población entre 15 y 64 años de edad, más bajo que los de Colombia (8,2 años) y que el de los departamentos de Bolívar (7,9 años) y Sucre (6,9 años).

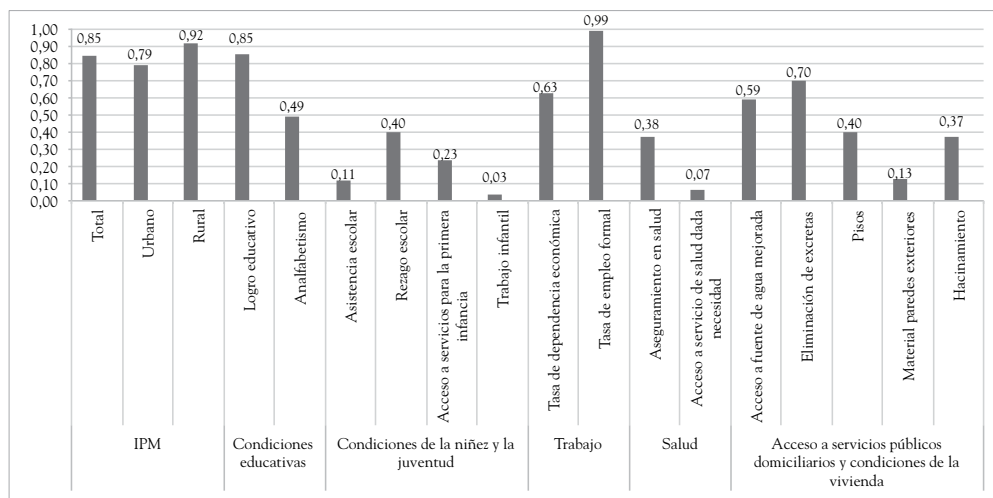
GRÁFICO 1
Población en condiciones de miseria, 2005



Fuente: DANE, Censo General 2005.

⁴ El IPM evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales, como salud, educación, empleo, entre otras. Fue diseñado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) con base en la adaptación de la metodología de Alkire y Foster para Colombia y transmitida al DANE durante 2012.

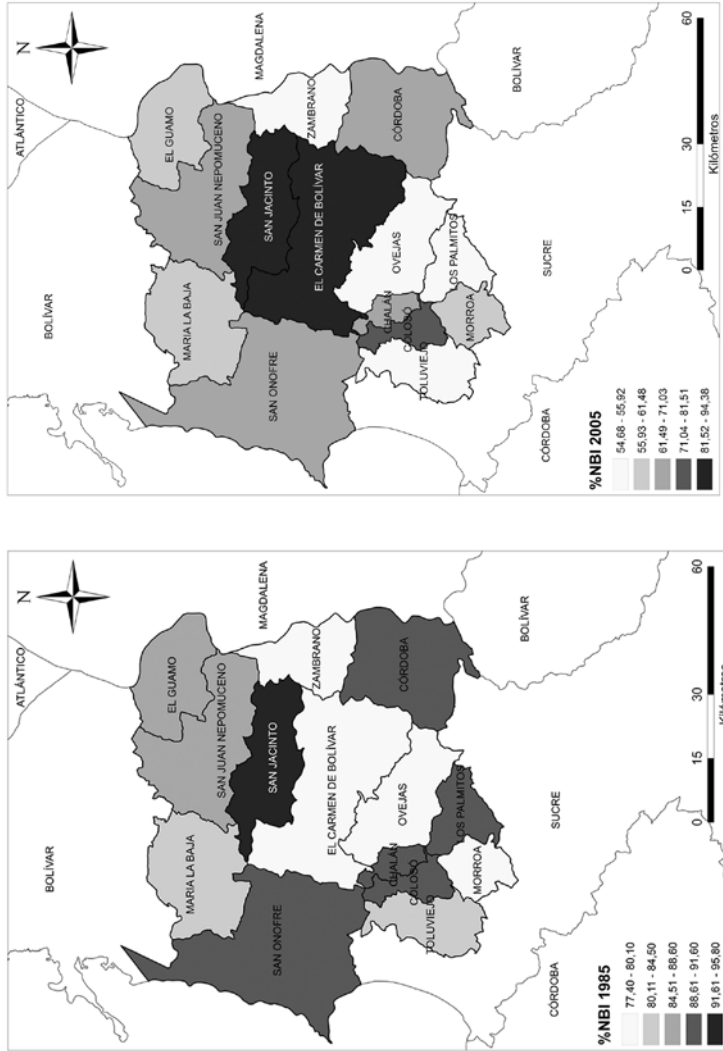
GRÁFICO 2
 Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y condiciones
 de deficiencia promedio en la subregión Montes de María,
 2005



Fuente: Cálculo DNP-SPSCV con datos del Censo 2005.

El Ministerio de Educación Nacional estima que el número de estudiantes matriculados en los municipios de los MM, en 2012, ascendía a 103.313, cifra que ha venido en descenso desde 2006, cuando había 117.957 matriculados, con una disminución de 2,1% promedio anual. La zona urbana y la primaria son las más afectadas con decrecimientos de 2,6% y 3,8%, respectivamente. Estas disminuciones fueron analizadas en el Seminario «La educación en los Montes de María: Retos y oportunidades», realizado por el Instituto Internacional de Estudios del Caribe y otras entidades, donde se identificaron como falencias la falta de psicólogos y trabajadores sociales para orientar, acompañar y asesorar a la población escolar a superar las secuelas del conflicto armado. Por otra parte, señalaron la carencia de oferta educativa en carreras técnicas y tecnológicas para la formación agroindustrial y minera de la zona, acorde con la dinámica productiva. En dicho seminario se conformó una comisión de trabajo para impulsar un plan educativo en los Montes de María a ser ejecutado en los próximos cinco años (U de C, 2013).

MAPA 1
Porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas (NBI)
en los municipios de la subregión Montes de María, 1985 y 2005



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo General 2005.

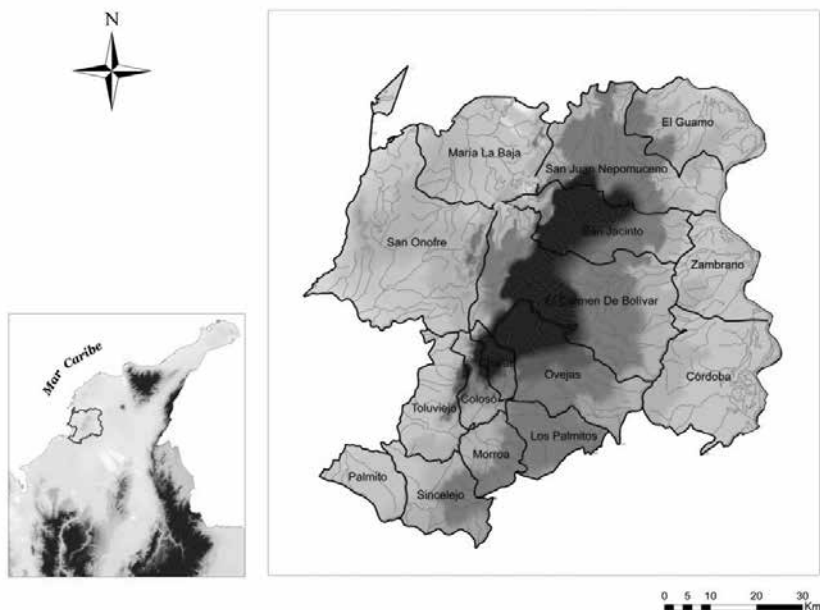
III. ZONAS AGROLÓGICAS

La subregión MM tiene una extensión de 6.297 kms², de los cuales 3.719 kms² (59%) corresponden al departamento de Bolívar y 2.578 kms² (41%) al de Sucre. Las zonas agrológicas que predominan son tierras de colinas y de piedemonte con relieve ondulado y susceptible a la erosión, seguidas de montañas y serranías y, en menor proporción, planicies y valles (Mapa 2).

La fertilidad de la tierra en la subregión MM es variada (Mapa 3). En su mayoría es moderada por los contenidos medios de nutrientes, la profundidad de los suelos, la alta pedregosidad y por ser excesivamente drenados. En el Mapa 4 se observa que el mayor uso que se le da a los suelos de esta zona es para el pastoreo y, en menor medida, a la agricultura y plantaciones forestales para la producción de madera y protección y recuperación de bosques.

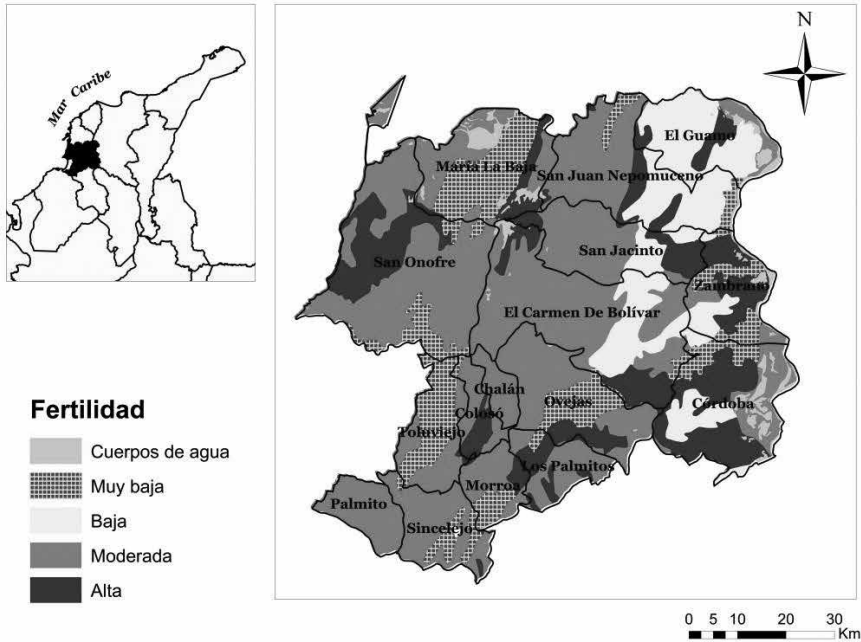
MAPA 2

*Municipios que conforman la subregión
Montes de María*



Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

MAPA 3
Fertilidad de los suelos de la subregión Montes de María



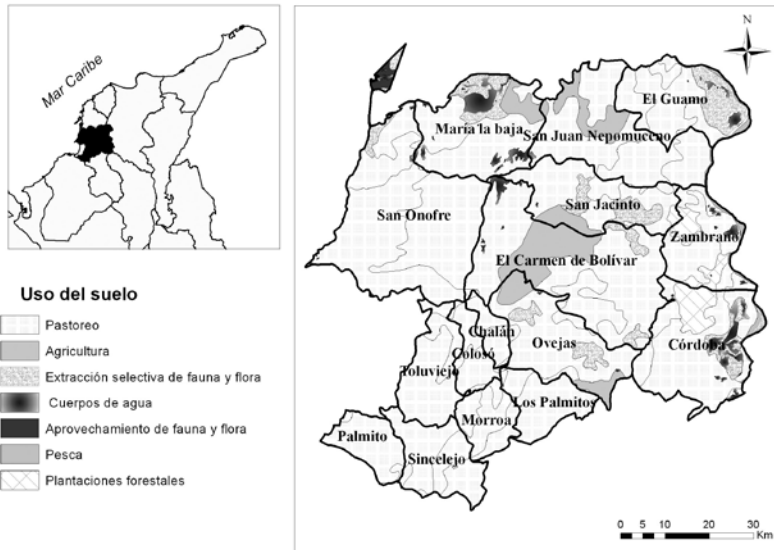
Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

Según las cifras del IGAC, la subregión MM cuenta con cerca de 600 mil hectáreas de tierra rural, de las cuales el 19,5% tiene aptitud para uso agrícola (117 mil hectáreas), 29,7% tiene un potencial agroforestal (172 mil hectáreas), el 46% (276 mil hectáreas) tiene vocación forestal y el 5,6% restante (34 mil hectáreas), para la conservación de la vida silvestre y paisaje. De acuerdo con la explotación real en 2012, el 95% del potencial agrícola es subutilizado; por el contrario, se genera una sobreutilización del suelo agroforestal, pues su uso real alcanzó las 339 mil hectáreas (Mapas 4 y 5).

