Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial

Por: María Aguilera Díaz

Núm. 195 Diciembre, 2013

Documentos de trabajo sobre ECONOMÍA REGIONAL



CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA



OM

La serie Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional es una publicación del Banco dela República – Sucursal Cartagena. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial*

María Aguilera Díaz*

^{*} Se agradecen los comentarios y sugerencias de Adolfo Meisel, Jaime Bonet, Andrés Sanchez y Javier Pérez. También se agradece a Lina Moyano, Simón Chávez y Sebastián Quintero su colaboración como asistentes en la elaboración de este documento. Así mismo, las referencias suministrada por Marlon del Valle, Asesor de la Cámara de Comercio de Sincelejo; Fredy García, de la Fundación Red Desarrollo y Paz de los Montes de María; Hernando Jaime Amorocho, Director Corporación Observatorio del Mercado Laboral de Sucre; Benjamín Anaya, Coordinador Zona Sucre-Corporación PBA; Dagoberto Mulet Tovar, Secretaría de Agricultura del Departamento de Sucre; José Contreras, Profesor Universidad de Sucre; Oswaldo García, socio de Asojuventud de Chalán; Ubaldo Mendivil, socio de la Asociación de Apicultores de Colosó -Asoapicol; Eduardo Porras Mendoza, Consultor en Tierras y Desarrollo rural; Pedro Vásquez, Presidente de la Asociación de Productores de Cacao de los Montes de María -Asprocamm; Carmen Rodríguez, Presidenta Asociación Municipal para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Productores de San Jacinto (Bolívar)-Asomudepas.

^{*} La autora es Jefe del Centro Regional de Estudios económicos del Banco de la República-Cartagena. Comentarios y sugerencias a este documento son bienvenidos al teléfono (57 5) 6600808 ext. 5326, o a los correos electrónicos <u>maguildi@banrep.gov.co</u> o <u>maria.aguileradiaz@gmail.com</u>

Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial

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, cacao y ají picante. El objetivo de esta investigación consiste en describir la evolución de la economía de esta subregión en la primera década del siglo XXI y su potencial productivo. Los resultados mostraron un bajo desarrollo económico que está limitado por los problemas de violencia e inseguridad, 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 claves: Montes de María, Caribe colombiano, agricultura, ganadería

Clasificación JEL: Q10, R11

Abstract

The sub-region 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 yam, 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, and discuss its productive potential. Results show a low economic development, mainly linked to violence, insecurity, high concentration of land, and high levels of poverty. Nevertheless, the subregion of Montes de María has a great potential to develop agro-industrial and forestry crops, and tourism.

Keywords: Montes de María, Colombian Caribbean, agriculture, livestock.

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 subregión está integrada por quince municipios que ocupan cerca de la quinta parte del área total departamental¹. Se trata de una zona 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 ají picante, cacao y palma de aceite.

La biodiversidad está conformada por bosques secos tropicales y manglares, recursos hídricos y ecosistemas asociados (ciénagas, lagunas y aguas subterráneas), formaciones coralinas, playas marinas y una variedad de flora y fauna. Los bosques albergan una diversidad de fauna y son productores de agua pero han sido afectados por la deforestación, que ocasiona problemas ambientales 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 ambientales 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.

Adicional a los 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 las actividades económicas².

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. La superficie total es de 6.297 km².

² Esta problemática ha sido estudiada por Sierra et al, (2011) y Porras (sf.a), entre otros.

Para darle solución a estas problemáticas sociales, ambientales y económicas, los gobiernos local, departamental y nacional, en colaboración con organismos internacionales, elaboraron 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, lo cual fue una de las motivaciones para realizar este estudio.

La subregión MM tiene las dos quintas partes de la población viviendo 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 por las deficiencias en el acceso a los servicios básicos domiciliarios (electricidad, agua, alcantarillado), educación, salud y empleo. El Banco Mundial en sus Informes de Desarrollo Mundial de los últimos cincuenta años ha venido plasmando los 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 la 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 medidas: oportunidad, potenciamiento y seguridad. La oportunidad de tener empleo, créditos, carreteras, servicios públicos domiciliarios, mercados para sus productos, un nivel de salud y de conocimientos imprescindible para poder trabajar. El potenciamiento para participar en la vida política y en las decisiones locales. La seguridad para reducir la vulnerabilidad y aumentar las inversiones en capital humano y en actividades rentables.

Con esta investigación se espera contribuir a un mayor conocimiento de la evolución de la economía de esta subregión en la primera década del siglo XXI y su potencial productivo, 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 esta

subregión, el capítulo dos hace un recuento histórico de los acontecimientos económicos y sociales, desde sus primeros pobladores hasta la problemática de los conflictos armados reciente. El capítulo tres aborda la problemática de tenencia de la tierra y el capital humano, ya que estos activos son claves para el desarrollo económico y social de las zonas rurales y urbanas. La sección cuatro describe los aspectos geográficos y ambientales. La quinta presenta el análisis de las principales actividades económicas y su potencial, mientras que la sexta examina la infraestructura. La séptima revisa la situación fiscal de las administraciones locales. Por último, la octava sección concluye y se hacen algunas recomendaciones.

II. ANTECEDENTES

A. Los primeros pobladores y los colonizadores

Los primeros pobladores de la subregión MM fueron los indígenas zenú, pertenecientes a los grupos panzenú y finzenú, que compartieron territorios con los malibues. Estas culturas indígenas se caracterizaron por su laboriosidad en la agricultura aprovechando la fertilidad de sus suelos. También por la elaboración de artesanías, en especial el tejido de la hamaca y derivados del algodón. Vivían de la riqueza de su flora y fauna que les permitía la recolección de frutos, la caza y la pesca. Fueron cultivadores de maíz y yuca, producción que realizaban en huertas cercanas a sus caseríos, con un régimen económico de subsistencia sometido a las condiciones hidrológicas y alternaban sus actividades en zonas altas y bajas (Plazas *et al*, 1993).

Durante los siglos XVII y XVIII, esta área fue refugio de palenques³, lugares alejados y de difícil acceso donde los esclavos negros fugados de las haciendas de la provincia de Cartagena trazaron estrategias de sublevación con el propósito de obtener su libertad. Hoy subsiste el palenque de San Basilio, en el municipio de Mahates (Bolívar), que fue el primer pueblo libre de la Nueva Granada, en 1713, gracias a las luchas de cimarrones como Benkos Biohó y sus seguidores y a la intervención del obispo Antonio María Casiani (Rovira, 2009).

³ El nombre de palenques se debe al conjunto de palos que a manera de muralla protectora rodeaba a los sitios donde se alojaban los cimarrones (Rovira, 2009).

En 1774, Antonio de la Torre y Miranda asumió las tareas de congregar pueblos o vecindarios, reordenar el agro y controlar el naciente campesinado⁴. Este llegó a los Montes de María y, con la ayuda de los negros del palenque de San Basilio, decidió abrir un camino que condujera hasta las sabanas de Tolú (o Corozal en la actualidad). En el trayecto iba señalando los parajes que pretendía poblar, a la vez que delimitaba calles, plazas y ejidos. Además hizo censos de vecinos e inducía a desmontar terrenos colectivos y sembrar en las nuevas tierras. Fue así como en 1776 surgieron los actuales pueblos de Ovejas (2 de junio), Nuestra Señora del Carmen (6 de agosto), San Jacinto (8 de agosto) y San Juan Nepomuceno (10 de agosto). En 1778 fundó San Onofre (3 de marzo) y realizó la refundación de San Antonio de Abad, hoy San Antonio de Palmitos (16 de noviembre). Esta reordenación humana llevó a una expansión demográfica en la zona (658 familias con 3.903 personas) y al desarrollo de sistemas de producción de parcelarios y campesinos multirraciales (negros, indios, mestizos y mulatos), pues salieron familias de labriegos que emigraron de varias partes de la región para establecer allí fincas medianas y pequeñas (Fals, 2002).

En el siglo XIX, los pueblos de la subregión MM crecieron y atrajeron familias que expandieron las haciendas ganaderas, entre ellas los Támara, Romero, Alvis, Herazo, García, Navas, Lozano y Vásquez, así como extranjeros de Italia, Curazao, Aruba y Cuba. Uno de esos cubanos, el médico José María Pizarro, se estableció en Ovejas y trajo de Cuba las mejores variedades de tabaco negro que fue cultivado en la zona para el consumo interno y la exportación. Además, se constituyeron casas comerciales que acrecentaron los negocios de la compra y venta de tierras y la ganadería (Fals, 2002). Muchas de estas familias establecieron sistemas productivos como el cobro de terrajes (dos quintales por siembra en las tierras de las haciendas) y el peonazgo (10 a 20 jornales por época de trabajo). También instalaron "tiendas de raya" en sus fincas, donde se obligaba a los trabajadores a comprarles los elementos necesarios revendidos a precios altos; o hacían

⁴ La autorización para esta labor se la dio inicialmente el Gobernador de Cartagena, Juan de Torrezar Díaz Pimienta, para toda la región cercana a Cartagena y, posteriormente, el virrey Manuel Guirior y su sucesor Manuel Antonio Flores para continuarla en toda la provincia de Cartagena (Fals, 2002).

avances y peonaje por deudas, que obligaban al mozo o peón a pagar en trabajo o en especie la renta de las tierras (Fals, 2002).

B. Las ligas campesinas y los conflictos armados

En las primeras décadas del siglo XX hubo fuertes luchas por la ocupación de la tierra y se comenzaron a formar ligas campesinas. El primer sindicato agrario de Colombia se constituyó en Colosó, en 1913, por el maestro de escuela Eduardo Arango y Córdoba (Díaz, 2006). Posteriormente, se extendieron a San Onofre, Ovejas, Los Palmitos y El Carmen de Bolívar, entre otras zonas. Estas organizaciones fueron el inicio de la conformación de los sindicatos campesinos creados en los decenios de 1930 y1940 y formalizados con la Ley 83 de 1931⁵. En las décadas de 1950 y 1960, los sindicatos de la Federación Agraria Nacional (Fanal)⁶ invadieron latifundios y se crearon muchas fincas pequeñas y lotes de pan coger. Estos acontecimientos antecedieron a la creación, en 1967, de la Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC), cuyo fin era apoyar al Instituto Colombiano de Reforma Agraria (Incora), creado para llevar justicia y calma a los campos colombianos que fueron arrasados por la violencia desatada en el país en los años cuarenta. No obstante, estos conflictos se agudizaron y en 1968 apareció en la región el Ejército Popular de Liberación-EPL (Fals, 2002).

En la década de 1970, la guerrilla incrementó el secuestro, el boleteo, las vacunas y el terrorismo. En la primera mitad de los años ochenta, los grupos al margen de la ley (guerrilla y paramilitares o autodefensas) adelantaron un trabajo político entre la población, aprovechando el debilitamiento de los movimientos campesinos en los años setenta. De ahí que, desde finales de los años noventa, las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y el Ejército Revolucionario del Pueblo (ERP), se disputaron con las Autodefensas Unidas de Colombia-AUC el dominio de la zona de los MM y la convirtieron en refugio y corredor estratégico para la introducción de armas, el tráfico de drogas y la movilización de estas organizaciones en la Costa Caribe.

⁵ Esta ley define lo que son los sindicatos, federaciones y confederaciones y da inicio en el país a una actividad sindical importante.

⁶ Rama de la Unión de Trabajadores de Colombia (CUT), conectada con organizaciones sindicales internacionales de tendencia demócrata cristiana (Fals Borda, 2002).

Con ello se acrecentó el conflicto armado, los asesinatos selectivos, los homicidios indiscriminados, los secuestros, el desplazamiento forzado de familias y la disminución de las actividades económicas (OPPDH, 2003). Según Acción Social, el Observatorio de Derechos Humanos (DDHH) y Derecho Internacional Humanitario (DIH), la población desplazada (expulsión) en la subregión MM entre 1999 y 2008 fue de 168.499, aproximadamente el 35% del total (Porras, sf,a). La tasa de homicidio de los municipios de los MM, entre 2002 y 2006, fue superior a las Bolívar y Sucre, siendo la más alta la de 2003 cuando el promedio de la subregión llegó a 88,9 homicidios por cada 100.000 habitantes, triplicando la de los dos departamentos (Anexo 13).

Entre 1995 y 2005, el paramilitarismo impuso su control territorial por medio de los bloques "Héroes de los Montes de María" y "Canal del Dique", que afectaron la movilidad, perpetraron 42 masacres, destruyeron bienes y ocasionaron desplazamiento. El bloque "Héroes de los Montes de María" se desmovilizó con un total de 594 integrantes, en 2005, en el corregimiento de San Pablo, municipio de María la Baja. Se acogiron a la Ley 975 de 2005 que brindó elementos para la desmovilización de grupos armados al margen de la ley. Por otro lado, con el aumento de las operaciones de la fuerza pública entre 2003 y 2007, se desmantelaron los frentes de 37 y 35 de las FARC y el José Solano Sepúlveda del ELN (Sierra, *et al*, 2011).

C. Las acciones para dar solución al conflicto armado

En 1997, las autoridades locales y la comunidad solicitaron al Gobierno nacional acciones para solucionar los problemas de orden público y pobreza. Solo hasta 1999, los gobiernos departamentales de Bolívar y Sucre, la Oficina del Comisionado para la Paz y el Ministerio de Educación decidieron hacer un Plan para el Desarrollo Integral de los Montes de María (PDIMM), el cual fue concluido y entregado al Gobierno Nacional en 2000. El objetivo de este plan era tener un instrumento que orientara las intervenciones institucionales en la zona.