El Mapa 5 muestra los conflictos que se dan entre la aptitud del suelo y el uso, observándose tanto sobreutilización como subutilización de las tierras. La primera se presenta cuando el uso actual es muy superior a la vocación de uso principal, generando degradación de los recursos naturales y procesos erosivos. Por el contrario, el conflicto por subutilización se presenta cuando el uso actual

MAPA 4

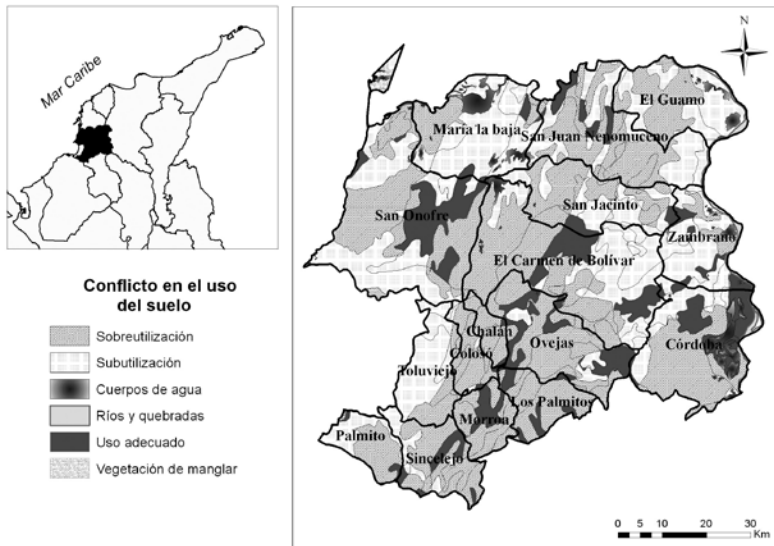
Usos del suelo en la subregión Montes de María



Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

MAPA 5

Conflictos en el uso del suelo en los Montes de María



Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

de la tierra es inferior a la vocación de uso principal, de acuerdo con la mayor capacidad productiva natural, restringiéndose el cumplimiento de la función social y productiva de las tierras. Los conflictos de uso entre potencial y aprovechamiento efectivo de la tierra implica sacrificios en cuanto a eficiencia y oportunidades de generación de empleo (Perfetti, Balcázar, Hernández y Leibovich, 2013).

IV. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La subregión MM tiene el 48,3% de sus suelos con potencial agrícola y agroforestal; el 42,7% de su población es rural. Sus principales cultivos tradicionales son el maíz, el arroz, la yuca, el ñame, el ajonjolí, el plátano, el tabaco, el café, el aguacate, los maderables y los frutales. Recientemente se han incorporado nuevos cultivos comerciales como la palma africana, el ají picante y el cacao. Entre las actividades pecuarias, la ganadería vacuna es la de mayor importancia. También se destaca la apicultura.

La producción industrial es incipiente, aunque existen procesos artesanales de curtiembre, fabricación de tejidos y sombreros, producción de tabaco picado y secado manual de la yuca. En el sector de servicios aún no hay actividades importantes en desarrollo, pero se tiene potencialidad en ecoturismo, gracias a las áreas protegidas, como los Santuarios de Flora y Fauna Los Colorados, El Chorchal «El Mono Hernández» y la Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza y Montes de María.

Una alternativa de desarrollo sostenible que viene promoviendo la Fundación RED Desarrollo y Paz de los Montes de María, es la «finca monteriana», un sistema productivo en que se cultiva yuca, ñame, maíz, mango, plátano, zapote, guayaba, naranja, limón, aguacate, cacao, teca y caoba, entre otros.⁵ Se trata de un sistema

⁵ Entre 1998 y 2002 se inicia el desarrollo de este enfoque en el marco del Convenio 042 del Ministerio de Medio Ambiente, con el apoyo de la Unidad de Parques Naturales, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (Umata) de San Juan Nepomuceno y organizaciones comunitarias como la Asociación Integral de Campesinos de Cañito (Asicac). El proceso se continuó consolidando con el proyecto Paz y Desarrollo POA 2007-2008, con los subproyectos ejecutados en El Guamo, El Carmen de Bolívar, Ovejas, Morroa, Chalán, y Colosó, beneficiando a 653 familias con una hectárea cada familia para cultivos agroforestales de seguridad alimentaria y producción de excedentes y la destinación de 586 hectáreas para la conservación (Sánchez y Mejía, 2011).

agroforestal basado en un manejo integral de los recursos naturales, arraigo familiar, pertenencia por el territorio y protección ambiental de los suelos, con el fin de mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las familias, restablecer el equilibrio biológico en corredores naturales, diversificar la producción y generar ingresos a los productores. Cada familia debe disponer de una hectárea para cultivos transitorios, además integrar cultivos semipermanentes y permanentes, así como hortalizas y especies menores. Hasta abril de 2012, había registradas 935 fincas montemarianas financiadas con recursos del programa Paz y Desarrollo (347 fincas), del Tercer Laboratorio de Paz (528 fincas) y la Unión Europea-CHF (60 fincas). Los costos generales de la instalación de una finca perteneciente a Asoapicol (Colosó-Chalá-Morroa) fueron de \$7,3 millones, en un modelo que incluye el cacao y la conservación ambiental (Muñozca, 2012).

Albert Berry, economista que sostiene que el crecimiento económico debe basarse en un campo sostenible, considera que el desarrollo agropecuario del país radica en la agricultura familiar con apoyo estatal, no necesariamente subsidios, pero si inversiones en cambios tecnológicos e infraestructura, como se está haciendo en países asiáticos como Taiwán, Indonesia y Tailandia. En cuanto a la agricultura de grandes extensiones, Berry piensa que los monocultivos no desarrollan todo el potencial de la tierra, pueden disminuir la productividad de la tierra y son rentables para los pocos dueños, pero son poco efectivos para la generación de empleo (citado por Herrera, 2013).

A. Actividades agropecuarias

El área sembrada en los municipios de los Montes de María pasó de 383,6 mil hectáreas en 2001 a 450,4 mil hectáreas en 2012, con un crecimiento promedio anual de 1,5%, según los registros de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural de los departamentos de Bolívar y Sucre (SADRBS). Entre 2001 y 2012, el aumento anual promedio del área agrícola fue de 2,9% mientras que el de pasto fue de 1%. La ganadería extensiva es la actividad agropecuaria con uso predominante del suelo en la subregión MM, de manera que las tierras de pastos ocupan el 75,3% del total del área sembrada (Mapa 4 y Anexo B).

El mayor aumento en el área agrícola ocurrió en la zona ubicada en el departamento de Bolívar, pues pasó de representar el 28,7% del total en 2001 a 32,4% en 2012 y aportó el 71,3% de los cultivos agrícolas del total de la subregión MM. Los

MAPA 6
 Área sembrada en los suelos de la subregión Montes de María



Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

municipios con las mayores superficies sembradas fueron El Carmen de Bolívar, María La Baja y San Juan Nepomuceno. Estos territorios, en conjunto, representan las tres cuartas partes de los suelos con área sembrada (Mapa 6).

1. Agricultura

Entre 2001 y 2012, el área sembrada con cultivos agrícolas en la subregión MM pasó de 81 mil a 111 mil hectáreas, que representa el 30,1% del total el área culti-

vable. La distribución de la superficie agrícola en 2012 fue de 50,4% para los cultivos transitorios, 33,0% para cultivos anuales y 16,4% para los permanentes. Estos últimos sobresalen con los mayores crecimientos, en particular la palma de aceite. Dentro de los transitorios se destacan la ahuyama, el frijol, el algodón y el maíz. Por su parte, los cultivos anuales presentaron aumentos leves en la yuca y el ñame, mientras que el tabaco se redujo en cerca de mil hectáreas (Anexo B). A continuación se describen las características de algunos de los cultivos más representativos de la subregión MM.

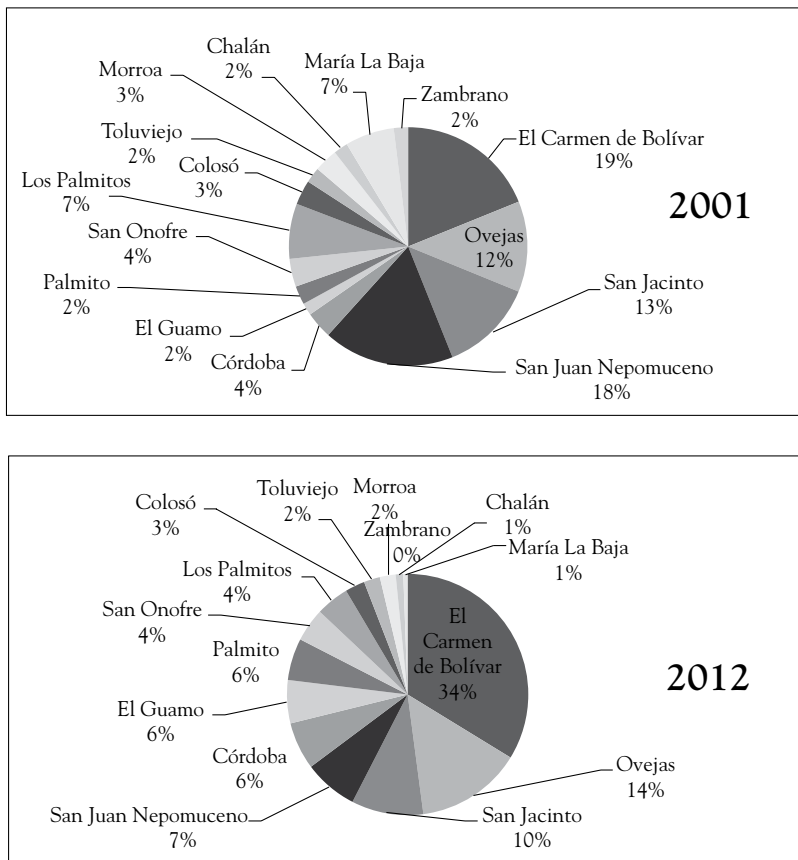
a. YUCA

La yuca tiene un ciclo productivo de un año. Se cultiva en diferentes condiciones geográficas y puede adaptarse a los cambios climáticos, pues tolera terrenos poco fértiles, suelos ácidos y sequías. Es un cultivo tradicional de pequeños productores rurales e importante para la seguridad alimentaria por ser fuente de energía, ya que sus raíces son ricas en carbohidratos y sus hojas contienen proteínas, vitaminas y minerales. Ambas son adecuadas para el consumo humano y animal. No obstante, en Colombia se usan las raíces principalmente para el consumo humano y en menor medida para alimentación animal, mientras que las hojas son poco utilizadas.

En todos los municipios de la subregión MM se cultiva la yuca. Entre 2001 y 2012, el área sembrada se duplicó en El Carmen de Bolívar, San Antonio de Palmito y Córdoba, y se cuadruplicó en El Guamo. Por el contrario, disminuyó en más de la mitad en María La Baja y en San Juan Nepomuceno (Gráfico 3). En María La Baja, de hecho, algunos cultivos tradicionales de economía campesina han sido reemplazados por el cultivo empresarial de palma de aceite.

En la subregión MM, entre 2001 y 2012, el área sembrada de yuca registró una tasa de crecimiento promedio anual de 1,3% y la producción de 0,2%, promedio anual, debido a que el rendimiento de los cultivos fue menor, al pasar de 9,7 tons/ha) en 2001 a 8,6 tons/ha en 2012. Cuatro municipios superaron las 20 mil toneladas en 2012: El Carmen de Bolívar, Ovejas, San Antonio de Palmito y San Jacinto. En conjunto estos cuatro municipios aportaron el 74% del total de la producción de yuca de la subregión (Gráfico 4). San Antonio de Palmito se destacó con el mayor crecimiento del área sembrada (7,8%) y de la producción (17,4%), con lo cual multiplicó por ocho la producción de 2001 y pasó del puesto trece en 2001 al tercero en 2012. Esto obedece a las siembras de yuca industrial con la que se produce la harina empleada para consumo humano en la industria de la panadería y el almidón utilizado en una variedad de productos, como adhesivos,

GRÁFICO 3
Distribución del área sembrada de yuca por municipios de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

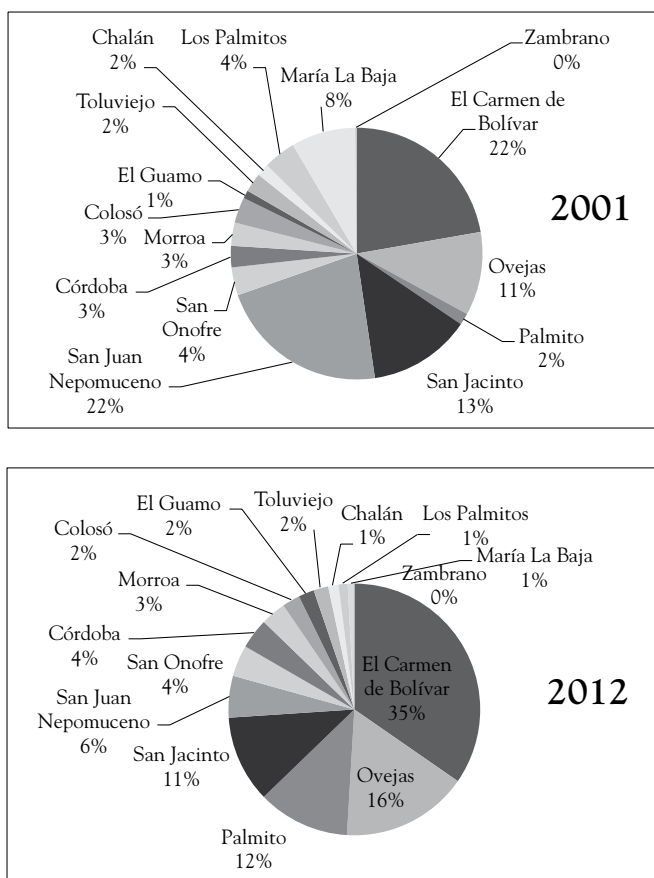


Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

cosméticos, farmacéuticos (revestimiento de cápsulas y tabletas), adsorbentes (productos de aseo), diluyentes en la industria de colorantes, películas de plásticos biodegradables y baterías secas, entre otros (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO, 1998). Por su parte, El Carmen de Bolívar y Ovejas incrementaron la producción por aumento de su área sembrada, aunque sus rendimientos disminuyeron.

GRÁFICO 4

Distribución de la producción de yuca por municipios de la subregión Montes de María, 2001 y 2012



Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

Los rendimientos de los cultivos de yuca de la subregión MM en 2011 fueron más bajos que el promedio de la Costa Caribe (10,2 tons/ha) y de Colombia (10,5 tons/ha), los cuales, a su vez, son más bajos que la media mundial (11,6 tons/ha), según información de la FAO. Aguilera (2012) argumenta que en la región Caribe un buen rendimiento puede ser de 25 tons/ha si al cultivo se le aplica un paquete

tecnológico que incluya semilla de buena calidad, manejo de maleza, fertilización y variedades apropiadas. Para esto, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Consorcio Latinoamericano y el Caribe de Apoyo a la Investigación y Desarrollo de la Yuca (Clayuca), crearon unos bancos locales de semilla de bajo costo para la multiplicación in vitro de la semilla de yuca de las variedades venezolana, ICA negrita, colombiana, sucreña, P12, entre otras, que se cultivan en la región Caribe. Estos laboratorios son operados en San Jacinto por Asomudepas y en Ovejas por la Empresa Comunitaria San Rafael. La variedad más cultivada es la venezolana (67,4%), seguida de la negrita (26,1%), P-12 (2,2%) y otras variedades (4,3%). La de mayor productividad es la venezolana, con un rendimiento promedio de 10 tons/ha, mientras que el de la negrita es de 8,6 tons/ha, según el Programa Nacional de Biotecnología Agrícola (Corporación BPA, 2009).

El 56,3% de este producto se cultiva como monocultivo y el 33,7% restante asociado con el ñame, maíz, plátano, coco, aguacate o frijol. En cuanto a la tenencia de la tierra, el 45% de los productores de yuca cultivan en terrenos propios y, de estos, el 75,8% afirma tener título sobre las tierras, el 25% la presta, el 22% la arrienda y el resto cultiva de manera comunitaria o como aparcería, acorde con una encuesta realizada por IQUARTIL Ltda – Corporación PBA (2011) para el Programa Colombia Responde.

La yuca es un cultivo importante para la dieta alimentaria de la Costa Caribe. Tiene una gran demanda para usos industriales y puede sustituir grandes cantidades de maíz en la producción de concentrados para animales. La yuca con valor agregado, como las croquetas, astillas congeladas, yucas parafinadas y enceradas, tienen un mercado en expansión. La subregión MM puede producir mayor volumen si los pequeños productores le aplican a sus sistemas de cultivo tradicionales las tecnologías adelantadas por las instituciones como el CIAT, Corpoica, Corporación BPA y universidades de la región. Adicionalmente, deben establecer alianzas comerciales directas con las empresas industriales, aprovechando las asociaciones de productores de la zona, para eliminar algunos intermediarios de la cadena productiva.

b. ÑAME

El ñame es un cultivo tradicional de la Costa Caribe colombiana, sembrado por pequeños agricultores. Requiere de suelos con buen drenaje, clima cálido (25°C a 30°C) y húmedo con alta pluviosidad. Dentro de su contenido nutricional se destacan elementos como el agua, los carbohidratos, el fósforo, el calcio y las vita-

minas A y C. Su mayor uso es para alimento, aunque también tiene potenciales medicinales, farmacéuticos y cosméticos, así como para la fabricación de productos biodegradables, tales como empaques plásticos y desechables y en materiales ortopédicos y de sutura, entre otros (Reina, 2012).

CUADRO 3

Área sembrada, producción y rendimiento del cultivo de ñame en los municipios de la subregión de los Montes de María, 2001 y 2012

Municipios	Área sembrada (hectáreas)		Producción (toneladas)		Rendimiento (toneladas/hectáreas)	
	2001	2012	2001	2012	2001	2012
El Carmen de Bolívar	3.400	7.000	38.760	62.000	11,4	8,9
Ovejas	2.217	2.939	18.692	29.160	8,4	9,9
San Antonio de Palmito	455	1.165	2.618	21.183	5,8	18,2
San Jacinto	2.300	2.000	23.000	20.000	10,0	10,0
San Juan Nepomuceno	3.200	1.500	38.280	9.600	12,0	6,4
San Onofre	683	930	6.270	7.198	9,2	7,7
Córdoba	660	1.320	4.800	6.980	7,3	5,3
Morroa	577	440	5.193	5.791	9,0	13,2
Colosó	602	550	5.770	4.081	9,6	7,4
El Guamo	300	1.200	1.800	3.600	6,0	3,0
Toluviejo	379	450	4.296	3.397	11,3	7,5
Chalán	349	209	2.792	2.360	8,0	11,3
Los Palmitos	1.348	921	7.284	2.087	5,4	2,3
María La Baja	1.200	120	14.400	1.520	12,0	12,7
Zambrano	350	0	300	0	0,9	—
Montes de María-Sucre	6.610	7.604	52.915	75.256	8,0	9,9
Montes de María-Bolívar	11.410	13.140	121.340	103.700	10,6	7,9
Montes de María -Total	18.020	20.744	174.255	178.956	9,7	8,6

Nota: (—) No es posible hacer cálculos.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

Entre los veinte países con mayor producción de ñame en el mundo en 2010, los tres primeros puestos corresponden a países africanos (Nigeria, Ghana y Costa de Marfil), que produjeron cerca del 85% del total mundial. Colombia ocupó el puesto doce, con una producción de 394 mil toneladas, seguido de Brasil (233 mil toneladas) en el lugar catorce y Venezuela (115 mil toneladas) en el puesto diecinueve. La producción en Colombia creció entre 2000 y 2010 en 4,6% promedio anual y la región Caribe aportó el 92,8% de la producción total nacional, un promedio de 276 mil tons, con un aumento de 3,9% promedio anual. Se destacan como los tres mayores productores Bolívar (50,1%), seguido de Córdoba y Sucre con 34,4% y 11,7%, respectivamente (Reina, 2012).

Entre 2001 y 2012, el área sembrada en la subregión MM creció en 1,6% promedio anual y la producción en 1,5%, cifras inferiores a las del Bolívar (2,1% y 2,0%) y Sucre (4,5% y 4,3%). En el Cuadro 3 se observa que, de los doce municipios que reportaron áreas sembradas con ñame, sobresalen El Carmen de Bolívar y San Juan Nepomuceno que, en conjunto, aportaron el 73,0% de la producción de ñame de la subregión MM y el 57,4% de la departamental.

Las principales variedades de ñame que se producen en la subregión MM son el espino (71,4%), el diamante (22,2%) y el criollo (6,3%). Este último es el de mayor rendimiento, seguido del espino y del diamante (Corporación PBA, 2009). Entre 2001 y 2012, la productividad del ñame en la subregión MM aumentó ligeramente, de 11,2 tons/ha a 11,3 tons/ha. Esta es una productividad inferior a la de, por ejemplo, el departamento de Bolívar en 2012, que fue de 12,0 tons/ha, pero superior a la de Colombia como un todo, que fue de 10,9 tons/ha en 2010 y a la de Sucre, que fue de 8,2 tons/ha.

El cultivo de ñame en la subregión MM es poco tecnificado; la siembra se realiza en surcos y la preparación del suelo y la cosecha es manual. La semilla es tomada de un cultivo anterior, sin tratar ni clasificar por su calidad, de manera que muchos cultivos han presentado enfermedades. El tiempo vegetativo es de diez a doce meses y se dan dos épocas de siembra. La primera se efectúa entre noviembre y diciembre en las partes más altas y la segunda se realiza entre abril y mayo. En ambas épocas se siembran entre 4.000 y 6.000 plantas/hectárea, con poca aplicación de tecnología. Lo máximo que se hace es aplicar, en algunos casos, un poco de fertilizante sin análisis de suelo. Por lo general, los cultivos de ñame espino se establecen sin asocio, mientras que el ñame diamante se asocia con el maíz y la yuca (Corporación PBA, 2011).

El ñame es otro producto tradicional de la dieta alimenticia de la región Caribe. En el mercado internacional los principales demandantes son Estados Unidos,

Puerto Rico, Venezuela y algunos países de la Unión Europea. En Estados Unidos y Europa lo consumen las poblaciones de origen caribeño y africano. Las exportaciones colombianas de ñame han sido muy variables. Entre 1991 y 1995, Estados Unidos fue el principal país comprador. Luego se redujeron las exportaciones por el problema fitosanitario de la antracnosis (Reina, 2012). Colombia puede recuperar este mercado y lograr un mayor volumen de producción si supera sus problemas fitosanitarios y se utilizan semillas limpias. Los agricultores de los MM pueden aprovechar los laboratorios de técnicas *in vitro* que tienen algunas organizaciones de productores, los cuales venden la semilla a bajo costo, y aumentar el número de plantas por hectárea, mejorando la fertilización del cultivo e introduciendo un manejo integrado de plagas y enfermedades.

La región Caribe tiene una red de productores de ñame, «Redproñame», pero de las 26 organizaciones que existen en los municipios de la subregión MM, solo seis hacen parte de la red. Si hubiera una mayor integración entre las asociaciones de productores y Redproñame podrían negociar mejores precios con los supermercados, plazas mayoristas y exportadores. Además, hay mucho campo para darle mayor valor agregado al producto, transformándolo en productos industriales como la harina y el almidón para las panaderías, la farmacéutica y la cosmética (Corporación PBA, 2011).

c. TABACO

Desde mediados del siglo XIX, el tabaco ha estado ligado a la economía de la subregión MM, en particular en Ovejas y El Carmen de Bolívar. El pionero fue Ovejas, donde el médico cubano José María Pizarro trajo de Cuba la variedad de tabaco negro que se cultivó para el consumo interno y la exportación. Es así como El Carmen de Bolívar llegó a liderar las exportaciones de tabaco en Colombia, entre 1863 y 1871, con 459.684 zurrónes que representaron el 59,3% del total exportado por Colombia; le siguió Amabalema con el 30,6%, Girón con el 6,2% y Palmira con el 3,9%.⁶ Luego, en 1888, el departamento de Bolívar se convirtió

⁶ «El peso de un zurrón fluctuaba, pero promediaba los 59 kg» según Wheeler, «Report on Agriculture in Colombia», pp. 36, Londres, 1988, citado por Posada (1998, p.88). Entre 1863 y 1971 el promedio anual exportado fue de 3.013 toneladas. Con la Primera Guerra mundial las exportaciones de tabaco a Europa cesaron y se reanudaron cuando terminó el conflicto. Entre 1931 y 1937 promediaron 1.400 toneladas año, en 1938 llegaron a 5.017 toneladas y en 1946 a 4.000 toneladas (Posada, 1998).

en el mayor productor y exportador de tabaco del país, pues el cultivo se expandió a otros municipios de los Montes de María como Colosó, Sincelejo, Corozal y San Estanislao (Posada, 1998).

El tabaco es un cultivo que se adapta a terrenos pobres en nutrientes y escasos de agua. En la medida en que es sensible a la humedad, es preferible el déficit que el exceso de agua. El clima influye en el ciclo productivo y la temperatura óptima varía de 18°C a 28°C. Es un cultivo anual y la variedad que se produce en la subregión MM es el tabaco negro o cubita, que se siembra entre febrero y junio y se recoge entre agosto y diciembre. La producción está ligada a grandes empresas, como Coltabaco y Fedetabaco, que compran el producto para sus manufacturas, ofrecen asistencia técnica gratuita a los pequeños productores para garantizar la calidad, financian el cultivo y preestablecen precios en sus contratos de compraventa.

En 2012 se registraron 2.255 hectáreas sembradas con tabaco en la subregión MM, de las cuales el 53,2% del total estaban concentradas en El Carmen de Bolívar, el 21,3% en Ovejas y el 25,5% restante distribuidas en siete municipios. En el periodo 2001-2012, el área sembrada en El Carmen de Bolívar creció 10,0% promedio anual, mientras que en Ovejas disminuyó 10,4%, lo que llevó a que el total del área sembrada con este producto en la subregión cayera en 3,8% (Cuadro 4). Entre las causas de este descenso se encuentran los problemas climáticos y fitosanitarios que afectaron las siembras de este producto en 2009, tales como el fuerte verano y la aparición de plagas como el Pulgón Prieto y el Grullo Saltamontes. Luego, con la llegada del invierno apareció la plaga «Mancha de Hierro», que afectó a algunos municipios, entre ellos Los Palmitos, Chalán y Ovejas (López, 2009).

Entre 2001 y 2012 la producción de tabaco en la subregión MM se redujo en 5,4% promedio anual y el rendimiento pasó de 1,8 tons/ha en 2001 a 1,4 tons/ha en 2012, según las cifras de las SADRBS. Esta productividad es muy similar a los promedios nacional y mundial. El mayor productor en 2012 fue El Carmen de Bolívar, que aportó el 62,4% del total producido en la zona e incrementó la producción en 8,5% promedio anual en el periodo de estudio. La mayor producción es el resultado del incremento del área sembrada pues su rendimiento fue menor (Cuadro 4).