En 2001, los gobiernos departamentales de Bolívar y Sucre suscribieron el Convenio de Competitividad Territorial para el Desarrollo Económico y Social de la subregión MM, para realizar en conjunto acciones alrededor del PDIMM. Al tiempo, la Misión FAO, a través del Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA), y Ministerio de Agricultura iniciaron sesiones de trabajo con el propósito de mejorar las condiciones de los pobladores rurales de los MM (Promontes, 2003).

En 2002, se decretó a la subregión MM como Zona de Rehabilitación y Conciliación (ZRC) bajo la aplicación de la Política de Defensa Seguridad Democrática (PDSD), por lo cual se aumentó la fuerza pública y el Gobierno Nacional concertó con las gobernaciones de los departamentos de Bolívar y Sucre un plan a implementar⁷. Este mismo año, con el apoyo de las Naciones Unidas, se realizó un taller para definir un plan de desarrollo humano sostenible y poner en marcha programas de desarrollo social y económico en la subregión (Programa DEL, 2011).

En 2003, el Programa de Desarrollo de la Naciones Unidas-PNUD, la Corporación Territorios y la Universidad de Cartagena elaboraron un Programa de Desarrollo y Paz de los Montes de María (Promontes), como instrumento para definir lineamientos de política e intervención en la zona. Esta fue una iniciativa de los gobiernos departamentales de Bolívar y Sucre, a la que se adhirieron una serie de entidades e instituciones del orden nacional. Este programa formuló las siguientes estrategias: a) Impulso a una dinámica productiva, de apoyo a la seguridad alimentaria y ambientalmente sostenible; b) Implementación de la infraestructura física estratégica para el bienestar colectivo; c) Reconstrucción del tejido social y desarrollo humano; y d) Fortalecimiento a los gobiernos locales, la democracia y la justicia (Promontes, 2003). Para desarrollar las actividades de Promontes se creó la Fundación Red de Desarrollo y Paz de los Montes de María⁸, en 2004. Posteriormente, se inició el Tercer Laboratorio de Paz⁹ con los siguientes lineamientos básicos: a) La construcción de activos sociales; b) La promoción y desarrollo de los activos económicos; y

⁷ La ZRC está amparada con el decreto 1837 del 11 de agosto de 2002, el cual declaró el Estado de Conmoción Interior argumentando la situación de orden público que vive el país. La PDSD es el marco con el cual el Gobierno Nacional buscó proteger los derechos de los ciudadanos y fortalecer el Estado de Derecho mediante la autoridad democrática. Con estas acciones se pusieron en operación cuatro brigadas, tres de ellas del Ejército Nacional y una de la Armada, se crearon cinco cuerpos de la Fuerza de Despliegue Rápido (FUDRA) y la implementación de "Soldados Campesinos".

⁸ Constituida por las Arquidiócesis de Cartagena, Sincelejo, y Magangué y Justapaz.

⁹ Creado a través del convenio suscrito por el Gobierno Nacional y la Comisión Europea con jurisdicción en los Montes de María y el departamento del Meta.

c) La gobernabilidad participativa. Además se crea el Observatorio Regional de Cultura, Política, Paz, Convivencia y Desarrollo de los Montes de María (ORCPPCDMM) (Daniel, *et al*, 2001).

En mayo de 2004, el gobierno central creó el Centro de Coordinación de Acción Integral (CCAI), con el fin de complementar las acciones militares y policiales con inversión social y programas de generación de ingresos para construir el tejido social y recuperar la confianza de la población. Esta estrategia se implementó en 2008 en la subregión MM a través del "Centro de Coordinación Regional de los Montes de María CCR"¹⁰, con una estructura organizativa de un Coordinador Militar, un Coordinador de la Policía y un Gerente civil, el cual coordina acciones con la fuerza pública y tiene como soporte para sus actividades el "Plan Marco para la Recuperación Integral de los Montes de María" de mayo 11 de 2009", con una duración para el logro de metas y resultados hasta el 2011 (ORCPPCDMM, 2010).

El Plan se concentró en cuatro propósitos: a) el fortalecimiento de gobernabilidad, b) la reactivación económica, c) la titulación de tierra y d) la construcción de infraestructura y construcción de tejido social. Entre 2007 y 2010, el CCAI invirtió en la zona de los MM \$44.697 millones. En los dos primeros años se ejecutaron \$10.598 millones en proyectos de atención humanitaria de emergencia, desarrollo económico y social y ordenamiento de la propiedad. En 2009, la cifra fue de \$16.305 millones, destinados en un 72% a proyectos de desarrollo económico. En 2010 se invirtieron los restantes \$17.794 millones, de los cuales el 67% fueron para el desarrollo social (ORCPPCDMM, 2011).

En febrero de 2011, el Incoder inició el trámite para la selección, delimitación y constitución de dos zonas de reserva campesina para la subregión con el fin de "consolidar la gobernabilidad fortalecer el tejido social y motivar el retorno de quienes fueron desplazados". En estas zonas se limita la extensión de la propiedad rural a sólo tres (3)

¹⁰ Conformado por la Agencia Presidencial para la Acción Social, la Cooperación Internacional (Acción Social), Alcaldías, Gobernaciones, Fuerzas Militares, Policía Nacional, Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de Protección Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Coldeportes, Sena, Incoder, Registraduría Nacional del Estado y la Fiscalía General de la Nación (ORCPPCDMM, 2011).

unidades agrícolas familiares (UAF) y se pretende que los pequeños productores se conviertan en empresarios del campo, gracias a los programas de inversión pública en tecnología, asistencia técnica, infraestructura, educación, salud, vivienda digna, fomento de procesos asociativos y acceso a mercados (Porras, sf,a).

Otra iniciativa de origen social-agrario de la subregión es la Mesa Regional Campesina de los Montes de María¹¹, que tiene como misión promover procesos organizativos integrales para las comunidades campesinas, orientar, apoyar y acompañar en su empoderamiento social, político, económico, cultural y socio ambiental, con el propósito que participen en las decisiones de políticas públicas para el mejoramiento de la calidad de vida de los montemarianos (Porras, sf.b).

Después de quince años de haberse iniciado las acciones para dar solución a los problemas de pobreza e inseguridad en los MM, se puede decir que la seguridad mejoró, muchas familias retornaron al campo y recibieron ayudas para reconstruir o reiniciar sus actividades productivas. Sin embargo, aún existen altos niveles de pobreza y están pendientes las inversiones en obras de impacto económico y social como la ampliación y mejoras de la red vial, servicios públicos domiciliarios, centros educativos, culturales y de atención a la salud, centrales de acopio y abastos, entre otros.

III. LA IMPORTANCIA DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN TIERRA Y 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: 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".

¹¹ En esta mesa convergen 156 organizaciones de base, vinculadas a movimientos y procesos organizativos de carácter social, productivo, comercial, artesanal, organizaciones étnicas, de mujeres y jóvenes.

Asimismo, Deininger (2004a) expone que la importancia de la política de tierra radica en asegurar los derechos de propiedad, lo cual incentiva a invertir, incrementa el acceso al crédito, promueve el uso eficiente y la sostenibilidad económica, 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 la productividad, el crecimiento económico y la vida en sociedad.

En Colombia, durante el siglo XX y lo que va corrido en el siglo XXI, la tenencia de la tierra ha sido un tema de debates en diferentes gobiernos nacionales que adoptaron distintas políticas de tierra, desde reformas agrarias, programas de titulación de baldíos, reglamentación de contratos agrarios y de trabajo, hasta políticas para dinamizar el mercado de la tierra¹².

En opinión de Machado (sf), las reformas que aplicó 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 4^a 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 fue al mercado de tierras con subsidio, pero limitado por el presupuesto del Estado; y 5. La contrarreforma por el narcotráfico.

Como se anotó en los antecedentes, la subregión MM es pionera en la lucha campesina por la tierra y desde 1963 el Incora ha venido titulando tierra a favor de los campesinos. Según Menco (2009), entre 1963 y 2007, el Incoder entregó 134.230 hectáreas a los campesinos

¹² 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; en 2012 la Ley 1561 que estable un proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbano y rurales de pequeña entidad económica.

de la subregión MM, equivalentes al 21% del área total de la zona, beneficiando a 10.736 familias campesinas, el 14,8% del total de familia de la subregión, según el censo de 2005. En Bolívar se entregaron 78.966 hectáreas a 4.847 familias, siendo El Carmen de Bolívar, María La Baja y San Jacinto los municipios donde mayor porcentajes de tierras se distribuyeron, con el 34%, 19%, y 16%, en su orden. Por su parte, en Sucre se dieron 55.264 hectáreas a 5.889 familias, perteneciendo el 37% a Ovejas.

Clavijo (2013) expresa 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 del país. Sin embargo, esta ley ha tenido los siguientes 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, según el Conpes 3712, implica un gasto público adicional por valor de unos \$5.5 billones por año (0.8% del PIB de 2012). Otro tema es la sostenibilidad de las familias, pues si bien la Ley 1448 estableció, a través del Fondo de Reparación de Victimas (FRV), líneas de redescuento especiales para Bancoldex y Finagro apoyadas con el Fondo Nacional de Garantías para las víctimas restituidas, el desafió es que las victimas regresen a sus tierras y utilicen estos créditos para cultivos viables que les den 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: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 retornado a ocupar y explotar sus tierras debido a la falta de recursos 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 presentado una alta concentración de la tierra. Entre los determinantes de la distribución desigual están: el dominio colonial, las políticas de asignación de baldíos, los procesos de colonización en las diversas regiones y los conflictos armados que ha enfrentado el país (IGAC, 2012). Al medir la concentración de la tierra a través del coeficiente Gini rural¹³, en 2011, Colombia presentó un alto índice (0,85) y el promedio de la subregión MM fue menor (0.70). No obstante en los MM hay municipios con concentraciones similares a las del país como en Toluviejo y San Antonio de los Palmitos (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 (Anexo 2). Esto indica que hubo una desconcentración de la propiedad, lo que puede obedecer a las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional para reparar las víctimas del conflicto armado.

¹³ Este coeficiente es una medida de desigualdad de la tierra y la variación del índice es de 0 a 1. A medida que se acerca a 0 hay mayor equidad en la distribución de la tierra y viceversa.

| | | subregion | Wionics ut | e Maria, 201 | . 1 | | |
|------------------------|------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------|---------------------|
| Municipios | Menos de 3 | Entre 3 y 10 | Entre 10 y 20 | Entre 20 y 200 | Mayor de 200 | Total | Coeficiente Gini |
| in an in the pros | Hectareas | | | | | | |
| Carmen de Bolívar | 491 | 4.189 | 11.721 | 60.702 | 22.334 | 99.438 | Índice 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 |

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

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.

Una de estas medidas fue el Plan de Choque para la Restitución y Formalización de Tierras, iniciado en octubre de 2010, con los siguiente fines: 1. Devolver a las familias campesinas las tierra 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 región¹⁴. Con estos procesos en la subregión MM se protegieron 412.000 hectáreas, lo que corresponde a cerca de las dos terceras parte del total de la superficie de la zona, incluyendo las reservas forestales y 6.409 predios de reformas agrarias que tienen informalidad de la tenencia de la tierra (Porras, sf a).

¹⁴ Revista Semana, "Gobierno anuncia 'plan de choque' para la restitución de tierras", Foro "La restitución empieza ya", 20 de octubre de 2010, consultada el 31 de julio de 2013, capturado de <u>http://www.semana.com/nacion/articulo/gobierno-anuncia-plan-choque-para-restitucion-tierras/123467-3</u>

Otro aspecto demostrado por Deininger (2004b) es que donde la distribución de la tierra es altamente desigual y hay grandes cantidades de tierra productiva subutilizada, por lo general coexisten altos niveles de desigualdad y pobreza. En estos aspectos, la subregión MM presentó altos niveles de desigualdad de la tierra en 2011 y el Censo General de 2005 (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)¹⁵. San Jacinto y El Carmen de Bolívar son los municipios con porcentajes más críticos, triplicando el promedio de pobreza de Colombia y quintuplicando el de miseria (Gráfico 1 y Anexo 3). 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 bajo a uno de los más alto en 2005 (Mapa 1).

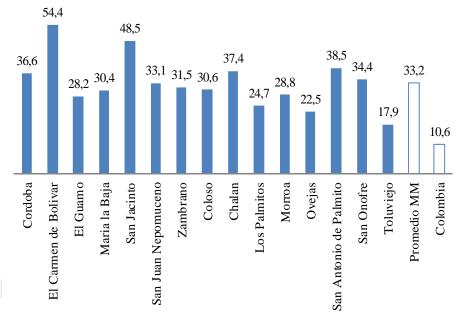


Gráfico 1. Población en condiciones de miseria, 2005

Fuente: DANE, Censo General 2005.

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es otro indicador para medir el grado de pobreza de las personas. Según esta medición, el 92% de la población rural de la subregión

¹⁵ 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.

MM tenía condiciones de pobreza en 2005, encontrándose las mayores deficiencias en el empleo formal, los logros educativos y el acceso a los servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda (Gráfico 2 y Anexo 4). Lo más preocupante es el bajo nivel de escolaridad. Según el Censo de 2005, en la subregión MM 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) y el de los departamentos de Bolívar (7,9) y Sucre (6,9).

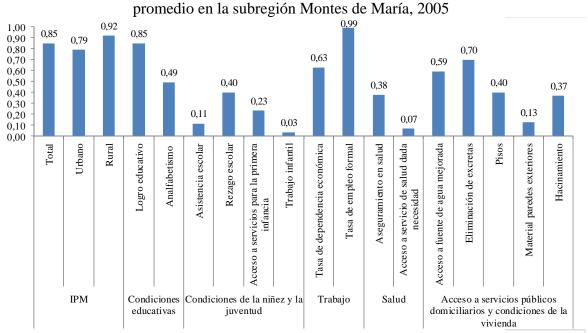
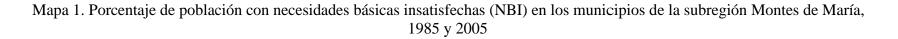
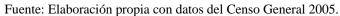


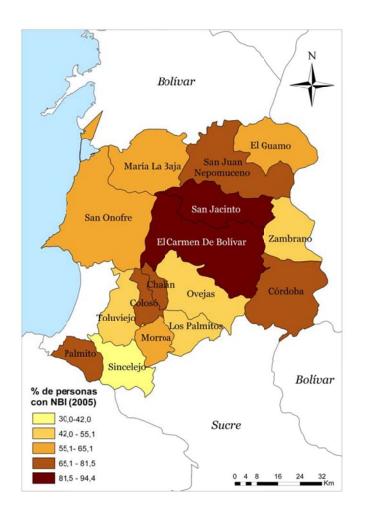
Gráfico 2. Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y condiciones de deficiencia

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









El Ministerio de Educación Nacional indica que el número de estudiantes matriculados en 2012 ascendía a 103.313 en los municipios de los MM, 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 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 mineras 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 para ser ejecutado en los próximos cinco años (U de C, 2013).

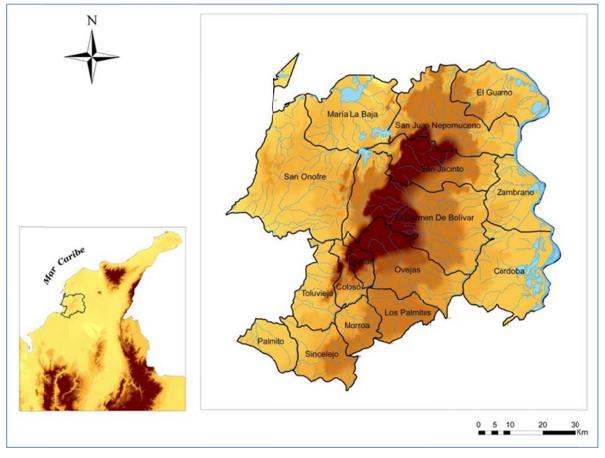
IV. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS, ECOLÓGICAS Y AMBIENTALES

La subregión MM tiene una extensión de 6.297 Km^2 , de los cuales 3.719 Km^2 corresponden al departamento de Bolívar y 2.578 Km² al de Sucre (Anexo 1). Promontes (2003) diferencia tres zonas en el territorio de MM:

- Una zona plana localizada entre la carretera Troncal de Occidente (sector El Vizo-Sincelejo) y el río Magdalena. Corresponden a este territorio los municipios de El Guamo, Zambrano, Córdoba y parte de los municipios de San Juan Nepomuceno, San Jacinto y Carmen de Bolívar. En gran parte, el área está dedicada a la ganadería extensiva y la explotación maderera. Sin embargo, entre la carretera Transversal del Caribe y el Canal del Dique (parte del municipio de María La Baja) se encuentran suelos aptos para la agricultura comercial y con disponibilidad de un importante distrito de riego.
- Una zona montañosa localizada entre la carretera Transversal del Caribe y la Troncal de Occidente y correspondiente a los municipios de Chalán, Colosó, Morroa, Ovejas y parte de los municipios de Toluviejo, San Antonio de

Palmito, Los Palmitos, San Onofre, Carmen de Bolívar, San Jacinto y San Juan Nepomuceno. Esta zona montañosa está en la Serranía de San Jacinto — prolongación de la Serranía de San Jerónimo que sigue en dirección suroeste-noroeste—, tiene una longitud de 110 km de largo y una altura aproximada de 700 msnm. Los suelos son ocupados principalmente con cultivos de economía campesina.

 Una zona de litoral situada al occidente de los MM, la cual corresponde en toda su extensión al Municipio de San Onofre, territorio con manglares, grandes paisajes marítimos con posibilidades de ecoturísmo y recursos costeros.



Mapa 2. Localización y municipios que conforman la subregión Montes de María

Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

El clima es un factor importante para los suelos, la cobertura vegetal y el paisaje. En la subregión MM, el clima está determinado por el efecto de los vientos alisios del norte y del nordeste, la proximidad al mar, el régimen de precipitaciones, la localización del sistema montañoso y la presencia de numerosos cuerpos de agua. Estos elementos conforman una variedad de paisajes y permiten que en la zona se presenten condiciones de régimen climático seco a húmedo de dos pisos térmicos: cálido y medio. La temperatura ambiental está entre 26°C a 30°C en las áreas de clima cálido y entre 20°C y 24°C en las áreas de clima medio. La precipitación anual es, en promedio, de 1.500 mm y la humedad relativa varía entre 75% y 85%. El régimen pluviométrico es bimodal, con valores máximos en los meses de septiembre a noviembre y mayo a junio (Promontes, 2003).

La diversidad biológica de la subregión MM la conforman los bosques secos tropicales y de manglar, recursos hídricos, formaciones coralinas de playas marinas y una variedad de flora y fauna (Anexos 5 y 6). Los bosques son albergue de fauna silvestre y productores de agua, aunque han sido sometidos a un proceso de deforestación. Los recursos hídricos y ecosistemas asociados están conformados por aguas oceánicas (San Onofre), aguas de escurrimiento y de infiltración¹⁶, ubicadas especialmente en Chalán, Colosó, Ovejas, El Carmen de Bolívar, San Jacinto y Morroa (Acuífero de Morroa), y aguas lénticas como ciénagas y lagunas de María La Baja, Córdoba y Zambrano (Promontes, 2003). La mayoría de esta extensa red hidrográfica es de tipo estacional, no obstante algunos han sido aprovechados para la construcción de pequeños distritos de riego.

La subregión MM cuenta con tres áreas de reserva forestal que fueron creadas con el objeto de conservar, estudiar e investigar los recursos hídricos, la fauna y la flora. Estas son:

 La Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza y Montes de María, de una superficie de 6.653 hectáreas, situada en el departamento de Sucre entre los municipios de Toluviejo, Colosó y Chalán. Fue creada mediante acuerdo N° 028 de 1983 del Inderena con la finalidad de conservar la fuente de abastecimiento de los acueductos municipales de los tres municipios. En esta reserva nacen arroyos que tienen una duración estacional limitada a las épocas de lluvias y, por tanto, al

¹⁶ Constituidas por ríos, caños, quebradas, arroyos y aguas subterráneas.

desaparecer en verano la oferta hídrica se confina a los denominados "ojos de agua" que se forman en las colinas como depósitos de agua. También tiene una riqueza faunística puesto que alberga especies de primates, aves y reptiles, donde se destaca la tortuga carranchina (*Mesoclemmysdalhi*), especie endémica y críticamente amenazada. Uno de los principales problemas ambientales de la reserva es la deforestación debido al establecimiento de áreas para cultivo y pastizales, así como la cacería y la extracción selectiva de maderas con valor comercial.¹⁷

2. El Santuario de Fauna y Flora Los Colorados está ubicado en el departamento de Bolívar en el municipio de San Juan Nepomuceno. Tiene una extensión de 1.000 hectáreas y fue creado en junio de 1977 por la Resolución Ejecutiva 167, con el fin de conservar áreas naturales poco intervenidas para las investigaciones científicas, actividades recreativas y educación ambiental; proteger espacios productores de bienes y servicios ambientales; conservar y proteger los ecosistemas representativos de la región y la riqueza de la fauna y flora.

Es el relicto de bosque más importante en el sector norte de la Serranía de San Jacinto, ya que presenta una variada vegetación y flora (más de 105 especias de árboles) y en donde se protege una especie de monos colorados aulladores de los cuales proviene su nombre. Estos primates son los más grandes de Suramérica, comparten las áreas con otros grupos de su misma especie como los monos cariblancos, monos de noche, titíes, micos prietos y una gran variedad de aves (De la Zerda, 2004). Además en ella nacen pequeños riachuelos y de su conservación depende el suministro de agua para los habitantes de la zona y para muchas especies silvestres. Algunos pobladores realizan explotación furtiva de sus bosques, lo que origina un lento pero grave deterioro del hábitat.

¹⁷ Tomado de <u>http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?conID=5992&catID=278</u>, el 25 de junio de 2013.

3. El Santuario de Flora y Fauna El Corchal, Jorge Hernández —"El Mono Hernández"—, situado en San Onofre (Sucre) y Arjona (Bolívar). Tiene una extensión de 3.850 hectáreas y fue creado para proteger cinco especies de mangles y los bosques de corcho que contiene en su interior. El santuario tiene 57 hectáreas de planos fluviomarinos ubicado en cercanía del litoral, 312 hectáreas de ciénagas mangláricas, 28 hectáreas de caños de agua dulce y semidulce que irrigan la zona deltáica. La fauna que habita en esta área se caracteriza por la adaptabilidad a los ecosistemas inundables. Algunas de las especies son: la zorra manguera, el mono aullador, la guartinaja, el ponche, la tortuga de rio, la chavarría, la garza real, el pato barraquete, el pato buzo, el canario de rio, entre otras.

En San Onofre se encuentra otro ecosistema: las formaciones coralinas del archipiélago de San Bernardo. Además, existen en la subregión MM pequeñas áreas boscosas aisladas con una cobertura vegetal regular y con variedad de especies animales y vegetales.

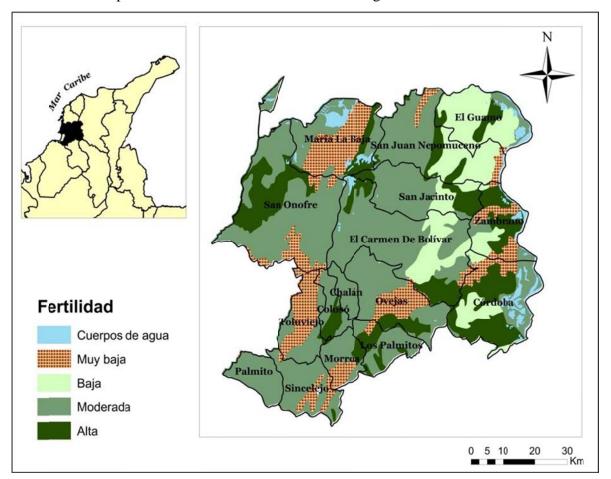
Las zonas agrológicas que predominan son tierras de colinas y de piedemonte con relieve ondulado y susceptible a la erosión, seguidas de montañas y serranías y en menor proporción planicies y valles. Acorde con el Cuadro 2, el 19,5% de los suelos tienen aptitud para la agricultura, el 74,6% para pastos, bosques y vida silvestre, y el 5,9% restante para la conservación de vida silvestre y recreación.

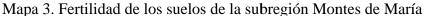
| Aptitud del suelo | Subregión MM | Colombia |
|---|--------------|----------|
| Cultivos limpios y continuos, utilizando prácticas intensivas de conservación de suelos, como siembras en contorno, siembras en fajas, rotaciones y barreras vivas, combinadas con prácticas tendientes a conservar o aumentar la fertilidad del suelo y a mejorar el drenaje. | | 4,7 |
| Cultivos con prácticas intensivas de conservación de suelos, entre ellas localización adecuada de los cultivos, siembra en curvas de nivel o en fajas, rotaciones de cultivos, establecimiento de barreras vivas, construcción de acequias de ladera, aplicación de fertilizantes, enmiendas, lavado de sales y fertilización adecuada. | | 5,6 |
| Pastos, bosques o vida silvestre. Generalmente tienen relieve plano y no presentan erosión. | 8,8 | 7,5 |
| Pastos, bosques y vida silvestre. Algunas áreas, principalmente las de clima medio, son aptas para cultivos de semibosque como café con sombrío, cacao y plátano con prácticas especiales de manejo. | 19,9 | 25,1 |
| Bosques o vida silvestre. En circunstancias comunes son aptas para cultivos de semibosque como café con sombrío, cacao y plátano. | 46,0 | 45,6 |
| Conservación de la vida silvestre, recreación o propósitos estéticos. | 5,9 | 11,5 |
| | 100,0 | 100,0 |

Cuadro 2. Distribución porcentual de la aptitud de los suelos en la subregión Montes de María

Fuente: IGAC, Mapa digital intregrado(MDI).

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

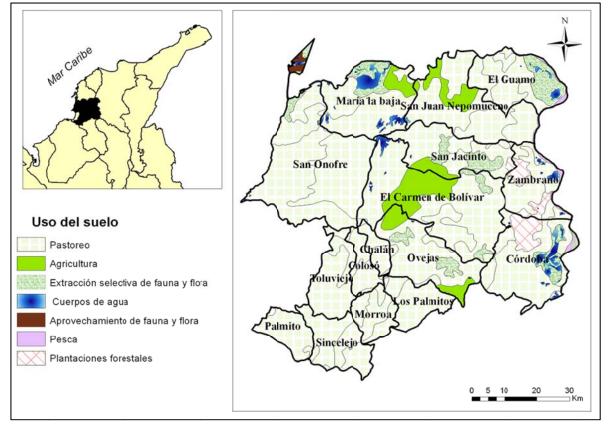




Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

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% de los suelos tiene vocación forestal y el 5,6% restante son para la conservación de la vida silvestre y paisaje.