El tabaco es un cultivo de economía campesina intensivo en mano de obra, ya que esta representa entre el 82% a 90% de los costos totales (Martínez, Pinzón y Barrios, 2005). A la vez, constituye una fuente importante de recursos fiscales y de divisas para la región y el país. En cuanto a ingresos fiscales, en 2012 los departamentos de Bolívar y Sucre recaudaron por concepto de impuestos de tabaco y

cigarrillo 11.989 y 4.070 millones de pesos, respectivamente. Por su parte, entre 2001 y 2012, el departamento de Bolívar exportó 23,4 toneladas por valor de US\$63,7 millones. Los principales destinos fueron Europa (57,0%), Estados Unidos (18,7%), África (15,8%), Caribe (5,0%) y Centro América (2,5%).

CUADRO 4

Área sembrada, producción y rendimiento del cultivo de tabaco en los municipios de la subregión de los Montes de María, 2001 y 2012

Municipio	Área sembrada (hectáreas)		Producción (toneladas)		Rendimiento (toneladas/hectáreas)	
	2001	2012	2001	2012	2001	2012
El Carmen de Bolívar	2.350	6.000	20.000	78.000	8,5	13,0
San Juan Nepomuceno	4.600	3.075	59.850	34.800	13,0	11,3
Ovejas	251	1.340	2.060	13.000	8,2	9,7
San Jacinto	2.000	700	27.000	8.400	13,5	12,0
Toluviejo	341	391	1.542	5.370	4,5	13,7
Colosó	519	350	4.710	3.745	9,1	10,7
Los Palmitos	252	913	1.458	2.864	5,8	3,1
San Onofre	50	350	425	2.750	8,5	7,9
María La Baja	420	120	5.880	2.300	14,0	19,2
Morroa	135	220	1.215	1.475	9,0	6,7
Chalán	339	161	2.690	1.390	7,9	8,6
San Antonio de Palmito	17	48	136	350	8,0	7,3
El Guamo	50	0	500	0	10,0	—
Zambrano	180	0	1.440	0	8,0	—
Montes de María-Sucre	1.904	3.773	14.236	30.944	7,5	8,2
Montes de María-Bolívar	9.600	9.895	114.670	123.500	11,9	12,5
Montes de María -Total	11.504	13.668	128.906	154.444	11,2	11,3
Montes de María -Total	18.020	20.744	174.255	178.956	9,7	8,6

Nota: (—) No es posible hacer cálculos.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

Colombia también importa tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados. Entre 2001 y 2012, estas importaciones crecieron en 5,1% anual, aumentando de us\$46,3 a us\$81,2 CIF. Esto se debe a un incremento en el consumo que es lo contrario a lo que sucede en el resto del mundo. Según investigaciones del Banco Mundial y la Organización Panamericana de la Salud (2003), el consumo de tabaco viene reduciéndose internacionalmente, sobretodo en los países desarrollados, gracias a las campañas contra el tabaco entre los miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS). No obstante, en los países de África y Suramérica el consumo se incrementó.

Resumiendo, los MM tradicionalmente ha sido una zona de cultivo de tabaco para exportación, que genera empleo, ingresos fiscales y divisas para la región y el país. El trabajo conjunto entre productores y las organizaciones manufactureras del producto facilita la adquisición de los insumos y la asistencia técnica a los agricultores. Además, es una alternativa para reactivar la producción, hacerla más eficiente y convertir nuevamente a la zona en un centro de exportación.

d. AGUACATE

El aguacate es una fruta cuyos primeros árboles se sembraron en la subregión MM para darles sombra a los cultivos de café, ya que puede superar los diez metros de altura y su copa los 25 metros de diámetro. Al desaparecer los cultivos de café en la zona por su baja productividad, los agricultores encontraron en el aguacate una fuente de ingresos, a tal punto que en los años sesenta del siglo xx comenzaron a despachar a los mercados de Medellín, Barranquilla y Cartagena, consolidándose la zona como la mayor productora de esta fruta en el país hasta finales del siglo. Los conflictos armados afectaron directamente a la zona cultivada, conduciendo al desplazamiento de agricultores y al abandono de estos, llevando a la muerte de muchos árboles y a la merma de la producción y calidad de los frutos (Yabrudy, 2012).

En la subregión MM se cultiva el aguacate de la variedad antillana, que requiere alturas menores a 1.000 msnm y temperaturas entre 18°C y 26°C y cuyo peso varía entre 250 y 2.500 gramos. El aguacate se extendió en la zona de manera espontánea sin técnicas apropiadas de siembra y mínima fertilización. Entre 2001 y 2012, el área cultivada creció en promedio anual en 0,1% y la producción disminuyó en 3,3%, debido al menor rendimiento, que pasó de 13,3 tons/ha en 2001 a 9,2 tons/ha en 2012 (Anexos B, C y D). Esta menor productividad obedece a las enfermedades que afectaron los cultivos, a las edades de los árboles que oscilan entre 10

y 50 años), y al abandono de las tierras en la época crucial del conflicto armado. Además de estos problemas, faltan vías adecuadas para sacar sus productos hasta el principal centro de acopio, El Carmen de Bolívar, pues en época de invierno estas se vuelven intransitables (Yabrudy, 2012).

Colombia fue el sexto productor mundial de aguacate en 2011, superado por México, Chile, República Dominicana, Indonesia y Estados Unidos. Sin embargo, la producción no alcanza a suplir la demanda interna y el país importó 7.190 toneladas. Entre 2001 y 2011, las exportaciones colombianas aumentaron de 2,1 a 122,6 toneladas, con un crecimiento promedio anual de 50,2%; el mayor comprador fue el mercado europeo, en particular, Holanda. La mayor demanda externa es por el aguacate Hass, que en Colombia se cultiva en Antioquia, el Eje Cafetero, Tolima y Valle. En 2012, el área sembrada en la variedad de aguacate Hass alcanzó las 7.000 hectáreas. Esta área creció 75% frente a la de 2008 y aportó el 26% de la producción total nacional, que fue de 220.000 toneladas. Así, el aguacate se convirtió en uno de los frutales de mayor crecimiento y el tercero en importancia dentro del agro nacional (Agudelo, 2013).

Se calcula que, aunque la demanda mundial es de unas ocho millones de toneladas, solo se produce el 50%. Estados Unidos consume 640 mil toneladas anuales y es el primer importador mundial. El Tratado de Libre Comercio de Colombia con Estados Unidos favorece el comercio de este producto, dado que entra al mercado norteamericano con cero arancel. Se podrían incrementar las exportaciones a este mercado si se avanza en la declaratoria de zonas libres de plaga a las áreas productoras del país (Agudelo, 2013).

En el campo de la agroindustria, los productos derivados del aguacate son biopéctico, colorantes naturales (taninos), aceite, aguacate en polvo, guacamole bajo en grasa y suero antiofídico, entre otros.

Dados los potenciales de demanda tanto interna como externa de aguacate, los productores de la subregión MM deberían renovar los árboles, introducir variedades de mayor demanda y hacer alianzas con los empresarios industriales para la provisión de equipos y servicios que tecnifiquen los cultivos y procesos de cosechas y poscosechas con el objeto de incrementar la producción y mejorar la calidad.

e. PALMA DE ACEITE

La palma de aceite es un cultivo permanente de tardío y largo rendimiento. Cuando se cultiva comercialmente su vida útil es de 25 años, aunque puede tener una vida útil de 50 años. Desarrollar el cultivo de palma de aceite requiere de un

clima cálido de temperaturas entre 22°C y 33°C, precipitaciones de 2.000 mm o más distribuidas a lo largo del año. La recolección es el factor económico y cualitativo más importante en la obtención de los racimos, los cuales deben ser cosechados tan pronto se maduren y llevados a la planta de beneficio, preferiblemente el mismo día de corte, ya que ello influye en la calidad del aceite. Esto exige que las fábricas extractoras de aceite estén cerca de las plantaciones.

La palma de aceite se comenzó a desarrollar en María La Baja en 1998, cuando los agricultores del distrito de riego entraron en crisis y abandonaron, arrendaron o subutilizaron sus tierras con el consecuente deterioro de la infraestructura de riego. Entonces, decidieron integrar su economía campesina con una empresa agroindustrial. Para esto, los agricultores crearon la Asociación de Palmicultores del Distrito de Riego de María La Baja, Asopalma, con un esquema de alianza estratégica productiva y se integraron con la Promotora Hacienda Las Flores S.A., grupo empresarial que les aportó su experiencia en la agroindustria de la palma de aceite, tecnología y asistencia técnica en la producción, plantas de viveros y garantía en la compra del fruto. El costo del proyecto fue de \$14.000 millones, de los cuales \$700 millones fueron recursos no reembolsables del Fondo de Desarrollo Rural (DRI), el 40% del costo de la obras por Incentivo de Capitalización Rural (ICR) y el resto financiación del Fondo de Financiamiento Agropecuario (Finagro), a través de la Corporación financiera Cofinorte (Aguilera, 2002).

El proceso agroindustrial de la planta extractora de aceite de palma en el municipio de María La Baja, inició operaciones en 2006 y tiene una capacidad de procesar 30 toneladas de frutos de aceite de palma por hora y están en el proceso para iniciar un plan de expansión para duplicar la actual capacidad de producción (Figueroa, 2013).

Los tres productos comerciales que se extraen de la palma oleaginosa son el aceite de palma (que se obtiene de la parte carnosa), el aceite de palmiste (de la almendra), y la torta de palmiste. Estos productos tienen diferentes usos como ingredientes de la industria alimenticia, la industria química, la cosmética, la alimentación animal y biocombustibles.

Entre 2001 y 2012, el área sembrada en palma de aceite en la subregión MM creció en 21,6% promedio anual, pasando de 900 a 9.702 hectáreas. Estos cultivos se iniciaron en María La Baja, Bolívar, municipio que se ha mantenido con la mayor área sembrada, con el 85,7% del cultivo de la subregión. Sin embargo, vale la pena destacar que en los dos últimos años se iniciaron siembras en San Onofre y Tolviejo, Sucre, y en Zambrano, Bolívar.

La producción de aceite de palma en la subregión creció en 32,5% promedio anual entre 2001 y 2012; el rendimiento en 2012 fue de 4,1 toneladas de aceite extraído por hectárea, según cifras de las SADRBS. Este rendimiento es superior al total del país, que fue de 3,2 tons/ha, según el Sistema de Información Estadística del Sector Palmero.

Colombia es el primer productor de aceite de palma en América Latina y el cuarto en el mundo, aunque con solo el 2% de la producción mundial. En 2012, el país produjo 973,8 toneladas de aceite de palma crudo e importó 125,4 toneladas, de las cuales 40% fueron de aceite de palma bruto y 60% en los demás aceites de palma y sus fracciones, incluso refinados pero sin modificar químicamente. Las exportaciones ascendieron a 221,1 toneladas, de las cuales el 82% fue en aceite de palma y sus fracciones en bruto. Lo anterior indica que el país tuvo un consumo aparente de aceite de palma en bruto de 842,3 toneladas e importó 74,4 toneladas en los demás aceites de palma y sus fracciones, incluso refinados sin modificar.

Desde 1994, el sector palmero cuenta con una parafiscalidad que provee recursos para el Fondo de Fomento Palmero y Fondo de Estabilización de Precios para el Palmiste, el Aceite de Palma y sus Fracciones, los cuales son administrados por la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma).⁷ El propósito de estos fondos es promover el desarrollo económico y social en las zonas de influencia, y que los agricultores puedan cubrir sus costos y ser competitivos aún durante épocas de precios bajos.

Con la búsqueda de sustitutos del petróleo surge el biocombustible, una alternativa que ha impactado el mercado de las grasas y aceites, puesto que cerca del 20% de la producción mundial de aceites vegetales se dedica a la producción de biodiesel (Fedepalma, 2013). Según cifras de la FAO, las importaciones mundiales de aceite bruto entre 2001-2011 crecieron en 8,1% promedio anual, incremento relacionado con su uso como biocombustible. Los mayores importadores de aceite de palma en 2011 fueron India, China, Europa y Estados Unidos. Con los tratados de libre comercio de Colombia con Estados Unidos y Europa, la totalidad de los productos del sector ingresan a esos mercados libres de arancel.

⁷ La cuota de fomento palmero equivale al 1,5% del precio de cada kilogramo de palmiste y aceite crudo de palma extraídos. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural fija para cada semestre el precio de referencia de liquidación de la cuota.

f. CACAO

El cacao es un árbol perenne cuyo ciclo de duración es de casi 30 años. Las condiciones óptimas para el cultivo son suelos con profundidad mayor de 1,5 metros. Se desarrolla mejor en terrenos con pendientes, aunque también se puede cultivar en suelos planos. Desde el punto de vista climático, tolera temperaturas medias-altas entre los 20° y 32°C, altitud hasta de 600 msnm y una precipitación anual de 1.200 a 2.500 mm. La luminosidad requerida debe ser baja (como máximo el 30%) cuando se encuentra en formación. Una vez la plantación es adulta debe tener una luminosidad alta (75%), puesto que al ser grandes tienen auto-sombrío (MADR, 2005).

La subregión MM no tiene tradición cacaotera, a pesar de poseer algunas pequeñas áreas con cacao nativo. El mejoramiento relativo de la seguridad en la zona rural y urbana, ha llevado al retorno de algunos desplazados y a la implantación de proyectos amigables con el medio ambiente. Con el apoyo de alianzas productivas promovidas por el gobierno nacional, se iniciaron nuevos proyectos para siembra de cacao en la zona. Como parte de estas alianzas, en 2006 se creó la Asociación de Productores de Cacao de los Montes de María, Asprocamm, con un proyecto de alianzas productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) para 120 asociados (60 de El Carmen de Bolívar y 60 de San Jacinto). La meta del proyecto eran 200 has. y se lograron establecer 218 has. Posteriormente, se adicionaron 124 has. que beneficiaron 62 asociados en San Juan Nepomuceno, San Jacinto y El Carmen de Bolívar.