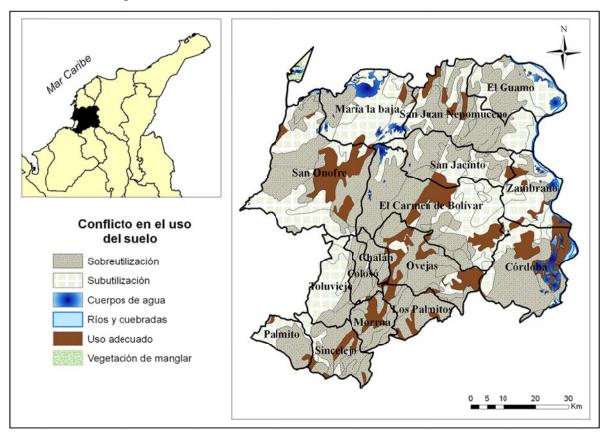
De acuerdo con la explotación real en 2012, el 95% del potencial agrícola es utilizado mientras que se genera una sobreutilización del suelo agroforestal pues su uso real alcanzó las 339 mil hectáreas (Mapas 4 y 5).



Mapa 4. Usos del suelo en la subregión Montes de María

Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

El Mapa 5 muestra los conflictos que se dan entre la aptitud del suelo y el uso, notándose 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 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 (Perfeti *et al*, 2013).



Mapa 5. Conflictos en el uso del suelo en los Montes de María

Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

V. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En el siglo XVIII, Francisco de la Torre y Miranda consideró el potencial económico de la subregión MM como sementeras de abundantes cosechas, buena porción de tierras para las labranzas y gran variedad de cultivos, describiendo las actividades agrícolas y pecuarias así:

"...en el primer aguacero hacen sus siembras, repitiéndolo tres veces al año con varias frutas como son plátanos, maíz, arroz, frijoles, calabaza, ñame, yuca, patillas, melones, papayas, caña dulce y toda especie de hortalizas, que antes pocas conocían ni usaban, adelantando mucho las crías de ganado de asta, cerda y caballar^{"18}.

La subregión MM tiene el 48,3% de sus suelos con potencial agrícola y agroforestal y 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. Dentro de 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 Santuario 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"¹⁹, un sistema productivo donde se cultiva yuca, ñame, maíz, mango, plátano, zapote, guayaba, naranja, limón, aguacate, cacao, teca y caoba, entre otros. Se trata de un sistema 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,

¹⁸Antonio de la Torre y Miranda, "Noticia individual de las poblaciones nuevamente fundadas en la Provincia de Cartagena...", en Proa, Bogotá, enero 1972. Texto citado por Blanco (2010, p 65), y tomado de José P. Urueta, en Documentos de Historia de Cartagena, 1890, pp. 16-17.

¹⁹ 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 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 et al., 2011).

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, habían 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 montemariana perteneciente a Asoapicol (Colosó-Chalá-Morroa) fue de 7,3 millones de pesos, en un modelo que incluye el cacao y la conservación ambiental (Muñozca, 2012).

Albert Berry, un teórico del crecimiento económico basado en un campo sostenible, considera que el desarrollo agropecuario del país está en la agricultura familiar con apoyo estatal, no necesariamente subsidios, pero si inversiones en cambios tecnológicos e infraestructura, como se están haciendo en los 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 contar con la productividad de la tierra y son rentables para los pocos dueños, pero son poco efectivos para la generación de empleo (Herrera, 2013).

A. Agropecuario

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 área agrícola aumentó en 2,9% y la de pasto 1,0% promedio anual. La ganadería extensiva es la actividad agropecuaria con uso predominante del suelo en la subregión MM, ocupando el 75,3% del total del área sembrada (Mapa 4 y Anexo 7).

El mayor aumento en el área agrícola lo presentó 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, siendo los municipios con las mayores superficies sembradas El Carmen de Bolívar, María La Baja y San Juan Nepomuceno. Estos territorios en conjunto conforman las tres cuartas partes de los suelos con área sembrada (Mapa 6).



Mapa 6. Área sembrada en los suelos en la subregión Montes de María

Fuente: Elaboración propia con datos del IGAC.

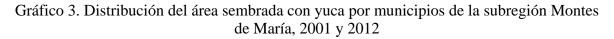
1. Agricultura

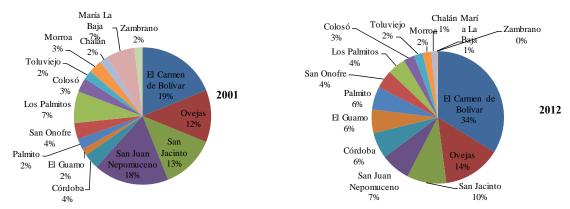
Entre 2001 y 2012, el área sembrada con cultivos agrícolas en la subregión MM pasó de 81 mil a 111 mil hectáreas, utilizando el 30,1% del total el área cultivable. La distribución de la superficie agrícola en 2012 fue de 50,4% para los transitorios, 33,0% para cultivos anuales y 16,4% para los permanentes. 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 anuales presentaron aumentos leves en la yuca y el ñame, mientras que el tabaco mermó en cerca de mil hectáreas (Anexo 7). A continuación se describirán las características de algunos de los cultivos más representativos de la subregión MM.

a. Yuca

La yuca se clasifica dentro de los cultivos anuales, ya que su ciclo productivo es de un año. Se cultiva en diferentes condiciones geográficas y puede adaptarse a los cambios climáticos, pues tolera terrenos poco fértiles, suelos ácidos y sequias. Es un cultivo tradicional de pequeños productores rurales e importante para la seguridad alimentaria por las fuentes de energía, ya que sus raíces son ricas en carbohidratos y las 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 con este cultivo creció en siete municipios a sí: se duplicó en El Carmen de Bolívar, San Antonio de Palmito y Córdoba, y se cuadruplicó en el Guamo. Por el contrario, cayó más de la mitad en María La Baja y en San Juan Nepomuceno (Gráfico 3). Cabe anotar que en María La Baja algunos cultivos tradicionales de economía campesina han sido reemplazados por el cultivo empresarial de palma de aceite.





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

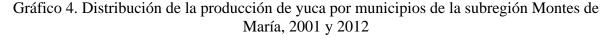
| Municipios | Área sembrada (hectáreas) | | Producción (toneladas) | | Rendimiento (toneladas/ hectáreas) | |
|-------------------------|------------------------------|--------|---------------------------|---------|---------------------------------------|------|
| | 2001 | 2012 | 2001 | 2012 | 2001 | 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 |

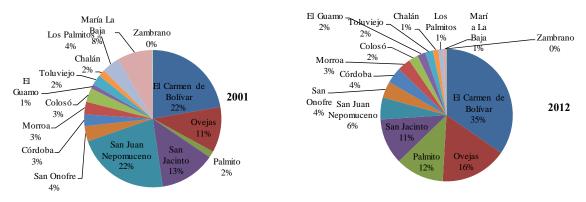
| Cuadro 3. Área sembrada, producción y rendimiento del cultivo de la yuca en los |
|---|
| municipios de la subregión de los Montes de María, 2001 y 2012 |

(-) No es posible hacer cálculos.

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

En la subregión MM, entre 2001 y 2012, el área sembrada con yuca registró una tasa de crecimiento promedio anual de 1,3% y la producción de solo 0,2% promedio anual, debido a que el rendimiento de los cultivos fue menor al pasar de 9,7 toneladas por hectáreas (ton/ha) en 2001 a 8,6 ton/ha en 2012. Cuatro municipios superaron las 20 mil toneladas en 2012. Estos fueron: El Carmen de Bolívar, Ovejas, San Antonio de Palmito y San Jacinto (Cuadro 3 y Gráfico 4). En conjunto estos cuatro municipios aportaron el 74% del total de la producción de yuca de la subregión. San Antonio de Palmito se destacó con el mayor crecimiento del área sembrada y la producción (7,8% y 17,4%, respectivamente), con lo cual multiplicó por ocho la producción de 2001 y pasó de ocupar el puesto número 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, en la fabricación de cosméticos, en lo farmacéutico para revestimiento de cápsulas y tabletas, adsorbentes en la preparación de productos de aseo, en diluyente en la industria de colorantes, en películas de plásticos biodegradables y baterías secas, entre otros (FAO, 1998). Por su parte, El Carmen de Bolívar y Ovejas incrementaron la producción por aumento de su área sembrada, aunque disminuyeron sus rendimientos.





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

Los rendimientos de los cultivos de la yuca de la subregión MM en 2011 fueron más bajos que el promedio de la región Caribe (10,2 ton/ha) y que el de Colombia (10,5 ton/ha), los

cuales, a su vez, son más bajos que la media mundial (11,6 ton/ha), según información de la FAO. Aguilera (2012) expone que en la región Caribe un buen rendimiento puede ser de 25 ton/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 Latinomericano y el Caribe de Apoyo a la Investigación y Desarrollo de la yuca (Clayuca), implementaron 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 ton/ha, mientras que el de la negrita es de 8,6 ton/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 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.

De acuerdo con la Corporación PBA (2011), la cadena productiva de la yuca la conforman los siguientes agentes:

1. Productores de insumos vinculados a procesos de innovación participativa que a través de sus organizaciones producen bioles²⁰, micorrizas²¹, humus y semilla

²⁰ Los bioles son una alternativa de fertilización natural para las plantas y no utilizan productos químicos.

²¹ Las micorrizas son uniones entre la planta y un hongo que ayuda a que haya un intercambio de nutrientes y metabolitos (compuestos orgánicos presentes en los organismos), los hongos formadores de micorriza arbustales (HFMA) se dispersan por la tierra y elevan la concentración de nutrientes, mejoran los rendimientos de los cultivos de la yuca y se reduce en un 50% la aplicación de fertilizantes fosfatados y se obtiene un 20% más de producción de yuca (Castaño, 2013).

limpia para sus propios cultivos y para atender la demanda de otros productores de la región.

- Productores primarios de yuca para el consumo o para la industria, la mayoría son los pequeños productores que siembran entre media o una hectárea para la seguridad alimentaria, el producto lo venden en la finca en bolsas de 40 o 50 kilos.
- Transformadores o procesadores de yuca que realizan el proceso de picado y secado para proveer de materia prima a la industria de alimentos balanceados para animales.
- Industrias productoras de alimentos precocidos y prefritos, alimentos balanceados y concentrados para animales, almidones para la industria de alimentos, textiles, adhesivos, papelería y otros.
- Intermediarios que compran el producto en las fincas para comercializarlos en plazas de mercado o almacenes de cadena de Cartagena, Barranquilla, Sincelejo y Montería.
- 6. Transportadores de diversos medios, como tractores con zorros, camionetas y camperos acondicionados para la rigurosidad de las vías.
- 7. Instituciones de apoyo, que fortalecen la cadena mediante la gestión de recursos de cooperación internacional y nacional, entre las que se encuentran la Fundación Red Desarrollo y Paz de los Montes de María, Acción Social, la Unión Europea, la Corporación PBA²², la Fundación Panamericana para el Desarrollo (FUPAD), el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica).

Este es un cultivo importante para la dieta alimentaria de la región 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 a

²² La Corporación PBA es una organización sin ánimo de lucro, que trabaja con recursos de cooperación internacional y contrapartidas nacionales, en procesos de innovación participativa con pequeños agricultores en las áreas tecnológica, organizativa y empresarial que contribuyan a mejorar la producción, los ingresos, los conocimientos, la convivencia y el medio ambiente en las comunidades rurales. Tomado de <u>http://www.corporacionpba.org/newsite/pba.html</u> el 21 de noviembre de 2013.

sus sistemas de cultivo tradicionales y le aplican 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 los intermediarios de la cadena

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

Entre los veinte países con mayor producción de ñame en el mundo en 2010, los tres primeros puestos son ocupados por países africanos (Nigeria, Ghana y Costa de Marfil), que aportaron cerca del 85% del total mundial. Colombia ocupó el puesto doce con una producción de 394 mil toneladas (ton), seguido por Brasil (233 mil ton) en el lugar catorce y Venezuela (115 mil ton) en el 19. 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 ton, con un aumentó 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 4 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. En el primer municipio disminuyó el área sembrada en 33,2% y en el segundo se incrementó en 155,3%.

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 el diamante (Corporación PBA, 2009). La productividad de este cultivo en la subregión MM entre 2001 y 2012, pasó de 11,2 ton/ha a 11,3 ton/ha, inferior a la presentada en el departamento de Bolívar en 2012, que fue de 12,0 ton/ha, superior a la de Colombia, que fue de 10,9 ton/ha en 2010 y a la de Sucre (8,2 ton/ha).

| 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 |

Cuadro 4. Área sembrada, producción y rendimiento del cultivo de ñame en los municipios de la subregión de los Montes de María, 2001 y 2012

(-) No es posible hacer cálculos.

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

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 para su calidad, por lo cual 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 la aplicación en algunos casos de 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).

De acuerdo con Corporación PBA (2011), en la cadena productiva del ñame de la subregión MM participan los siguientes actores:

- 1. Los productores que en su mayoría son pequeños pues siembran entre 1.000 y 20.000 plantas. Además, hay en la subregión 26 organizaciones de productores cuya principal fuente de ingresos es el cultivo de ñame, acompañado de otros cultivos como la yuca y el maíz, en los cuales no manejan un nivel tecnológico adecuado. Estas organizaciones se crearon por iniciativa del Ministerio de Agricultura para empoderar a los pequeños agricultores rurales unieran sus conocimientos con los de profesionales del SENA, quienes les aportarían técnicas de mejoramiento tecnológicos para sus cultivos y crearon confianza a la hora de negociar. Lamentablemente, no fueron proyectos de largo plazo y se invirtió muy poco en capacitar a la gente. La excepción es Asomudepas, una asociación que hoy tiene 25 socios, los cuales, con apoyo de la Corporación PBA, el CIAT, Corpoica y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, manejan un laboratorio de bajo costo para la producción de semilla limpia de ñame y yuca a partir de meristemos²³. Adicionalmente, producen bioinsumos como lombriabono, micorriza, y violes, para el uso de los productores pertenecientes a esta organización y algunas otras organizaciones de la región.
- Intermediarios, acopiadores locales o corredores que reciben el producto en la finca del productor o en el sitio definido para el acopio, donde el productor lo lleva por sus medios. Por lo general, son miembros de la comunidad con capital propio o de

²³ Pequeños tejidos que se producen por cambios de la materia prima en las células.

los mayorista y acopiadores municipales. Estos últimos cuentan con una bodega y contactos con los mercados regionales, venden a los almacenes de cadena (supermercados) y proveen producto a los exportadores.

- Mayoristas de los mercados regionales que son lo que acopian el producto en los mercados de Cartagena, Barranquilla, Sincelejo y Montería para venderlos a los minoristas de esos mismos mercados.
- 4. Instituciones que son las organizaciones que hacen el acompañamiento a los procesos de la cadena, tales como la Corporación PBA, el ICA y la OIM (USAID²⁴). Esta última financió un proyecto a dos organizaciones, una en San Jacinto (Asomudepas) y otra en Ovejas (Apros) para el fortalecimiento socio empresarial del proceso de comercialización de ñame con productores víctimas del conflicto armado. Las UMATA tienen la responsabilidad de apoyar a los pequeños productores con los documentos exigidos por el ICA para la inscripción de los lotes y hacer el registro como productor que les permite lograr el certificado fitosanitario para la comercialización con los exportadores. Sin el cumplimiento de este requisito solo se puede comercializar con los intermediarios locales a bajos precios por falta de certificación y registro.

El ñame es otro producto tradicional de la dieta alimenticia de la región Caribe y 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 étnicas de origen caribeño y africano. Las exportaciones de Colombia de este producto han sido muy variables. Entre 1991 y 1995, Estados Unidos fue el principal país comprador de ñame a Colombia, 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 si se utilizan semillas limpias. Los agricultores de los MM pueden aprovechar los laboratorios de técnicas *in vitro* que algunas organizaciones de productores, los cuales venden la

²⁴ United States Agency for International Development: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

semilla a bajo costo, y aumentan el número de plantas por hectárea, mejorando la fertilización del cultivo e implementando 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 6 hacen parte de la red. Si hubiera una mayor integración entre las asociaciones de productores y Redpromaña, podrían negociar mejores precios con los supermercados, plazas mayoristas y exportadores. Además, hay que comenzar a darle valor agregado al producto y transformar el tubérculo 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 zurrones²⁵, que representaron el 59,3% del total exportado por Colombia de este producto, le siguió Amabalema con el 30,6%, Girón (6,2%) y Palmira (3,9%). Luego, en 1888 el departamento de Bolívar se convirtió 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 con escasez 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 la vegetación del 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

²⁵ "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 (1998:88). 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 con terminó el conflicto. Entre 1931 y 1937 promediaron 1.400 toneladas año, en 1938 llegaron a 5.017 toneladas y en 1946 4.000 toneladas (Posada, 1998).

diciembre con fines de exportación. La producción está ligada a grandes empresas como Coltabaco y Fedetabaco, las cuales 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 5). Entre las causas de este descenso se encuentran los problemas climáticos y fitosanitarios que afectaron las siembras de este producto en 2009, como el fuerte verano y la aparición de plagas como el Pulgón Prieto y el Grullo Saltamontes, y luego con la llegada del invierno apareció la plaga "Mancha de Hierro", que afectó a algunos municipio, 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 ton/ha en 2001 a 1,4 ton/ha en 2012, según las cifras de las SADRBS. Esta productividad es muy similar al promedio 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 porque su rendimiento fue menor (Cuadro 5).

Este 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 *et al*, 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, los departamentos de Bolívar y Sucre, en 2012, 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, se exportaron 23,4 toneladas por valor de 63,7 millones de dólares producidas en el departamento de Bolívar. Los principales

destinos de las exportaciones fueron Europa (57,0%), Estados Unidos (18,7%), África (15,8%), Caribe (5,0%) y Centro América (2,5%).

| Municipio | Área sembrada (hectáreas) | | Producción (toneladas) | | Rendimiento (toneladas/ hectáreas) | |
|-------------------------|------------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------------------|------|
| | 2001 | 2012 | 2001 | 2012 | 2001 | 2012 |
| El Carmen de Bolívar | 380 | 1.200 | 720 | 2.000 | 1,9 | 1,7 |
| Ovejas | 1.705 | 480 | 3.330 | 504 | 2,0 | 1,1 |
| Colosó | 187 | 260 | 312 | 273 | 1,7 | 1,1 |
| Córdoba | 300 | 120 | 450 | 184 | 0,0 | 1,5 |
| Chalán | 129 | 93 | 323 | 162 | 2,5 | 1,7 |
| Morroa | 105 | 25 | 262 | 38 | 2,5 | 1,5 |
| El Guamo | 120 | 15 | 140 | 26 | 1,2 | 1,7 |
| Toluviejo | 23 | 5 | 58 | 12 | 2,5 | 2,3 |
| Los Palmitos | 316 | 57 | 323 | 8 | 1,0 | 0,1 |
| San Jacinto | 15 | 0 | 30 | 0 | 2,0 | - |
| Zambrano | 150 | 0 | 210 | 0 | 1,4 | - |
| Montes de María-Sucre | 2.465 | 920 | 4.608 | 997 | 1,9 | 1,1 |
| Montes de María-Bolívar | 965 | 1.335 | 1.550 | 2.210 | 1,6 | 1,7 |
| Montes de María -Total | 3.430 | 2.255 | 6.158 | 3.207 | 1,8 | 1,4 |

Cuadro 5. Área sembrada, producción y rendimiento del cultivo de tabaco en los municipios de la subregión de los Montes de María, 2001 y 2012

(-) No es posible hacer cálculos.

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

Colombia también tiene importaciones de tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados. Entre 2001 y 2012, estas importaciones crecieron en 5,1% anual al pasar de 46,3 a 81,2 millones de dólares CIF. Esto denota incremento en el consumo, una situación contraria a lo que sucede en el resto del mundo donde viene reduciéndose, en especial en los países desarrollados, gracias a que las campañas de la Organización Mundial de la Salud han conducido a una menor demanda. No obstante, en los países de África y Sudamérica el consumo se incrementó.

Según Martínez *et al.* (2005), la Cadena de tabaco tiene los siguientes actores institucionales:

 Los productores de tabaco rubio y negro, agrupados en organizaciones afiliadas a la Federación Nacional de Productores de Tabaco (Fedetabaco).

- Las cooperativas de agricultores, cuya labor esencial es apoyar la comercialización del tabaco en rama. Las empresas acopian y adecuan el tabaco negro para la elaboración de cigarros criollos.
- 3. Las comercializadoras internacionales que contratan la siembra, acopian y adecuan el tabaco para exportarlo (C.I. Espinosa Tabacos S.A., C.I. Tairona S.A., asociadas en Asotabaco y la Casa ADFA).
- 4. La industria nacional de cigarrillos, dedicada a contratar la producción de tabacos para exportación.
- Las entidades de apoyo como los Ministerios de Agricultura y Comercio Exterior, Corpoica, ICA, Colciencias, SENA, Finagro, Banco Agrario, Bancoldex, Proexport y CCI.

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 darle sombríos 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 la baja productividad, los agricultores encontraron en el aguacate una fuente de ingresos, a tal punto que en los años sesenta del siglo XX comenzaron se despacharon a los mercados de Medellín, Barranquilla y Cartagena, consolidándose la zona como la mayor productora de esta fruta en el país hasta finales del mismo siglo. Los conflictos armados del país afectaron directamente a la zona donde estaban estos cultivos, 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).

La variedad que se cultiva en la subregión MM es la antillana que requiere alturas menores a 1.000 msnm y temperaturas entre 18°C y 26°C, cuyo peso varía entre 250 y 2.500 gramos. Este cultivo en la zona se extendió 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 ton/ha en 2001 a 9,2 ton/ha en 2012 (Anexos 7, 8 y 9). 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 los problemas anteriores, otra dificultad que afrontan los agricultores es la falta de vías adecuadas para sacar sus productos hasta el principal centro de acopio, El Carmen de Bolívar, que en época de invierno se vuelven intransitables (Yabrudy, 2012).

Colombia fue el sexto productor de aguacate en el mundo 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 de este producto. Las exportaciones de aguacate de Colombia, entre 2001 y 2011, pasaron de 2,1 a 122,6 toneladas, con un crecimiento promedio anual de 50,2%, siendo el mayor comprador el mercado europeo, en particular Holanda. La mayor demanda externa es de aguacate Hass y los departamentos de Colombia que vienen adelantando cultivos de esta variedad son Antioquia, Eje Cafetero, Tolima y Valle. En 2012, el área sembrada en la variedad de aguacate Hass alcanzó las 7.000 hectáreas, creció 75% frente a la de 2008 y aportó el 26% de la producción total nacional, que fue de 220.000 toneladas, convirtiéndose el aguacate en unos de los frutales de mayor crecimiento y el tercer frutal en importancia dentro del agro nacional según el DANE (Agudelo, 2013).

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

La cadena productiva de este producto son los productores, los comercializadores, las industrias de procesamiento, los productores de material vegetal, los proveedores de insumos, los exportadores, las universidades, los centros de investigación y las instituciones adscritas al gobierno que acompañan el proceso como el ICA y el SENA.²⁶

En el campo de la agroindustria, los productos derivados del aguacate son biopesticida, 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 las variedades de mayor demanda y hacer alianzas con los empresarios industriales, en la provisión de equipos y servicios que tecnifiquen los cultivos y procesos de cosechas y poscosechas, para 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 pueden 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 plantas 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 y se deterioró la infraestructura de riego. Entonces, decidieron

²⁶ <u>http://sioc.minagricultura.gov.co/index.php/index.php/art-inicio-cadena-aguacate/?ide=1</u>, consultado el 25 de septiembre de 2013.

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 pesos, 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, alimentación animal y para 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 participando con el 85,7% del total del cultivo en la subregión. Sin embargo, vale la pena destacar que en los dos últimos años se iniciaron siembras en San Onofre y Toluviejo (Sucre) y en Zambrano (Bolívar).

La producción de aceite de palma en la subregión creció en 32,5% promedio anual entre 2001 y 2012 y el rendimiento en 2012 fue de 4,1 toneladas de aceite extraído por hectárea,

acorde con las cifras de las SADRBS. Este rendimiento es superior al total del país en fue de 3,2 ton/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 (Fedepalma, 2013). En 2012, Colombia produjo 973,8 toneladas (ton) de aceite de palma crudo, importó 125,4 ton, de las cuales el 40% fue de aceite de palma bruto y el 60% en los demás aceite de palma y sus fracciones, incluso refinados pero sin modificar químicamente. Las exportaciones ascendieron a 221,1 ton, de la cuales el 82% fue en aceite de palma y sus fracciones en bruto. Lo anterior nos indica que el país tuvo un consumo aparente de aceite de palma en bruto de 842,3 ton e importó 74,4 ton en los demás aceites de palmas y sus fracciones incluso refinados sin modificar.

La cadena productiva del aceite de palma está conformada por los viveros, proveedores de insumos, productores de fruto, plantas de beneficio, industriales procesadores de aceites y grasas para usos comestibles y no comestibles, comercializadoras internacionales y, finalmente, los consumidores de productos elaborados a partir de los aceites de palma y de otros aceites y grasas, que adquieren los productos en tiendas, supermercados, grandes superficies, plazas de mercado y mayoristas, entre otros²⁷.

Desde 1994, el sector palmero cuenta con una parafiscalidad que provee recursos para el Fondo de Fomento Palmero²⁸ 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). 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 en las peores crisis de precios.

²⁷ Fedepalma, consultado el 27 de septiembre de 2013, capturado de http://web.fedepalma.org/mercados-dela-palma-de-aceitel

²⁸ 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. |

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 va a la producción de biodisel (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 el biocombustible. Los países con mayor importación 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 libres de arancel.

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 entre los cero y los 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 esto, 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

apoyaron en el 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 mataratón y el bara de humo²⁹.

En 2012, el área cultivada de cacao en la subregión MM ascendió a 1.117 hectáreas, que produjeron 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, Chalán 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,³⁰ que ingresa a una cuenta especial creada por ley llamada Fondo Nacional del Cacao, la cual 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. Por medio del Fondo se han desarrollado diferentes proyectos que benefician a los productores nacionales en las tres áreas principales que se encuentran establecidas en la ley como son la investigación, la transferencia de tecnología y la comercialización.

Acorde con las estadísticas de la FAO, la producción mundial de cacao ascendió a 4.608,1 miles 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

²⁹ Entrevista con Pedro Vásquez de presidente de Asprocamm, realizada en San Jacinto (Bolívar), el 17 de julio de 2013.

 $[\]frac{30}{30}$ 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.