Actualmente, Asprocamm tiene 182 beneficiarios, de los cuales 154 son activos. El MADR y la Nacional de Chocolates dieron su apoyo al diseño de los cultivos, viveros para materiales genéticos, preparación de suelos, abonos orgánicos y capacitación en los procesos de beneficio del cacao. Los pequeños productores participantes en estas alianzas cuentan con 1 o 2 hectáreas establecidas. Las densidades de siembra están alrededor de las 1.280 plantas/ha. El cacao en El Carmen de Bolívar está asociado principalmente con el aguacate como sombrío permanente, mientras que en San Jacinto con el plátano, el aguacate y árboles frutales como la guayaba y el mango y con algunos maderables como el matarotón y el bara de humo (Vásquez, 2013).

En 2012, el área cultivada de cacao en la subregión MM ascendió a 1.117 hectáreas, que produjo 483 toneladas para un rendimiento de 0,4 ton/ha, inferior al promedio nacional (0,6 ton/ha), según datos de la SADBS. Los municipios de la subregión con áreas sembradas son El Carmen de Bolívar (con más de la mitad

de los cultivos), María La Baja, San Jacinto, San Juan Nepomuceno, Colosó, Chalan y Morroa. En estos tres últimos el área sembrada es baja y representa el 12,9% del total del cultivo.

Este sembradío cuenta con unos recursos parafiscales provenientes de la Cuota de Fomento Cacaotero, que ingresa a una cuenta especial creada por ley llamada Fondo Nacional del Cacao, que es administrada por la Federación Nacional de Cacaoteros y cuyo propósito es la financiación de programas y proyectos de beneficio para la actividad cacaocultora nacional.⁸ Por medio del Fondo se han desarrollado diferentes proyectos que benefician a los productores nacionales en las tres áreas principales contempladas en la ley: la investigación, la transferencia de tecnología y la comercialización.

Según la FAO, la producción mundial de cacao fue de 4,6 millones de toneladas en 2011, destacándose los países africanos como los mayores productores, entre ellos Costa de Marfil (33,8%), Indonesia (15,5%), Ghana (15,2%), Nigeria (8,8%) y Camerún (5,9%) con el 79,1% del total mundial. Colombia ocupa el puesto once en el mundo y el cuarto en Suramérica. Entre 2001 y 2011, la producción mundial creció en 3,6% promedio anual y la de Colombia en 2,0%.

En el período 2001-2011, las exportaciones mundiales de cacao en grano crecieron a una tasa promedio anual de 2,9%, llegando en 2011 a 3,2 millones de toneladas. Colombia participa en una mínima parte de este comercio. En 2011, el país exportó 2,300 toneladas de cacao en grano e importó 8,700 toneladas. Además, importó 7,400 toneladas de cacao en polvo y torta de cacao y 204 toneladas de cacao en pasta.

El cacao es un alimento de gran valor nutritivo, pues contiene un alto porcentaje de carbohidratos, grasas, proteínas y minerales. Tiene usos alimenticios como los chocolates y dulces, la harina molida, las bebidas y la fabricación de postres. Además, la manteca de cacao tiene usos farmacéuticos, por ejemplo, en la fabricación de supositorios.

Como la subregión MM cuenta con suelos aptos para el cultivo de cacao y Colombia importa cacao en grano, en pasta, en polvo y en torta para su demanda interna, se esperaría que se siga incrementando el área sembrada y la producción de este cultivo. En particular, debido a la integración entre los agricultores asociados, las empresas industriales y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que está apoyando el Plan Nacional de Renovación de Cacao.

⁸ Según la Ley 67 de 1983, la Cuota de Fomento Cacaotero es del tres por ciento (3%) sobre el precio de venta de cada kilogramo de cacao de producción nacional.

2. Ganadería bovina

La ganadería bovina es una de las actividades más importantes de la subregión MM. Según el IGAC, la zona cuenta con 172 mil hectáreas con vocación agropastoril. No obstante, existe una sobreutilización del suelo, ya que había 340 mil hectáreas dedicadas a pastos en 2012, según la información de las SADRBS. En el mismo año, el número de granjas productoras totalizaron 6.387, equivalentes a la quinta parte de las existentes en Bolívar y Sucre. Con 346.700 cabezas (66,1% hembras y 33,9% machos) estos departamentos tenían el 29,4% del inventario nacional de ganado bovino. Entre 2001 y 2012, el hato ganadero nacional creció en 3,3% promedio anual, una tasa inferior al total departamental de 7,6%. La capacidad de carga era de una cabeza por hectárea, lo cual indica que el sistema es de producción extensiva, donde se utiliza mano de obra familiar y muy pocos insumos. Según el Plan de Desarrollo de la Alcaldía de Córdoba, Bolívar, 2008-2011, los ganaderos en su mayoría no llevan registros, no fertilizan los potreros, no realizan control de malezas, ni tienen plan de desparasitación.

La ganadería de esta zona se caracteriza por tener el 77,6% del total de inventario ganadero bovino para doble propósito (carne y leche), cuyas razas mayoritarias son cebú y la cruzada de cebú-simental. Le sigue en importancia la ganadería de ceba (carne), con el 15,0%, donde también predomina la raza cebú y la cruzada de cebú-holstein.⁹ El 7,4% restante es lechero de las razas pardo suizo, holstein y cebú. Las reses traídas por los españoles en la época de la colonia evolucionaron con un proceso natural hacia raza criolla, conocida como costeños con cuernos. Posteriormente, a finales del siglo XIX, se popularizó el romo-sinuano, cruce de las razas importadas *aberdeen angus* y *red polled* (Posada, 1998). Las razas criollas y el romo-sinuano han venido desapareciendo en la región Caribe. En 1914, se inició el cruce de toros cebú en Zambrano (Bolívar), con vacas criollas en la Hacienda Jesús del Río, de propiedad de Adolfo Held, dando buenos resultados (Viloria, 2001).

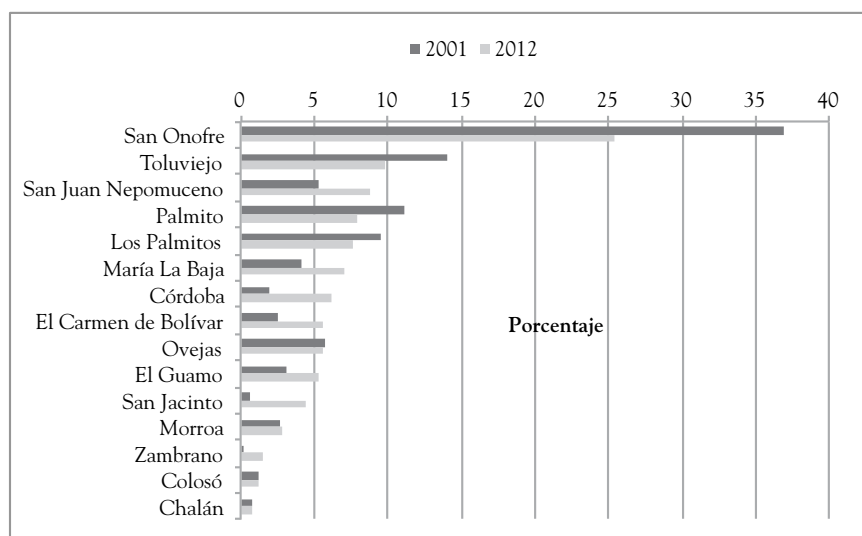
En cuanto el tipo de pasto, el 78,9% son praderas tradicionales, en su mayoría ubicadas en el departamento de Sucre, especialmente en San Onofre, que tiene cerca de la mitad del total del área sembrada con estos pastos. La variedad de pasto

⁹ Actualmente el 90% de la producción mundial de carne proviene de la raza *brangus*, que es un cruce de cebú puro (*brahmán*) con *angus* puro, que produce una carne de calidad. Esta especie requiere climas por encima de los 1.500 msnm (Arteaga, 2013).

predominante es la colosuana. La segunda variedad en importancia es la pradera mejorada (18,4%), con brachiaria y angleton. El resto corresponde a pasto de corte, como la caña forrajera, kinggrass, marafalfa, y a sistemas silvopastoril con roble, teca y campano, entre otros, según datos de las Secretarías de Agricultura de Bolívar y Sucre (Departamento de Bolívar, 2013; Departamento de Sucre, 2013).

En 2012, los cinco municipios con mayor número de cabezas de ganado bovino fueron San Onofre, Toluviéjo, San Juan Nepomuceno, Palmitos y Los Palmitos, que en conjunto tienen el 59,3% del hato ganadero. Estos municipios fueron de los más golpeados en la subregión por la violencia, lo cual redujo su inventario. La excepción fue San Juan Nepomuceno, que lo incrementó (Anexo E). Zambrano, San Jacinto, Córdoba, El Carmen de Bolívar y El Guamo registraron el mayor crecimiento (Gráfico 5).

GRÁFICO 5
Distribución del hato de ganado bovino en
la subregión Montes de María,
2001-2012



Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural Departamental de Bolívar y Sucre.

En 2011, la producción mundial de carne de ganado vacuno totalizó 62,8 millones de toneladas. Estados Unidos, Brasil, China, Argentina y Australia fueron los países de mayor producción, aportando en conjunto el 31,4% del total. Colombia ocupó el puesto quince a nivel mundial con un aporte de 1,3% y el cuarto en Suramérica, con el 6,0%. Entre 2001 y 2011, la producción mundial creció en 1,3% promedio anual y en Colombia en 1,6%.

Las exportaciones de carne bovina en el mundo han venido en aumento. En efecto, entre 2001 y 2011 se incrementaron en 4,5% promedio anual. Los cinco países con mayor volumen exportado en 2011 fueron Alemania, Francia, Polonia, Países Bajos y Estados Unidos, que en conjunto aportaron 52,3% del total mundial. Por su parte, los mayores importadores en 2011 fueron Italia, Países Bajos, Rusia, Alemania y Corea del Sur, que colectivamente exportaron el 55,6% del total. Colombia se ubicó en el puesto 70 entre 164 países exportadores y el 175 entre 201 países importadores de carne bovina.

La producción de leche de la subregión MM ascendió a 243,4 mil litros de leche diaria en 2012, con una producción de 3,6 litros por vaca diarias (lvd). Entre 2001 y 2012, la producción creció en 0,7% promedio anual y el número de vacas de ordeño descendió 0,2%, contrarrestado con el leve aumento de 30 puntos básicos en la producción diaria por vaca. El mayor rendimiento en la producción de leche se dio en el municipio de Córdoba, Bolívar, con 5,3 lvd y el menor en Chalán y en Ovejas, Sucre, cada uno con 2,0 lvd. La industria láctea de la zona consiste de la producción de queso y suero, que tienen como mercados a Barranquilla y Cartagena.

A nivel mundial la producción de leche entera y fresca de vaca ascendió a 614,7 millones de toneladas en 2011, con un crecimiento promedio anual de 2,1%, entre 2001 y 2011. Por el contrario, en Colombia la producción láctea decreció 0,03%, según datos de la FAO. Los cinco principales productores fueron Estados Unidos, India, China, Brasil y Rusia, que representaron el 40,1% de la producción total mundial. Colombia se ubicó en el puesto 26 entre 202 países productores.

Por su parte, en 2011 las exportaciones de leche entera fresca totalizaron 8,8 millones de toneladas con crecimiento de 6,8% promedio anual en la última década, destacándose Alemania, Francia, Bélgica, Austria y República Checa, como los países con mayor volumen exportado, con 53,3% del total mundial. Además, las exportaciones de leche en polvo sumaron 2.2 millones, con un incremento promedio anual de 2,0%, siendo los mayores exportadores Nueva Zelandia, Argenti-

na, Países Bajos, Australia y Dinamarca, que en conjunto representaron el 61,1% del total mundial. Tanto en leche entera fresca como en polvo, Colombia ha venido descendiendo en 15,4% y 42,1% promedio anual, respectivamente.

Las importaciones de leche entera fresca de vaca en el mundo llegaron a 2,3 millones de toneladas y se incrementaron en 4,3% promedio anual, entre 2001 y 2011, siendo los cinco primeros países con mayor volumen importados China, Argelia, Venezuela, Arabia Saudita y Singapur. Asimismo, las importaciones de leche entera en polvo ascendieron a 2,3 millones de toneladas y crecieron en 4,3% promedio anual, destacándose China con un aumento de 20,6% promedio anual y el de mayor volumen importado (14,0% del total), seguido por Argelia, Venezuela, Arabia Saudita y Singapur, entre otros.