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 cuanto al comercio internacional, las exportaciones de cacao en grano totalizaron 3.198,9 miles de toneladas en 2011. En el periodo 2001-2011, las ventas al exterior crecieron a una tasa de 2,9% promedio anual. A su vez, las importaciones totalizaron 3.303,7 miles de toneladas y se incrementaron en 2,9% promedio anual en iguales periodos. Colombia exportó 2,3 miles de toneladas (mt) de cacao en grano e importó 8,7 mt. Además, el país importó 7,4 mt 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, harina molida, bebidas y en la fabricación de postres. Además, posee usos farmacéuticos como la manteca de cacao para la fabricación de supositorios.

La cadena productiva del cacao en la subregión MM tiene los siguientes actores: los productores que a su vez poseen los viveros para obtener las plántulas; los proveedores de insumos que son los almacenes de insumos agrícolas de los municipios de la subregión o de Cartagena y Barranquilla; Los comercializadores-transformadores como la Compañía Nacional de Chocolate y Casa Luker, empresas colombianas fabricantes de productos a base de chocolate; las instituciones y organizaciones que apoyaron la financiación de las siembras y la asistencia técnica, como el Ministrio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Industria y Comercio, Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), Secretaria de Desarrollo Rural de Bolívar, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Corpoica, Finagro, Federación Nacional de Cacaotero, (Fedecacao), Corporación para el Desarrollo Integral Regional (Corintegral), Secretarias de Agriculturas Municipales, Fundación Red Desarrollo y Paz de los Montes de María, Unión Europea, Agencia Presidencial para la Acción Social y asociaciones productoras (Corporación PBA, 2011).

Considerando que la subregión MM cuenta con suelos aptos para el cultivo de cacao y que 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 ICA, que está apoyando el Plan Nacional de Renovación de Cacao.

2. Ganadería bovina

La ganadería bovina es una de las actividades más importantes de la subregión MM. De acuerdo con el IGAC, la subregión cuenta con 172 mil hectáreas con vocación agropastoril. No obstante, existe una sobreutilización en el uso 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, conformando la quinta parte de las existentes en Bolívar y Sucre y el 29,4% del inventario de ganado bovino se encontraba en estos departamentos, al totalizar 346,7 mil cabezas (66,1% hembras y 33,9% machos). Entre 2001 y 2012, este inventario creció al 3,3% promedio anual, una tasa inferior al total departamental que fue 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 lo potreros, no realizan control de malezas, ni tienen plan de desparasitación.

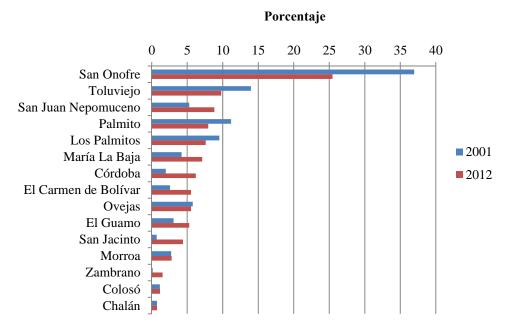
La ganadería de esta zona se caracteriza por tener el 77,6% del total de inventario ganadero bovino para doble propósito (carne y leche), cuyas razas mayoritarias son cebú y la cruzada de cebu-simental. Le sigue en importancia la ganadería de ceba (carne) con el 15,0%, donde también predomina la raza cebú y la cruzada de cebú-holstein.³¹ 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 romosinuano, 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,

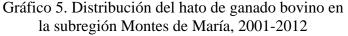
³¹ Actualmente en el mundo el 90% de la producción de carne proviene de la raza brangus, que es un cruce de cebú puro (brahmán) con angus puro, que produce una carne de calidad. Esta especie requiere climas por encima de los 1.500 msnm (Arteaga, 2013).

se inició el cruce de toros cebú en Zambrano (Bolívar), con vacas criollas en la Hacienda Jesús del Rio 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 predominante es la colosuana. El segundo tipo en importancia son las praderas mejoradas (18,4%), con brachiaria y angleton. El resto corresponde a pasto de corte, como la caña forrajera, kingrass, marafalfa, y a sistemas silvopastoril con roble, teca y campano, entre otros.

En 2012, los cinco municipios con mayor número de cabezas de ganado bovino fueron San Onofre, Toluviejo, San Juan Nepomuceno, Palmitos y Los Palmitos, que en conjunto tienen el 59,3% del hato ganadero. Estos municipios fueron de los más golpeados por la violencia que se dio en la subregión y redujeron su inventario. La excepción fue San Juan Nepomuceno que lo incrementó (Anexo 10). Entre los que registraron el mayor crecimiento están Zambrano, San Jacinto, Córdoba, El Carmen de Bolívar y El Guamo (Gráfico 5).





Fuente: Secretarías de Desarrollo Rural departamentales de Bolívar y Sucre

En 2011, la producción mundial de carne de ganado vacuno totalizó 62,8 millones de toneladas (mt), siendo los cinco países con mayor producción Estados Unidos, Brasil, China, Argentina y Australia, que en conjunto aportaron el 31,4% del total. Colombia ocupó el puesto quince a nivel mundial con un aporte de 1,3% y el cuarto en Suramérica representando el 6,0%. Entre 2001 y 2011, la producción mundial de este producto 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 incrementó 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 de ese mismo año fueron Italia, Países Bajos, Rusia, Alemania y Corea del Sur, con el 55,6% del total. Colombia se ubicó en el puesto 70 entre 164 países exportadores y el en 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 diarios (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 municipios de Córdoba (Bolívar) con 5,3 lvd y el menor en Chalán y Ovejas (Sucre) con 2,0 lvd. La industria láctea que se desarrolla en la zona es la producción de queso y suero que se vende en las ciudades de 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 mt 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, los cuales en conjunto aportaron el 53,3% del total mundial. Además, las exportaciones de leche en polvo sumaron 2.2 millones con incremento promedio anual de 2,0%, siendo los mayores exportadores Nueva Zelandia, Argentina, 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 llegaron a 2,3 mt y se incrementaron en 4,3% promedio anual, 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 mt 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 área rural y contienen casi una tercera parte del inventario ganadero de los departamentos de Bolívar y Sucre. En la década de estudio, el sector perdió participación dentro del total departamental debido a los problemas de violencia a que se vieron sometidos muchos de los municipios de esta zona. A pesar 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 temprana³². En

³² 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, de acuerdo con un técnico Daniel Osorio de la Asociación de Angus y Brangus de Colombia-Asobrangus (Arteaga, 2013).

cuanto a la producción de la leche, la productividad es baja por la genética del hato utilizado en la subregión y la falta de tecnologías relacionadas con la alimentación y sistemas de riego y drenaje de los suelos.

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 polen³³, el propoleo³⁴, la cera, la jalea real y la apitoxina (veneno que producen las abejas). La miel es el producto más comercializado y su calidad depende del néctar de las flores que las abejas recojan. Las principales demandas provienen de las siguientes industrias: alimenticias, que la utilizan como ingredientes de postres, panes y cereales, entre otros; en 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, en donde uno de los usos es en la apiterapia que utiliza la apitoxina como tratamiento de enfermedades reumáticas y osteoarticulares (Corporación, PBA, 2009).

En el departamento de Sucre, en 1993, se creó la empresa Abejas y Miel Ltda., que se encargó de todo el proceso, desde la instalación de las colmenas hasta comercialización. Posteriormente, 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 y con el apoyo del programa Desarrollo y Paz de los Montes de María, se creó la Red de Apicultores Coagromiel, la cual 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 se comercializa a través de la

³³ 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.

³⁴ Resina natural de las abejas que obtienen de las yemas de los árboles y que luego procesan en la colmena, con el que cubren las paredes de la colmena, con el fin de combatir las bacterias, virus y hongos que puedan afectarla. Sirve como antibiótico y antiséptico natural que además favorece la capacidad de defensa de nuestro organismo.

empresa agroindustrial Abejas y Miel Ltda., quien le da un valor agregado al producto, y el 10% se distribuye en tiendas, almacenes naturistas y en las carreteras de los departamentos de Bolívar y Sucre. El hecho de que solo haya un comercializador mayorista y la poca integración de la asociación con red de productores para comercializar la miel de abeja sus subproductos y 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 de acuerdo a una visita que se realizó en la vereda El Paraiso (Colosó-Sucre) a la Asociación de Apicultores de Colosó (Asoapicol). Esta agremiación está conformada por 28 afiliados que se a dedican 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.³⁵ Los apicultores de esta zona trabajan con la especie africanizada (Apis mellífera), por lo que deben utilizar equipos como buzos para evitar accidentes. Los sitios ideales para tener las colmenas es donde haya agua limpia cerca, ya que las abejas en los días de sol beben mucha agua. 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, mata ratón, cítricos, palo de agua y caracolí. Por su parte, en la zona media se encuentran: grano de oro, malvas, campanillo, guayacán, críticos, frutales como la guayaba y cultivos de maíz y yuca de la variedad venezolana. La producción se almacena máximo 15 o 20 días y la venden 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 el kilo y la cera a \$24.000 en la finca.

En la cadena de la apicultura intervienen los siguientes agentes: los proveedores de insumos; los apicultores con parcelas que tienen entre 1-3 colmenas individualmente que se asocian en organizaciones para articular la producción y comercialización; los acopiadores y comercializadores son los que tienen la capacidad económica e infraestructura para el acopio y pueden incluir comerciantes pequeños y mayoristas; los gremios como la Federación Nacional de Apicultores (Fenapicol), la Red de Abejas Silvestres; y las

³⁵ Entrevista realizada a Ubaldo Mendivil, socio de Asoapicol, el 11 de julio de 2013, en la vereda El Paraiso.

instituciones como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Departamento de Bolívar, SENA, PNUD, universidades, Corporación PBA y Acción Social, entre otras.

La producción mundial de miel natural de abejas ascendió a 1.629,3 miles de 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 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 de miel natural fueron de 497,2 miles de toneladas y se incrementaron en 3,1% promedio anual entre 2001 y 2012. Los países con mayor producción fueron Estados Unidos, Alemania, Japón, Reino Unido y Francia que demandaron el 62,6% del total mundial. Por su parte, las exportaciones totalizaron 492,5 miles de toneladas, con aumento promedio anual de 3,1%, siendo los principales exportadores China, Argentina, India, Vietnam y México, que aportaron el 52,0% del total mundial.

Esta actividad tiene poco peso económico en la subregión MM puesto que los agricultores no la tienen como actividad principal y son manejadas con sistemas 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 esta actividad y modernicen sus sistemas productivos. Además, las asociaciones existentes deben integrarse y comercializar un producto con marca propia y diferenciado 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 Reservas El Chorchal "El Mono Hernández" y la Reserva Forestal Protectora Serranía de

Coraza y Montes de María, las cuales cuentan con una amplia variedad de especies típicas de bosque seco tropical y son ecosistemas para apreciar, educar 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 Toluviejo, 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 a los alrededores del municipio de San Jacinto.

En lo cultural, San Jacinto tiene un museo etnoarquelógico con instalaciones adecuadas para preservar las obras y herramientas que caracterizaron a los antiguos pobladores, la música tradicional como la de los auténticos Gaiteros de San Jacinto, que tiene su reconocimiento internacional con un Premio Grammy Latino, y las artesanías que refuerzan el 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 implementado 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 de la falta de confianza en la seguridad en la zona, son factores limitantes para ofrecer una oferta adecuada de estos productos turísticos.

Para convertir a este sector 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. Dentro de las alternativas de alojamiento se podría establecer tipologías de arquitecturas tradicionales como las posadas nativas o los bohíos de las comunidades

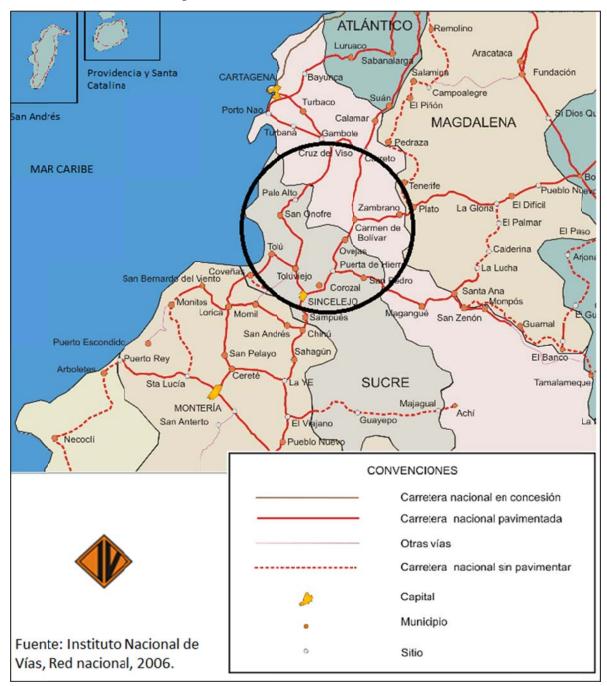
negras. Debido a los limitados recursos de las administraciones locales y de la Unidad de Parques Naturales, se podría incentivar la participación de la empresa privada, bajo el modelo de concesión para la operación ecoturística de parques nacionales, con la vinculación directa de las comunidades locales, y que aprovechen los beneficios que existen en materia de exoneración de impuesto de renta para los servicios ecoturísticos y las líneas de crédito de Findeter (Ley 812 de 2003) para la financiación de estas actividades.

VI. INFRAESTRUCTURA VIAL

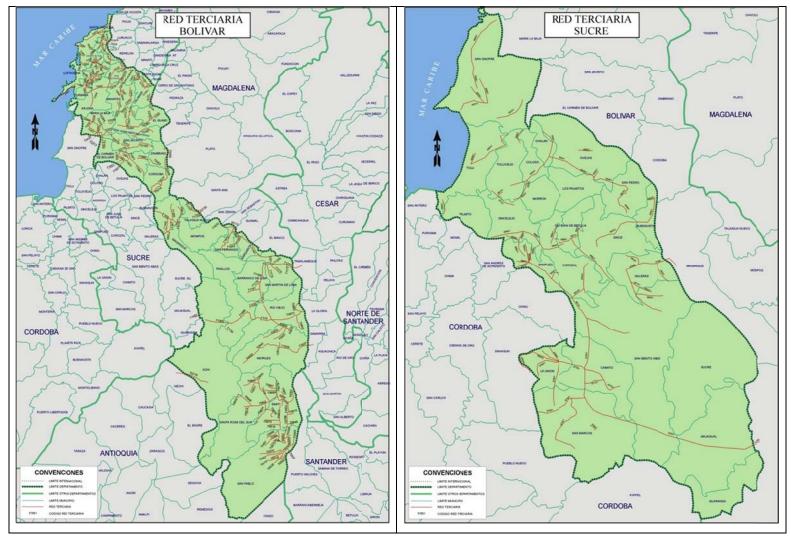
La dotación de una adecuada red de infraestructura vial es un factor determinante para el crecimiento económico y la competitividad de las regiones. La carencia de vías de comunicación hace difícil y costoso llevar los productos de un lugar a otro para su comercialización y para la movilidad de las personas hacia otros territorios para acceder a los servicios de salud y educación de mejor calidad.

La subregión MM presenta deficiencia en infraestructura vial. Las carreteras municipales que se unen a la Troncal de Occidente son vías destapadas y con mal mantenimiento, las cuales incrementan el valor del transporte para llevar los productos agropecuarios hasta el consumidor final de los mercados regionales y nacionales. En lo relativo a vías terciarias, la conectividad municipal es escasa, ya que las vías que comunican la cabecera con las veredas se encuentran en regular y mal estado, siendo muy difícil transitar en invierno por las zonas rurales.

El departamento de Bolívar tiene 3.099 kilómetros de vías primarias, secundarias y terciarias, de los cuales el 29,4% se encuentran en la subregión MM-Bolívar, siendo El Carmen de Bolívar (272 km) y María La Baja (242 km) los municipios con mayor cobertura, según inventario vial de la Secretaría de Obras Públicas del Departamento de Bolívar de enero de 2012. Por su parte, el departamento de Sucre tiene 1.832 kilómetros, encontrándose el 15,7% en la subregión MM-Sucre, con solo 44 kilómetros pavimentados, acorde con la Secretaría de Infraestructura Departamental de Sucre (2008). En general estas vías están en regular o mal estado, lo que afecta el desarrollo de la subregión.



Mapa 7. Montes de María. Red vial nacional



Mapa 8. Red vial terciaria de los departamentos de Bolívar y Sucre

Fuente: Instituto Nacional de Vías.

En 2008, ingenieros militares del Batallón Vergara y Velazco, iniciaron la construcción de la Transversal de los Montes de María, vía que une a El Carmen de Bolívar, que está sobre la Troncal de Occidente, con Chinulito que está sobre la carretera de San Onofre (Sucre). Esta vía con un trayecto de 38.8 kilómetros tendría un costo total de 32.700 millones de pesos, incluida la fase final de pavimentación asfáltica, valor que se podría reducir ya que la realizarían ingenieros y maquinarias de las fuerza militares. Para los dos primeros años de ejecución de la obra, se tenían recursos de Seguridad Nacional por \$11.800 millones, con lo cuales se aseguraba la construcción del tramo total de El Carmen de Bolívar hasta Chinulito, en material de afirmado con sus obras adicionales de drenaje (Mogollón, 2008). Cuatro años después solo se han construido tres tramos en afirmado, quedando pendiente la última fase de 5,2 kilómetros, entre el corregimiento de Macayepos, jurisdicción del Carmen de Bolívar, y Chinulito.

En síntesis, la deficiencia en la subregión MM en infraestructura de vías limita la competitividad de las actividades económicas que se desarrollan en la zona y por otra la calidad de vida de los campesinos. La falta de continuidad o paralización de las obras como lo que está ocurriendo con la transversal de los contenedores, que apenas está en afirmado, puede llevar a que la inversión realizada se pierda con los inviernos. El Gobierno Nacional debe terminar esta obra ya que está en una zona estratégica para comunicar el interior del país con la región Caribe, además, la necesita la zona de los MM para la comercialización de sus productos y la movilidad de sus pobladores.

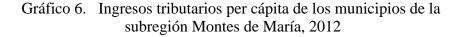
VII. FINANZAS PÚBLICAS

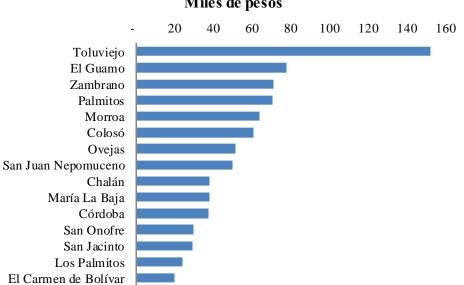
En 2012, los ingresos totales de los municipios de la subregión MM ascendieron a 284.214 millones de pesos, con un incremento del 44,5% con relación a 2011. Las transferencias totales (sin incluir recursos de cofinanciación) y la regalías conformaron el 76,5 y 13,6%, respectivamente, y aportaron 40 puntos porcentuales a la variación total (Cuadro 6). Esto demuestra la dependencia de estos recursos para financiar los gastos de las entidades territoriales de esta zona, puesto que el recaudo de impuestos tributarios solo fue de 5,5% del total de ingresos.

| | 2011 | 2012 | Variación anual | Participación | | Contribución a la |
|----------------------------|-------------------|---------|-----------------|---------------|-------|-------------------|
| | | | 2012/2011 | 2011 | 2012 | variación total |
| | Millones de pesos | | Porcentajes | | | variacioni totai |
| Ingresos Totales | 196.643 | 284.214 | 44,5 | 100,0 | 100,0 | 44,5 |
| Ingresos Tributarios | 13.077 | 15.677 | 19,9 | 6,7 | 5,5 | 3,0 |
| Ingresos no Tributarios | 490 | 2.807 | 473,1 | 0,2 | 1,0 | 0,1 |
| Transferencias Totales | 135.261 | 217.301 | 60,7 | 68,8 | 76,5 | 30,6 |
| Regalías | 41.482 | 38.791 | (6,5) | 21,1 | 13,6 | 9,4 |
| Otros | 6.333 | 9.638 | 52,2 | 3,2 | 3,4 | 1,4 |
| Gastos Totales | 228.052 | 246.577 | 8,1 | 100,0 | 100,0 | 8,1 |
| Inversión | 208.884 | 223.145 | 6,8 | 91,6 | 90,5 | 7,4 |
| Gastos Corrientes | | | | | | |
| (funcionamiento+intereses) | 19.168 | 23.432 | 22,2 | 8,4 | 9,5 | 0,7 |
| Saldo Deuda 2012 | 1.564 | 31.290 | 1.901,1 | | | |

Cuadro 6. Situación fiscal del total de los municipios de la subregión Montes de María

Fuente: DNP, Magnitudes municipales financiera.





Miles de pesos

El Gráfico 6 muestra los ingresos tributarios per cápita de los municipios de la subregión MM, en donde se destaca Toluviejo con el mayor recaudo ya que posee una industria cementera que le contribuye con impuesto de industria y comercio. Le siguen El Guamo,

Fuente: GAFDT-DDTS-DNP.

Zambrano y Palmitos, municipios que tuvieron los menores porcentajes de población con NBI dentro de la subregión en 2005, pero duplicaron al promedio nacional. El municipio con el menor recaudo es entre los quince de la subregión fue El Carmen de Bolívar, que a su vez presentó el mayor porcentaje de población en miseria en igual periodo (Mapa 1 y Gráfico 1).

| | | Avaluo catasti | Recaudo | Tasa | |
|----------------------|---------|----------------|---------|---------|----------|
| Municipios | Urbano | Rural | Total | predial | efectiva |
| | | Millones | | por mil | |
| Córdoba | 8.587 | 41.651 | 50.239 | 250 | 5,0 |
| El Carmen de Bolívar | 102.859 | 53.576 | 156.435 | 157 | 1,0 |
| El Guamo | 5.787 | 12.345 | 18.133 | 39 | 2,1 |
| María La Baja | 33.683 | 86.842 | 120.525 | 147 | 1,2 |
| San Jacinto | 30.879 | 33.302 | 64.181 | 184 | 2,9 |
| San Juan Nepomuceno | 48.115 | 16.523 | 64.638 | 58 | 0,9 |
| Zambrano | 11.805 | 21.124 | 32.930 | 164 | 5,0 |
| Subtotal MM-Bolívar | 241.717 | 265.364 | 507.081 | 998 | 2,0 |
| Coloso | 2.115 | 7.909 | 10.024 | 2 | 0,2 |
| Chalan | 1.495 | 4.213 | 5.709 | 0 | 0,0 |
| Los Palmitos | 14.914 | 40.220 | 55.134 | 105 | 1,9 |
| Morroa | 14.282 | 11.671 | 25.953 | 0 | 0,0 |
| Ovejas | 15.856 | 42.864 | 58.721 | 26 | 0,4 |
| Palmito | 3.630 | 23.821 | 27.451 | 176 | 6,4 |
| San Onofre | 25.731 | 121.038 | 146.768 | 450 | 3,1 |
| Tolúviejo | 7.551 | 36.892 | 44.443 | 184 | 4,1 |
| Subtotal MM-Sucre | 85.575 | 288.628 | 374.203 | 943 | 0,3 |
| Total MM | 327.291 | 553.993 | 881.284 | 1.941 | 2,2 |

Cuadro 7. Recaudo predial efectivo en la subregión Montes de María, 2010

Fuente: IGAC y DNP, tomado de la Federación Colombiana de Municipios.

El predial es el impuesto de mayor recaudo en los municipios, cuya base gravable es el avalúo catastral. Las tarifas son fijadas por los concejos municipales y oscilan entre el 1 y 16 por mil del valor del respectivo avalúo. Sánchez y España (2013) examinaron las tasas del impuesto predial de los municipios en Colombia, en el periodo 1993-2009, y encontraron que el promedio es de 5 por mil. El Cuadro 7 contiene el valor del avalúo catastral de los municipios de los MM y lo recaudado por el impuesto predial, en 2010, con lo cual se calculó una tasa efectiva de tributación. Los resultados indican que la tasa

efectiva promedio es de 2,2 por mil, muy por debajo del promedio nacional, siendo la más alta la de Palmito con el 6,4 por mil, seguida por la de Córdoba y Zambrano con el 5 por mil. En estos dos municipios el avalúo rural es el de mayor monto. Por otra parte, El Carmen de Bolívar y San Juan Nepomuceno, dos municipios más urbanos, tienen una tasa efectiva cercana al 1 por mil del avalúo catastral, la tarifa mínima legalmente permitida.

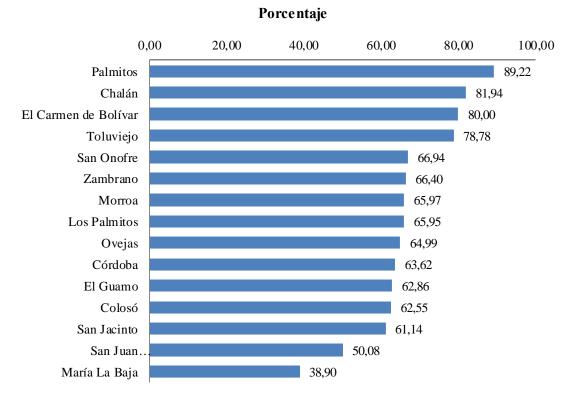


Gráfico 7. Autofinanciamiento de los gastos de funcionamiento en los municipios de la subregión Montes de María, 2012

Fuente: GAFDT-DDTS-DNP.

En cuanto a, los gastos totales (excluyendo las amortizaciones de la deuda) alcanzaron los 246.577 millones de pesos en 2012, con un crecimiento de 8,1% respecto a los del año anterior. El mayor monto se registró en los gastos inversión que aportó 7,4 puntos a la variación total. La inversión incluye la formación bruta de capital fijo destinados a la prestación de los servicios públicos sociales (p.e: escuelas, hospitales y vivienda), y la inversión social que incluye la nómina de profesores, profesionales de la salud, capacitaciones, subsidios y dotaciones escolares, entre otras. Los municipios que destinan

más del 90% a gastos de inversión son en su orden: San Onofre, El Carmen de Bolívar, San Juan Nepomuceno, María La Baja, Ovejas y Morroa; mientras que Toluviejo y El guamo menos del 80%, el resto están en el rango de 81 y 90%.

De los quince municipios que conforman la subregión MM solo uno destina menos del 50% del total de sus ingresos corrientes de libre destinación a los gastos de funcionamiento, nueve de ellos gastan las dos terceras partes de estos recursos en los mismos gastos, dos las cuatro quinta partes y uno cerca del noventa por ciento, por lo cual les quedan muy pocos recursos para invertir en obra de infraestructura o gasto social.