De esta sección se puede concluir que la ganadería bovina de la subregión MM sigue siendo una actividad importante, pues se desarrolla en más de la mitad de su área rural; la subregión tiene casi una tercera parte del inventario ganadero de los departamentos de Bolívar y Sucre. En la década bajo estudio, el sector ganadero perdió participación dentro del total departamental debido a los problemas de violencia de muchos de los municipios de la zona. A pesar de que en la subregión se dieron mejoras en la producción de carne y leche, aún se debe mejorar el sistema productivo, pasando de un sistema extensivo a uno semi-intensivo, utilizar sistemas amigables con el medio ambiente, como el silvo-pastoril, y hacer mejoras genéticas, con el cruces de razas de mejor calidad de la carne, que reduzcan el periodo para ir al sacrificio y comiencen su periodo de gestación de manera temprana.¹⁰

3. Apicultura

La apicultura es una actividad transversal con la agricultura pues aprovecha la floración de los cultivos como alimentos para las abejas melíferas (*Apis mellifera*). Es de gran valor ecológico y económico, pues son polinizadoras entomófilas, controlan indirectamente las plagas y muchas plantas incrementan los frutos y semillas cuando están cerca de un apiario. De la actividad apícola se obtienen productos como la miel, el polen, el propoleo, la cera, la jalea real y la apitoxina, un veneno

¹⁰ El cruce Angus-Brangus es una raza en que el macho puede sacrificarse a los 24 meses, si cuenta con 450 kilos mínimo, y la hembra puede entrar en período de gestación a partir de los 15 meses (Arteaga, 2013).

que producen las abejas.¹¹ La miel es el producto más comercializado y su calidad depende del néctar de las flores que las abejas recojan. Su demanda proviene sobretodo de la industria alimenticia (que la usa como ingrediente de postres, panes y cereales, entre otros), de la cosmética (como materia prima en la elaboración de cremas, bases, tónicos y otros productos de tocador, por ser rica en vitaminas, antioxidantes y como astringente), y en medicina naturista y bioenergética (donde uno de los usos es la apiterapia, que utiliza la apitoxina como tratamiento de enfermedades reumáticas y osteoarticulares) (Corporación, PBA, 2009).

En 1993, se creó en el departamento de Sucre la empresa Abejas y Miel Ltda., que tomó a su cargo todo el proceso, desde la instalación de las colmenas hasta la comercialización. Luego, en 2004, los apicultores de la región fundaron la Asociación Rural de Productores Apícolas (ARPA), que asoció a 137 apicultores de los departamentos de Sucre, Bolívar y Córdoba. Con el apoyo del programa Desarrollo y Paz de los Montes de María, ARPA creó la Red de Apicultores Coagromiel, que reúne varias organizaciones de apicultores de la región. Según encuestas realizadas por la Corporación PBA (2009), el 90% de la producción de miel de abejas de la subregión MM la comercializa la empresa agroindustrial Abejas y Miel Ltda. y el 10% se distribuye en tiendas, almacenes naturistas y en carreteras de Bolívar y Sucre. El hecho de que solo haya un comercializador mayorista y de que exista poca integración de la asociación con la red de productores para comercializar la miel de abeja y sus subproductos le resta competencia y competitividad a la apicultura de la subregión MM.

La información sobre el número de productores y el volumen de producción es deficiente. Por lo tanto, se caracterizará la actividad con base en una visita de campo que hizo la autora a la Asociación de Apicultores de Colosó (Asoapicol), en la vereda El Paraíso, Colosó, Sucre. Esta agremiación está conformada por 28 afiliados que se dedican a trabajar dos días para la asociación en los nueve apiarios en donde tienen 300 colmenas que producen seis toneladas de miel en un año apícola (diciembre y marzo), con un rendimiento de 50 kilos/año (Men-

¹¹ Con el polen que obtienen de las flores las abejas forman pequeñas bolas que almacenan en sus panales. Además del néctar, este polen está fortificado con la miel, lo que aumenta sus propiedades nutritivas y los beneficios para la salud. El propoleo es una resina natural de las abejas que obtienen de las yemas de los árboles y que luego procesan en la colmena. Con el propoleo se cubren las paredes de la colmena para combatir bacterias, virus y hongos que puedan afectarla. Sirve como antibiótico y antiséptico natural que además favorece la capacidad de defensa del organismo humano.

divil, 2013). Los apicultores de esta zona trabajan con la especie africanizada *apis mellifera*, de manera que deben laborar con todo el cuerpo protegido para evitar picaduras. Los sitios ideales para las colmenas son aquellos cercanos a agua limpia, que las abejas beben mucho en días soleados. Estas deben estar entre 400 y 500 metros lejos de las viviendas y cercadas para que no entren los animales, sobre todo los equinos. La flora más abundante en la zona alta para la alimentación de las abejas son campanillo, mataratón, cítricos, palo de agua y caracolí. Por su parte, en la zona media se encuentran grano de oro, malvas, campanillo, guayacán, cítricos, frutales (como la guayaba), y cultivos de maíz y yuca de la variedad venezolana. La producción se almacena por un máximo de 15 o 20 días y se vende a comercializadores de Bogotá o de Sincelejo cuando la producción es poca. El precio de la miel en julio de 2013 se cotizaba a \$6.000 por kilo y la cera, a \$24.000 en la finca.

La producción mundial de miel natural de abejas ascendió a 1.629.300 toneladas en 2011, con una tasa de crecimiento de 2,5% promedio anual entre 2001 y 2011, según estadísticas de la FAO. Los cinco mayores productores de miel de abejas fueron China, Turquía, Ucrania, Estados Unidos y Rusia que, en conjunto, concentran el 44,3% del total mundial. La participación de Colombia es mínima, 0,1% del total mundial.

En 2011, las importaciones colombianas de miel natural fueron de 497.200 toneladas que incrementaron en 3,1% promedio anual entre 2001 y 2012. Los países con mayor consumo de miel fueron Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido y Francia, que demandaron el 62,6% del total mundial. Por otra parte, Colombia exportó 492.500 toneladas, con un aumento promedio anual de 3,1%. Los principales exportadores fueron China, Argentina, India, Vietnam y México, que aportaron el 52,0% del total mundial, según estadísticas de la FAO.

La apicultura tiene poco peso económico en la subregión MM. Los agricultores no la tienen como actividad principal y la manejan con técnicas tradicionales. Teniendo en cuenta el crecimiento de las importaciones mundiales y las diversas industrias que demandan sus productos, es necesario que los actuales productores de miel de la subregión MM le den mayor importancia a la apicultura y modernicen sus sistemas productivos. Además, las asociaciones existentes deben integrarse y comercializar un producto con marca propia y diferenciada con valor agregado, que les permita mejores precios y por ende mayores ingresos.

B. Turismo

La subregión MM cuenta con los activos naturales para desarrollar el agroturismo y el ecoturismo, por su vocación agropecuaria y su biodiversidad de fauna y flora. La subregión posee zonas de reservas naturales, como los bosques de la Reserva Los Colorados, la Reserva El Chorchal «El Mono Hernández» y la Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza y Montes de María, que posee una amplia variedad de especies típicas de bosque seco tropical y que son ecosistemas idóneos para apreciar y estudiar los atractivos naturales.

Entre los sitios para el ecoturismo se encuentran las cavernas prehistóricas de San José, San Antonio, Las Mercedes y Cueva Clara, en la Serranía de San Jerónimo, en la zona de Toluviéjo, cuyos interiores están revestidos por estalactitas y estalagmitas; los siete saltos de aguas y tres represas ubicadas en El Carmen de Bolívar, para diversas actividades de recreación; y los petroglifos que se encuentran en cercanías del municipio de San Jacinto.

En lo cultural, San Jacinto tiene un museo etnoarqueológico, con instalaciones adecuadas para preservar las obras y herramientas que caracterizaron a los antiguos pobladores. También tiene una rica música tradicional, como la de los auténticos Gaiteros de San Jacinto, quienes han recibido como reconocimiento internacional un Premio Grammy Latino. Finalmente, San Jacinto tiene una pujante industria artesanal derivada de su legado indígena, como las hamacas, la cestería en palma de iraca y los productos elaborados con totumos y artículos en madera, entre otros.

El turismo rural es una actividad que viene en crecimiento en el mundo y puede ayudar a compensar la estacionalidad de la producción agrícola. No obstante, en la subregión MM no se han ejecutado proyectos enfocados a esta actividad. Además, se tiene potencial en turismo cultural por los activos inmateriales de las diversas culturas ancestrales indígenas, manifestadas en los festivales folclóricos donde se intercambian saberes y se degusta la gastronomía. La deficiencia en las vías intermunicipales y de los servicios públicos domiciliarios, y la falta de confianza en la seguridad en la zona, son factores limitantes para ofrecer una oferta adecuada de estos productos turísticos.

Para convertir el turismo en una actividad rentable, se requiere de infraestructura, equipamiento y ofertas de alojamiento en las zonas protegidas y en los lugares con valor histórico y cultural. Entre las alternativas de alojamiento se podrían establecer tipologías de arquitecturas tradicionales, como las posadas nativas o los

bohíos de las comunidades negras. Dados los limitados recursos de las administraciones locales y de la Unidad de Parques Naturales, se podría incentivar la participación de la empresa privada siguiendo un modelo de concesión para la operación ecoturística de parques nacionales, en el que las comunidades locales estén vinculadas directamente, los cuales podrían aprovechar las exenciones tributarias existentes para los servicios ecoturísticos y las líneas de crédito de Findeter (Ley 812 de 2003) para la financiación de estas actividades.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La subregión Montes de María ha sido un territorio de contrastes. Durante el periodo colonial fue refugio de esclavos fugados que encontraron en esta zona su libertad. En el siglo XIX atrajo a empresarios nacionales y extranjeros quienes hicieron negocios agrícolas y ganaderos. A principios del siglo XX esta subregión fue escenario de reformas agrarias y luego, en las últimas décadas del mismo siglo, fue afectada por conflictos socioeconómicos ligados al uso y tenencia de la tierra.

En lo agrícola la subregión MM tiene tradición en el cultivo de yuca, ñame, aguacate, cacao, frutales y árboles maderables, entre otros. Sin embargo, la productividad no es la óptima debido a los sistemas tradicionales utilizados. Para aumentar la producción los pequeños productores deben aplicar nuevas tecnologías e introducir nuevas variedades. Estas variedades deben tener mayor rendimiento y ser apetecibles en los mercados nacionales e internacionales, aprovechando el apoyo de instituciones de investigación como el CIAT, Corpoica y las universidades. A su vez, las asociaciones, los gremios o el Gobierno deben contratar técnicos para que introduzcan nuevas tecnologías para el campo, las difundan entre los pequeños agricultores y les presten asesoría para su adopción.

Es importante que se continúe promoviendo la integración entre la pequeña, la mediana y la gran empresa, con encadenamientos productivos que permitan el trabajo conjunto y una mayor productividad, estableciendo alianzas comerciales directas con las empresas industriales, aprovechando las asociaciones de productores de la zona y reduciendo los intermediarios de las cadenas productivas. Además, se debe dar mayor valor agregado a las materias primas, transformándolas en productos terminados para el consumo o como materias primas procesadas para las industrias de alimentos, farmacéuticas, cosmética u otras.

Para el mayor desarrollo de las actividades agropecuarias se necesita que el Estado haga inversiones de bienes públicos, tales como vías, sistemas de riego, in-

vestigación agrícola, capacitación para el trabajo incrementando la educación técnica y tecnológica para la formación agroindustrial, acorde con la dinámica productiva de la zona. Asimismo, es necesario continuar con los programas de formalización de la propiedad y restitución de tierras, y mejorar la cobertura de la seguridad social.

La subregión MM tiene atractivos naturales y culturales para desarrollar actividades turísticas, pero falta la infraestructura de vías y de hospedajes para promoverlo y convertirlo en alternativa para que la población se beneficie con la generación de nuevas fuentes de trabajo e ingresos.

REFERENCIAS

Entrevistas

Mendivil, Ubaldo (2013), socio de Asoapicol, vereda El Paraíso, Colosó, Sucre, el 11 de julio de 2013.

Vásquez, Pedro (2013), presidente de Asprocamm, San Jacinto, Bolívar, el 17 de julio de 2013.

Material publicado

Agudelo, Cristhian (2013), «Productores antioqueños le apuestan a exportaciones de aguacate has», *Agronegocios*, segunda quincena de julio.

Aguilera, María (2012), «La yuca en el Caribe colombiano: De cultivo ancestral a agroindustrial», *Revista del Banco de la República*, vol. LXXXV, enero.

Aguilera, María (2002), «Palma africana en la Costa Caribe: Un semillero de empresas solidarias», en Adolfo Meisel Roca (editor), *Experiencias exportadoras del Caribe colombiano*, Colección de Economía Regional, Cartagena: Banco de la República.

Alcaldía de Córdoba (2008), *Plan de Desarrollo Municipal, 2008-2011*, “Lo social dura siempre”, Montería.

Arteaga, Natalia (2013), «Angus-Brangus, una raza de alta productividad», *Agronegocios*, No. 89, segunda quincena de septiembre.

Banco Mundial (2000), *Informe sobre el desarrollo mundial, 2000/2001. Panorama general Lucha contra la pobreza: Oportunidad, potenciamiento y seguridad*, Mundi-Prensa Libros, S.A, Primera edición, Washington , D.C.

- Banco Mundial y Organización Panamericana de la Salud (2003), «La epidemia del tabaquismo. Los gobiernos y los aspectos del control del tabaco», Publicación Científica No 577.
- Blanco, Wilson (2010), *Historia de El Carmen de Bolívar y su tabaco en los Montes de María. Siglos XVIII-XX*, Cartagena: Universidad de Cartagena.
- Clavijo, Sergio y Alejandro Vera (2013), «Ley de víctimas y restitución de tierras: ¿Cómo va la cuota inicial del proceso de paz?», Comentario económico del día, Bogotá: Anif-Bancolombia, julio 31.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) (2011), Consejo Nacional de Política Económica y Social, «Plan de financiación de la sostenibilidad de la Ley 1148, Documento Conpes 3712, Bogotá.
- Corporación BPA, (2009). *Cadenas productivas de los Montes de María*, Programa de Desarrollo y Paz de los Montes de María, Tercer Laboratorio de Paz, Corporación PBA y Organizaciones de productores participantes del proyecto Construcción de activos de las redes productivas de la región Montes de María.
- Corporación BPA, (2011), «Análisis de las cadenas productivas promisorias de aguacate, ají, cacao, mango, yuca, ñame y plátano, en los municipios de San Onofre y Ovejas, en el departamento de Sucre, y El Carmen de Bolívar y San Jacinto, en el departamento de Bolívar. Estudio de caso Cadena de valor de la yuca», Proyecto del programa Colombia Responde, Estrategia de apoyo al Plan de Consolidación del Gobierno Nacional, enero.
- Daniel, Amaranto, Daniel Menco, Jennifer Jiménez y Manuel Peralta (2011), «El laboratorio de paz en los Montes de María: Una aproximación a su contexto», en Amaranto Daniel y Alfonso Múnera, editores, *Los Montes de María: región, conflicto armado y desarrollo productivo*, Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto Internacional de Estudios del Caribe.
- Deininger, Klaus (2004a), «Políticas territoriales para el crecimiento y la reducción de la pobreza: Temas clave y desafíos futuros», Foro Especial Interregional de las Naciones Unidas, FIG y PC IDEA, Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas, Aguascalientes-México, [www.fig.net/pub/mexico/papers_span/ts2_deininger_span.pdf, consultado el 18 de julio de 2013].
- Deininger, Klaus (2004b), *Políticas de tierras para el crecimiento y la reducción de la pobreza. Resumen ejecutivo*, Bogotá: Banco Mundial y Alfaomega Colombiana S.A.
- Departamento de Bolívar. (2013). Informe de Coyuntura. Evaluación pecuaria y acuícola, 2012, Secretarías de Desarrollo Rural departamentales de Bolívar, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Cartagena.

- Departamento de Bolívar. (2013), *Informe de Coyuntura. Evaluación pecuaria y acuícola, 2012*, Secretarías de Desarrollo Rural departamentales de Bolívar, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Cartagena.
- Departamento de Sucre (2013), *Informe de Coyuntura. Evaluación pecuaria y acuícola, 2012*, Secretarías de Desarrollo Rural departamentales de Sucre, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Sincelejo.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación (2005), «Índice de Pobreza Multidimensional», Subdirección de Promoción Social y Calidad de Vida, Bogotá.
- Fedepalma, Federación Nacional de Cultivadores de Palma (2013), «Se abre nuevo horizonte para el sector agropecuario de Córdoba y Sucre», *El Palmicultor*, No. 498, agosto.
- Figuroa, Hermes (2013) «Ampliarán planta extractora de aceite», *El Universal*, Agro-económica, 21 de julio.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (1998), «Los almendones tropicales no llegan al mercado», [<http://www.fao.org/ag/esp/revista/9809/spot3.htm>, consultado en septiembre de 2013].
- Herrera, Natalia (2013), «No basta una reforma agraria», *El Espectador*, Reportaje, Tierras, pp. 8-12, 22 de septiembre.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (2012), *Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia*, Bogotá: Universidad de los Andes, IGAC, Universidad de Antioquia y Gobernación de Antioquia.
- López, Wilson (2009), «Peligran cultivos de tabaco en los Montes de María», *El Universal*, 20 de octubre.
- Machado, Absalón (s.f). «Tenencia de tierras, problema agrario y conflicto», [www.virtual.unal.edu.co/.../2da%20sesion/Basica/Absalon%20Machado, consultado el 29 de julio de 2013].
- Martínez, Héctor, Nidyan Pinzón y Camilo Barrios (2005), «La cadena del tabaco en Colombia. Una mirada global de su estructura y dinámica, 1991-2005», Documento de Trabajo, Observatorio Agrocadenas Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, No. 55 [http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/439/1/2005112164853_caracterizacion_tabaco.pdf, consultado el 10 de septiembre de 2013].
- Menco, Daniel (2012), «Tenencia y uso de la tierra rural en los Montes de María», Fundación MSI Colombia, Programa Cimientos para Montes de María, mimeo.
- Menco, Daniel (2009), «Desarrollo rural y problema de tierras en los Montes de María. Limitaciones y perspectivas», *Revista Desarrollo Local Sostenible (DE-*

- LOS), Grupo Eumed.net y Red Académica Iberoamericana Local Global, Vol. 2, N° 6 [www.eumed.net/rev/delos/06, consultado el 8 de septiembre de 2013].
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y Prodesarrollo (2005), «Alianza productiva para la siembra de 200 hectáreas de cacao con familias desplazadas y retornadas de la parte alta de los municipios de San Jacinto y El Carmen de Bolívar», Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Prodesarrollo, diciembre.
- Muñozca, Jaime (2012), «Informe final de la sistematización y valorización del modelo productivo finca montemariana», Sincelejo: Red Prodepaz - Fundación Red Desarrollo y Paz de los Montes de María, junio.
- Perfetti, Juan José, Álvaro Balcázar, Antonio Hernández y José Leibovich (2013), *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*, Bogotá: SAC y Fedesarrollo.
- Porras, Eduardo (sf.a). «Cuestión agraria y violencia en los Montes de María», mimeo.
- Porras, Eduardo (sf.b), «Mesa campesina regional de los Montes de María», Documento Estratégico en Tierras y Desarrollo Rural, PNUD.
- Posada, Eduardo (1998), *El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950)*, Bogotá: Banco de la República-El Áncora Editores.
- Reina, Yuri (2012), «El cultivo de ñame en el Caribe colombiano», Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, No. 168, Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cartagena, junio.
- Revista *Semana* (2010), «Gobierno anuncia “plan de choque” para la restitución de tierras», Foro «La restitución empieza ya», 20 de octubre de 2010 [http://www.semana.com/nacion/articulo/gobierno-anuncia-plan-choque-para-restitucion-tierras/123467-3, consultado julio 31 de 2013].
- Sánchez, Eusebio y Rafael Mejía (2011), «Finca montemariana: Una alternativa de producción sostenible en la región», en Amaranto Daniel y Alfonso Múnera, editores, *Los Montes de María: Región, conflicto armado y desarrollo productivo*, Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto Internacional de Estudios del Caribe.
- Sierra, Diego, Fernando Bernal, Jorge Gonzales, Carlos Vargas y Margarita Daza (2011), «Los Montes de María: Masacres, despojo de tierras y desplazamiento», *Desplazamiento forzado, tierras y territorios Agendas pendientes: la estabilización socio-económica y la reparación*, Colección Cuadernos INDH 2011, Bogotá: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

- Universidad de Cartagena (2013), «La educación, agente dinamizador para el desarrollo en los Montes de María», *Universo U*, región, p. 7, Cartagena: Universidad de Cartagena, agosto-septiembre.
- Yabrudy, Javier (2012), «El aguacate en Colombia: Estudio de caso de los Montes de María, en el Caribe colombiano», Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, No. 171, Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cartagena, agosto.
- Viloria, Joaquín (2001), «Ganaderos y comerciantes en Sincelejo, 1880-1920», Cuadernos de Historia Económica y Empresarial, No. 8, Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cartagena, julio.

ANEXO A

Índice de Pobreza Multidimensional (IPMH), de los municipios de la subregión Montes de María, y por zonas de deficiencia, 2005

Municipios	IPM		Condiciones educativas		Condiciones de la niñez y la juventud				Trabajo		Salud		Acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda					
	Total	Urbano	Rural	Logro educativo	Analfabetismo	Asistencia escolar	Rezago escolar	Acceso a servicios para la primera infancia	Trabajo infantil	Tasa de dependencia económica	Tasa de empleo formal	Aseguramiento en salud	Acceso a servicio de salud dada necesidad	Acceso a fuente de agua mejorada	Eliminación de excretas	Pisos	Material paredes exteriores	Hacinamiento
Carmen de Bolívar	0.87	0.83	0.97	0.84	0.53	0.14	0.41	0.20	0.04	0.61	0.98	0.31	0.06	0.99	0.94	0.42	0.07	0.42
San Juan Nepomuceno	0.83	0.80	0.91	0.79	0.47	0.11	0.32	0.16	0.04	0.58	0.99	0.45	0.06	0.70	0.83	0.26	0.04	0.31
San Jacinto	0.82	0.81	0.94	0.83	0.46	0.07	0.35	0.13	0.03	0.52	0.99	0.28	0.06	0.98	0.98	0.32	0.03	0.40
María la Baja	0.87	0.77	0.93	0.89	0.48	0.14	0.49	0.27	0.04	0.60	1.00	0.29	0.09	0.85	0.78	0.40	0.15	0.31
Córdoba	0.86	0.85	0.87	0.90	0.59	0.16	0.40	0.22	0.03	0.64	0.99	0.23	0.09	0.26	0.55	0.55	0.16	0.33
El Guamo	0.85	0.87	0.82	0.92	0.56	0.14	0.35	0.13	0.02	0.60	1.00	0.11	0.03	0.14	0.66	0.36	0.02	0.37
Zambrano	0.85	0.84	0.96	0.85	0.44	0.12	0.39	0.22	0.03	0.60	0.95	0.52	0.08	0.11	0.98	0.27	0.12	0.47
Subregión Bolívar	0.85	0.82	0.93	0.85	0.50	0.13	0.40	0.20	0.04	0.59	0.99	0.32	0.07	0.78	0.85	0.38	0.09	0.37
Dpto Bolívar	0.63	0.55	0.90	0.67	0.30	0.10	0.33	0.19	0.03	0.57	0.95	0.37	0.05	0.30	0.47	0.25	0.11	0.32
Ovejas	0.81	0.74	0.91	0.84	0.49	0.10	0.38	0.24	0.02	0.64	0.98	0.54	0.08	0.21	0.34	0.38	0.07	0.37
Chalán	0.90	0.88	0.95	0.90	0.58	0.09	0.39	0.24	0.06	0.56	1.00	0.37	0.14	0.29	0.40	0.59	0.19	0.43
Coloso	0.85	0.78	0.91	0.85	0.46	0.11	0.41	0.23	0.03	0.61	0.99	0.24	0.06	0.24	0.40	0.81	0.48	0.34
Morroa	0.77	0.68	0.84	0.74	0.42	0.06	0.33	0.21	0.02	0.75	0.98	0.49	0.06	0.22	0.30	0.40	0.13	0.42
Toluvió	0.80	0.64	0.87	0.85	0.41	0.06	0.34	0.29	0.02	0.65	0.98	0.48	0.03	0.29	0.32	0.39	0.23	0.30
Los Palmitos	0.79	0.63	0.94	0.80	0.45	0.06	0.33	0.20	0.04	0.68	0.98	0.41	0.09	0.26	0.51	0.40	0.15	0.42
San Onofre	0.87	0.78	0.92	0.88	0.50	0.12	0.45	0.30	0.04	0.67	0.99	0.41	0.04	0.41	0.67	0.41	0.20	0.31
San Antonio de Palmito	0.89	0.76	0.97	0.87	0.57	0.16	0.47	0.39	0.03	0.79	1.00	0.57	0.15	0.61	0.44	0.52	0.24	0.47
Subregión Sucre	0.83	0.73	0.91	0.84	0.48	0.10	0.40	0.27	0.03	0.68	0.99	0.45	0.07	0.33	0.48	0.43	0.19	0.36
Dpto Sucre	0.73	0.63	0.92	0.75	0.39	0.09	0.35	0.23	0.03	0.62	0.97	0.41	0.06	0.27	0.40	0.37	0.17	0.35
Total Subregión MM	0.85	0.79	0.92	0.85	0.49	0.11	0.40	0.23	0.03	0.63	0.99	0.38	0.07	0.59	0.70	0.40	0.13	0.37
Total nacional	0.50	0.39	0.81	0.60	0.19	0.09	0.27	0.16	0.04	0.42	0.80	0.29	0.06	0.20	0.20	0.11	0.05	0.19

Fuente: Cálculo DNP - SPSCV con datos del Censo 2005.

ANEXO B

Área sembrada de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

	Montes de María-Sucre			Crecimiento promedio anual (%)	Montes de María-Bolívar			Crecimiento promedio anual (%)	Total Subregión MM			Crecimiento promedio anual (%)	
	2001 Hectáreas	Part. %	2012 Hectáreas		2001 Hectáreas	Part. %	2012 Hectáreas		2001 Hectáreas	Part. %	2012 Hectáreas		Part. %
Agricultura	25.988	13,5	31.874	15,5	55.015	28,7	79.133	32,3	81.003	21,1	111.006	24,6	2,9
Cultivos anuales	10.979	5,7	12.296	6,0	21.975	11,5	24.370	9,9	32.954	8,6	36.666	8,1	1,0
Yuca	6.610	3,4	7.604	3,7	11.410	6,0	13.140	5,4	18.020	4,7	20.744	4,6	1,3
Ñame	1.904	1,0	3.773	1,8	9.600	5,0	9.895	4,0	11.504	3,0	13.668	3,0	1,6
Tabaco	2.465	1,3	920	0,4	965	0,5	1.335	0,5	3.430	0,9	2.255	0,5	-3,8
Cultivos permanentes	1.181	0,6	2.882	1,4	7.843	4,1	15.329	6,2	9.024	2,4	18.211	4,0	6,4
Aguate	259	0,1	634	0,3	3.810	2,0	3.470	1,4	4.069	1,1	4.104	0,9	0,1
Caca	0	0,0	144	0,1	0	0,0	973	0,4	0	0,0	1.117	0,2	-
Caña panelera	9	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,0	0	0,0	-20,0
Citricos	0	0,0	0	0,0	587	0,3	0	0,0	587	0,2	0	0,0	-
Coco	298	0,2	338	0,2	10	0,0	0	0,0	308	0,1	338	0,1	0,8
Guayaba	0	0,0	25	0,0	0	0,0	108	0,0	0	0,0	133	0,0	-
Limón	0	0,0	5	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,0	-
Mango	0	0,0	78	0,0	0	0,0	8	0,0	0	0,0	86	0,0	-17,1
Maracuyá	0	0,0	40	0,0	567	0,3	0	0,0	567	0,1	0	0,0	-
Naranja	78	0,0	55	0,0	0	0,0	25	0,0	78	0,0	80	0,0	0,2
Palma de aceite	0	0,0	842	0,4	900	0,5	8.860	16,1	900	0,2	9.702	2,2	21,6
Platano	537	0,3	721	0,4	1.969	1,0	1.885	0,0	2.506	0,7	2.606	0,6	0,4
Cultivos transitorios	13.828	7,2	16.695	8,1	25.197	13,1	39.434	16,1	39.025	10,2	56.129	12,4	3,3
Ahuyama	0	0,0	41	0,0	15	0,0	234	0,1	15	0,0	275	0,1	26,4
Aji dulce	15	0,0	74	0,0	300	0,2	80	0,0	300	0,1	0	0,0	-
Aji picante	306	0,2	84	0,0	350	0,2	390	0,2	365	0,1	154	0,0	-7,8
Ajonjolí	125	0,1	1.032	0,5	1.350	0,7	590	0,2	1.656	0,4	474	0,1	-11,4
Algodón	427	0,2	322	0,2	469	0,2	590	0,2	594	0,2	1.622	0,4	9,1
Arroz	97	0,1	197	0,1	3.845	2,0	3.710	1,5	4.272	1,1	4.032	0,9	-0,5
Frijol	12.586	6,6	14.684	7,1	2.255	0,1	778	0,3	352	0,1	975	0,2	9,3
Maiz	0	0,0	9	0,0	18.613	9,7	33.652	13,7	31.199	8,1	48.336	10,7	4,0
Melón	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,0	-
Patilla	272	0,1	253	0,1	0	0,0	0	0,0	272	0,1	253	0,1	-0,7
Pastos	165.931	86,5	173.991	84,5	136.627	71,3	166.160	67,7	302.558	78,9	340.151	75,4	1,1
Pasto de Corte	486	0,3	1.888	0,9	3.222	1,7	2.375	1,0	3.708	1,0	4.263	0,9	1,3
Pradera tradicional	163.635	85,3	153.280	74,5	97.501	50,9	115.195	47,0	261.136	68,1	268.475	59,5	0,5
Pradera mejorada	1.810	0,9	15.601	7,6	35.904	18,7	45.960	18,7	37.714	9,8	61.561	13,6	4,5
Cultivo forrajero	nd	-	295	0,1	nd	-	20	0,0	nd	-	315	0,1	-
Sistema silvopastoril	nd	-	2.927	1,4	nd	-	2.610	1,1	nd	-	5.537	1,2	-
Total	191.919	100,0	205.864	100,0	191.642	100,0	245.293	100,0	383.561	100,0	451.157	100,0	1,5

Notas: (nd)= no disponible; (-) no es posible hacer cálculos.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

ANEXOC

Producción de los principales cultivos agrícolas de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

	Montes de María-Sucre			Crecimiento promedio anual (%)			Montes de María-Bolívar			Crecimiento promedio anual (%)			Total Subregión MM			Crecimiento promedio anual (%)	
	2001 Toneladas	Part. %	2012 Toneladas	Part. %	2012 Toneladas	Part. %	2001 Toneladas	Part. %	2012 Toneladas	Part. %	2001 Toneladas	Part. %	2012 Toneladas	Part. %	2012 Toneladas	Part. %	
Agricultura	98.815	100,0	159.917	100,0	4,4	376.789	100,0	382.342	100,0	0,1	475.604	100,0	542.259	100,0	1,2		
Cultivos anuales	71.759	72,6	107.196	67,0	3,6	237.560	63,0	229.410	60,0	-0,3	309.319	65,0	336.606	62,1	0,8		
Yuca	52.915	53,5	75.256	47,1	3,2	121.340	32,2	103.700	27,1	-1,4	174.255	36,6	178.956	33,0	0,2		
Ñame	14.236	14,4	30.944	19,3	7,1	114.670	30,4	123.500	32,3	0,7	128.906	27,1	154.444	28,5	1,6		
Tabaco	4.608	4,7	997	0,6	-13,9	1.550	0,4	2.210	0,6	3,2	6.158	1,3	3.207	0,6	-5,9		
Cultivos permanentes	4.804	4,9	11.603	7,3	8,0	79.282	21,0	72.909	19,1	-0,8	84.086	17,7	84.512	15,6	0,0		
Aguacate	956	1,0	4.945	3,1	14,9	53.100	14,1	32.720	8,6	-4,4	54.056	11,4	37.665	6,9	-3,3		
Cacao	0	0,0	45	0,0	-	0	0,0	441	0,1	-	0	0,0	486	0,1	-		
Caña panelera	18	0,0	4	0,0	-13,7	0	0,0	0	0,0	-	18	0,0	4	0,0	-13,7		
Citricos	0	0,0	0	0,0	-	8.836	2,3	0	0,0	-	8.836	1,9	0	0,0	-		
Coco	922	0,9	1.272	0,8	2,9	50	0,0	0	0,0	-	972	0,2	1.272	0,2	2,4		
Guayaba	0	0,0	97	0,1	-	0	0,0	1.096	0,0	-	0	0,0	1.193	0,2	-		
Limón	0	0,0	97	0,1	-	0	0,0	1.096	0,0	-	0	0,0	1.193	0,2	-		
Mango	0	0,0	9	0,0	-	2.644	0,7	71	0,0	-32,9	2.644	0,6	80	0,0	-31,9		
Maracuyá	0	0,0	120	0,1	-	0	0,0	0	0,0	-	0	0,0	120	0,0	-		
Naranja	300	0,3	141	0,1	-6,8	0	0,0	171	0,0	-	300	0,1	312	0,1	0,4		
Palma de aceite	0	0,0	900	0,6	-	640	0,2	22.032	20,9	32,2	640	0,1	22.932	4,2	32,5		
Platano	2.608	2,6	4.064	2,5	4,0	14.012	3,7	16.378	0,0	1,4	16.620	3,5	20.442	3,8	1,9		
Cultivos transitorios	22.252	22,5	41.118	25,7	5,6	59.947	15,9	80.024	20,9	2,6	82.199	17,3	121.142	22,3	3,5		
Ahuyama	0	0,0	0	0,0	-	130	0,0	0	0,0	-	130	0,0	0	0,0	-		
Aji dulce	0	0,0	417	0,3	4,8	1.288	0,3	1.546	0,4	-	1.288	0,3	1.963	0,4	-		
Aji picante	240	0,2	407	0,3	4,8	1.750	0,5	500	0,1	-11,4	1.990	0,4	907	0,2	-7,1		
Ajonjolí	162	0,2	52	0,0	-10,3	864	0,2	308	0,0	-9,4	1.026	0,2	360	0,1	-9,5		
Algodón	212	0,2	1.578	1,0	18,3	704	0,2	888	0,2	2,1	916	0,2	2.466	0,5	9,0		
Arroz	503	0,5	349	0,2	-3,3	22.720	6,0	22.310	5,8	-0,2	23.223	4,9	22.659	4,2	-0,2		
Frijol	75	0,1	96	0,1	2,3	293	0,1	770	0,2	8,8	368	0,1	866	0,2	7,8		
Maíz	20.672	20,9	37.969	23,7	5,5	32.198	8,5	53.702	14,0	4,7	52.870	11,1	91.671	16,9	5,0		
Melón	n.d	-	45	0,0	-	0	0,0	0	0,0	-	0	-	45	0,0	-		
Patilla	388	0,4	204	0,1	-5,8	0	0,0	0	0,0	-	388	0,1	204	0,0	-5,8		

Notas: (nd)= no disponible; (-) no es posible hacer cálculos.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

ANEXO D

Rendimiento de los principales cultivos agrícolas de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

	Montes de María-Sucre		Diferencia	Montes de María-Bolívar		Diferencia	Total Subregión MM		Diferencia
	2001 Toneladas	2012 Toneladas		2001 Toneladas	2012 Toneladas		2001 Toneladas	2012 Toneladas	
Total cultivos	2,8	5,0	2,2	4,8	-2,0	5,9	4,9	-1,0	
Cultivos anuales	7,0	8,7	1,7	9,4	-1,4	9,4	9,2	-0,2	
Yuca	8,4	9,9	1,5	7,9	-2,7	9,7	8,6	-1,0	
Name	9,1	8,2	-0,9	12,5	0,5	11,2	11,3	0,1	
Tabaco	2,0	1,1	-0,9	1,7	0,0	1,8	1,4	-0,4	
Cultivos permanentes	2,3	4,0	1,7	4,8	-5,4	9,3	4,6	-4,7	
Aguacate	2,0	7,8	5,8	9,4	4,5	13,3	9,2	-4,1	
Cacao	0,3	0,3	—	0,5	—	—	0,4	—	
Caña panelera	1,5	4,0	2,5	—	—	2,0	4,0	2,0	
Citricos	—	—	—	—	—	15,1	—	—	
Coco	1,9	3,8	1,9	5,0	—	3,2	3,8	0,6	
Guayaba	—	3,9	—	—	—	—	9,0	—	
Limón	—	1,4	—	10,1	—	—	1,4	—	
Mango	—	0,1	—	—	—	—	0,9	—	
Maracuyá	—	3,0	—	8,8	4,1	4,7	3,0	-3,7	
Naranja	2,2	2,6	0,3	—	—	—	3,9	0,1	
Palma de aceite*	—	1,1	—	2,5	—	—	4,1	—	
Platano	2,7	5,6	3,0	8,7	1,6	6,6	7,8	1,2	
Cultivos transitorios	1,0	2,5	1,5	2,0	-0,3	2,1	2,2	0,1	
Ahuyama	—	0,0	—	0,0	—	8,7	0,0	—	
Aji dulce	—	—	—	4,3	—	4,3	—	—	
Aji picante	8,0	5,5	-2,5	6,3	1,3	5,5	5,9	0,4	
Ajonjolí	0,3	0,6	0,4	0,8	0,1	0,6	0,8	0,1	
Algodón	0,8	1,5	0,7	1,5	0,0	1,5	1,5	0,0	
Arroz	0,7	1,1	0,4	6,0	0,1	5,4	5,6	0,2	
Frijol	0,4	0,5	0,1	1,0	-0,2	1,0	0,9	-0,2	
Maíz	1,0	2,6	1,6	1,7	-0,1	1,7	1,9	0,2	
Melón	—	5,0	—	—	—	—	5,0	—	
Patilla	3,3	0,8	-2,5	—	—	1,4	0,8	-0,6	

Notas: () No es posible hacer cálculos; (*) calculado como aceite de palma extraído/ sobre área en producción.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.

ANEXO E

*Número de cabezas de ganado vacuno y hectáreas en pastos en la subregión
Montes de María, 2001-2012*

Municipios	Número de cabezas		Hectáreas en pastos		Cabezas por hectáreas	
	2001	2012	2001	2012	2001	2012
San Onofre	88.882	88.217	78.938	80.628	1,1	1,1
Toluviejo	33.612	33.969	23.548	23.843	1,4	1,4
San Juan Nepomuceno	12.684	30.592	15.200	37.800	0,8	0,8
Palmito	26.855	27.642	13.185	16.598	2,0	1,7
Los palmitos	22.877	26.347	14.215	14.980	1,6	1,8
María La Baja	10.080	24.615	28.250	46.475	0,4	0,5
Córdoba	4.800	21.518	19.900	36.050	0,2	0,6
El Carmen de Bolívar	6.200	19.200	21.300	27.000	0,3	0,7
Ovejas	13.898	19.184	25.320	12.230	0,5	1,6
El Guamo	7.410	18.314	22.781	5.215	0,3	3,5
San Jacinto	1.668	15.239	20.844	8.600	0,1	1,8
Morroa	6.587	9.745	8.215	16.450	0,8	0,6
Zambrano	358	5.317	8.352	5.020	0,0	1,1
Colosó	2.763	4.062	1.318	7.168	2,1	0,6
Chalán	1.791	2.584	1.192	2.094	1,5	1,2
Total Subregión MM	240.465	346.545	302.558	340.151	0,8	1,0

Notas: (-) No es posible hacer cálculos; (*) calculado como aceite de palma extraído/ sobre área en producción.

Fuente: Cálculos de la autora con datos de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo de Bolívar y Sucre.