La sostenibilidad y eficiencia de los entes públicos territoriales es medida por el Departamento Nacional de Planeación a través del Índice de Desempeño Fiscal (IDF)³⁶. De acuerdo con este índice, el municipio de San Juan Nepomuceno es el de mejor desempeño al obtener un índice de 70,9 puntos (Anexo 11). Este municipio ha venido mejorando en los últimos diez años al pasar del puesto 1.031 al 281 en 2012. Por el contrario, Chalán fue el de más bajo desempeño con un índice de 51,1 puntos, ocupando el puesto 1086 en el 2012 y en los últimos cinco años ha presentado uno de los índices más bajos del país. Según los componentes del índice de desempeño fiscal, Toluviejo registró la más alta generación de recursos propios, al lograr los ingresos tributarios conformaran el 69,3% de los ingresos corrientes, mientras que en Chalan solo fueron el 15,0%. Así mismo, el primero tuvo la más baja relación de gastos de funcionamiento sobre los ingresos corrientes de libre destinación y el Chalán la más baja. (Anexo 12).

Lo anterior indica que los municipios de la subregión MM tienen una alta dependencia de los recursos del gobierno nacional para financiar los gastos de funcionamiento y de

³⁶ Este índice se calcula a partir de seis indicadores: autofinanciación de los gastos de funcionamiento, respaldo de la deuda pública, dependencia de las transferencias de la Nación y las regalías, generación de recursos propios, magnitud de la inversión y capacidad de ahorro. Tiene un rango entre 0 y 100 puntos en donde los valores cercanos a cero reflejan bajo desempeño fiscal y los cercanos a 100 significa que la entidad logró buen balance en su desempeño fiscal, suficientes recursos para sostener sus funcionamiento, cumplimiento a los límites de gasto de funcionamiento según la Ley 617/00, importante nivel de recursos propios (solvencia tributaria) como contrapartida a los recursos de SGP, altos niveles de inversión, adecuada capacidad de respaldo del servicio de su deuda y generación de ahorro corriente necesario para garantizar su solvencia financiera (DNP, 2012).

inversión social, dado que el recaudo de ingresos tributarios es bajo por la alta pobreza de la población y alta informalidad.

VIII. 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 la época republicana del siglo XIX atrajo a empresarios nacionales y extranjeros que desarrollaron negocios agrícolas y ganaderos. A principio del siglo XX fue emblemática en 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 por los sistemas tradicionales utilizados. Para aumentar la producción los pequeños productores deben aplicar nuevas tecnologías, introducir nuevas variedades que tengan mayor rendimiento y que sean 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, gremios o el Gobierno deben contratar los técnicos para que implanten las nuevas tecnologías para el campo, las difundan entre los pequeños agricultores y les presten asesorías hasta que ellos las hayan afianzado.

Es importante que continúen promoviendo la integración entre la pequeña, mediana y gran empresa, con encadenamientos productivos que permitan el trabajo conjunto y la mayor productividad, estableciendo alianzas comerciales directas con las empresas industriales, aprovechando las asociaciones de productores de la zona y eliminando los intermediarios de las cadenas productivas. Además, darle mayor valor agregado a las materias primas transformándolos en productos terminados para el consumo o como materias primas procesadas para las industrias de alimentos, farmacéutica, cosmética u otras. Para el mayor desarrollo de las actividades agropecuarias y de turismo se necesita que el Estado haga inversiones de bienes públicos, tales como vías, sistemas de riegos, cambios tecnológicos, especialmente en investigación agrícola, capacitación para el trabajo incrementando la educación técnica y tecnológica para la formación agroindustrial y minera, acorde con la dinámica productiva de la zona. Asimismo, es necesario seguir con la formalización y restitución de tierras y mejorar la seguridad social.

Bibliografía

Agudelo, C. (2013). "Productores antioqueños le apuestan a exportaciones de aguacata has", *Agronegocios*, segunda quincena de julio.

Aguilera, M. (2012). "La yuca en el Caribe colombiano: de cultivo ancestral a agroindustrial", *Revista del Banco de la República*, vol. LXXXV, Bogotá D.C., enero. Blanco, W. (2010). *Historia de El Carmen de Bolívar y su tabaco en los Montes de María. Siglos XVIII-XX*, Cartagena: Editorial Universidad de Cartagena.

Alcaldía de Córdoba. (2008). Plan de Desarrollo Municipio de Córdoba departamento de Bolívar, 2008 - 2011 "Lo social dura por siempre", Carlos Duran Becerra, Alcalde.

Alcaldía de El Guamo. (2012). Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015, "Comprometidos con le Progreso de El Guamo, Alcalde Javier Angulo Romero, Secretaría de Planeación.

Alcaldía de María La Baja. (2012). Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015, "Identidad y compromiso social", Diana María Mancilla de Gonzales, Alcaldesa, Secretaria de Planeación y Obras Públicas.

Alcaldía Municipio de San Jacinto. (2012). Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015, "Confianza y seriedad con San Jacinto", Hernando José Buelvas Leiva, Alcalde.

Alcaldía Municipal de San Juan Nepomuceno. (2012). Plan de Desarrollo Munipal, 2012-2015, "San Juan Nepomunceo: Más próspero más amable", Gustavo José Castillo Acevedo, Alcalde.

Arteaga, N. (2013). "Angus-Brangus, una raza de alta productividad", *Agronegocios*, Núm 89, segunda quincena de septiembre.

Castaño, L. (2013). "20% más yuca con 50% menos de agroquímicos", Unperiodico, num 170, Unimedios, Bogotá: Universidad Nacional, septiembre.

Clavijo, S; Vera, A. (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 Municipal, El Carmen de Bolívar. (2012). Acuerdo N°1 de mayo 31 de 2012, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal de El Carmen de Bolívar, 2012-2015, "El Buen Gobierno en Marcha".

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 del cacao", Colombia Responde, Consolidación y

Desarrollo en los Montes de María, Cooperative Housing Foundation-CHF (Fundación para la Vivienda Cooperativa), Corporación para el Desarrollo Participativo y Sostenible y de los Pequeños Productores Rurales, Corporación PBA, enero.

Corporación BPA. (2009). *Cadenas productivas de los Montes de María*, Programa de Desarrollo y Paz de los Montes de María, Tercer Laboratorio de Paz, 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.

Fals, O. (2002). *Retorno a la tierra. Historia doble de la Costa*, segunda edición, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Banco de la República, El Áncora Editores.

Figueroa, H. (2013). "Ampliarán planta extractora de aceite", *El Universal*, Agroeconómica, 21 de julio.

Daniel, A.; Menco, D; Jiménez, J.; y Peralta, M. (2001). "El laboratorio de paz en los Montes de María: Una aproximación a su contexto", en *los Montes de María: región, conflicto armado y desarrollo productivo,* (Amaranto Daniel y Alfonso Múnera, editores), Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto Internacional de Estudios del Caribe.

Deininger, K. (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, consultado el 18 de julio de 2013, capturado de www.fig.net/pub/mexico/papers_span/ts2_deininger_span.pdf.

Deininger, K. (2004b) *Políticas de tierras para el crecimiento y la reducción de la pobreza. Resumen ejecutivo*, Banco Mundial y Alfaomega Colombiana S.A.

Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2012). Desempeño fiscal de los departamentos y municipios, 2011, Informe del Departamento Nacional de Planeación, Bogotá D.C.

Díaz, A. (2006). La reforma agraria en Colombia, Venezuela y Brasil. Nuestra Costa Caribe y el problema agrario, Bogotá: Apolinar Díaz-Callejas.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma-Fedeplama. (2013) "Se abre nuevo horizonte para el sector agropecuario de Córdoba y Sucre", El Palmicultor, núm 498, agosto.

FAO (1998). "Los almidones tropicales no llegan al mercado", [en línea] disponible en:http://www.fao.org/ag/esp/revista/9809/spot3.htm, septiembre.

Gobernación de Bolívar. (1997). "Marco operativo para el desarrollo productivo de la región de Montes de María. Visión 2000", Carmen de Bolívar: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Bolívar.

Gobernación de Bolívar. (2012). Plan de desarrollo departamento de Bolívar, 2012-2015, "Bolívar Ganador", Juan Carlos Gossain Rognini, Gobernador, abril.

Gobernación de Sucre. (2008). Plan de desarrollo económico y social del departamento de Sucre, 2008-2011, "Liderazgo social y confianza", Ordenanza N° 11.

Gobernación de Bolívar y Sucre (2001). Plan integral de desarrollo humano sostenible para la región de los Montes de María.

Gobernación de Bolívar y Sucre, Alcaldías de los Montes de María (2003). "Pacto para la construcción de un proceso de gobernabilidad en la región Montes de María", consultado el 8 de abril de 2013, capturado de http://www.planetapaz.org/regiones/Caribe/Pacto_montes_maria.pdf

Herrera, N. (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, W. (2009). "Peligran cultivos de tabaco en los Montes de María", *El Universal,* Sincelejo, 20 de octubre.

Machado, A (s.f). "Tenencia de tierras, problema agrario y conflicto", consultado el 29 de julio de 2013, capturado de www.virtual.unal.edu.co/.../2da%20sesion/Basica/Absalon%20Machado

Martínez, H.; Pinzón, N.; Barrios, C. a (2005). "La cadena del tabaco en Colombia. Una mirada global de sus estructura y dinámica, 1991-2005", Documento de Trabajo, núm 55, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia, consulta el 10 de septiembre de 2013, capturado de http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/439/1/2005112164853_caracterizacio n_tabaco.pdf

Menco, D. (2009). "Desarrollo rural y problema de tierras en los Montes de María. Limitaciones y perspectivas", Revista Desarrollo Local Sostenible (DELOS), Grupo Eumed.net y Red Académica Iberoamericana Local Global, Vol 2, Nº 6, consultado el 8 de septiembre de 2013, de <u>www.eumed.net/rev/delos/06</u> 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 Ltda., diciembre.

Mogollón, P. (2008). "Militares inician construcción de la Transversal de los Montes de María", *El Universal*, 28 de mayo.

Muñozca, J. (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.

Observatorio del Programa Presidencial de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario-OPPDH. (2003). *Panorama actual de la región de los Montes de María y su entorno*, Bogotá: Programa Presidencial de los Derechos Humanos y DIH – Vicepresidencia de la República de Colombia.

Observatorio Regional de la Cultura, Política, Paz y Convivencia de los Montes de María – ORCPPCMM (2010). "El contexto montemoriano: entre la incertidumbre y la esperanza. Informe año 2009", Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto Internacional de Estudios del Caribe.

Observatorio de la Cultura Política, Paz y Convivencia de los Montes de María – OCPPCMM (2011). "Análisis regional de los Montes de María, septiembre de 2011", consultado el 23 de julio de 2013, capturado de www.ideaspaz.org/portal/images/stories/pdfs/montesdemaria.pdf

Oficina Para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, más reconocida por sus siglas en inglés OCHA. (2007). "Sala de Situación Humanitaria Bolívar y Sucre", julio.

Perfetti, J.; Balcázar, Á.; Hernández, A.; Leibovich, J. (autores); Becerra, A.; Botello, S.; Cortés, S.; Estrada, L.; Rodríguez, C.; Vásquez, H. (coautores). (2013). *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*, Bogotá: SAC y Fedesarrollo.

Plazas, C.; Falchetti, A.; Sáenz. J.; Archila, S. (1993).*La sociedad hidráulica Zenú, Estudio arqueológico de 2.000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano*, Bogotá: Banco de la República, Museo del Oro.

Porras, E. (sf.a). "Cuestión agraria y violencia en los Montes de María", mimeo, Consultor en Tierras y Desarrollo Rural, Sincelejo. <u>eduardoporrasmendoza@yahoo.es</u>

Porras, E. (sf.b). "Mesa Campesina Regional de los Montes de María", Documento Estratégico en Tierras y Desarrollo Rural, Consultor en Tierras y Desarrollo Rural, Pnud.

Posada, E. (1998). *El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950)*, Bogotá: Banco de la República, El Áncora Editores.

Programa DEL. (2011). Plan para el uso sostenible de la biodiversidad. Región Montes de María (PUSBRMM), Contrato DEL-10, 2011, Resultado 2, Producto 2, Bogotá: Unión Europea, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, República de Colombia, Programa DEL- Desarrollo Económico y Local, Asociaciones de Corporaciones Autónomas Regionales de Desarrollo Sostenible (Asocars).

Promontes (2003). "Programa de Desarrollo y Paz de los Montes de María -Promontes", Bogotá: PNUD, Corporación Territorios, Universidad de Cartagena.

Reina, Y. (2012). "El cultivo de ñame en el Caribe colombiano", *Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm.* 168, Cartagena: Banco de la República, junio.

Rovira, C. (2009). *Una mirada a las raíces negras afrocolombianas*, Bogotá: Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional.

Sanchez, E.; Mejía, R. (2011). "Finca montemariana: una alternativa de producción sostenible en la región", *Los Montes de María: región, conflicto armado y desarrollo productivo*, (Amaranto Daniel y Alfonso Múnera, editores), Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto Internacional de Estudios del Caribe.

Sanchez, F; España, I. (2013). Estructura, Potencial y Desafíos del Impuesto Predial en Colombia, *Documentos CEDE*, núm 48, Bogotá, Universidad de los Andes, septiembre.

Sierra, D.; Bernal, F.; Gonzales, J.; Cargas, C. Daza, M. (2011). "Los Montes de María: masacres, despojo de tierras y desplazamiento", *Desplazamiento forzado, tierras y territorios Agendas pendientes: la estabilización socioeconómica y la reparación,* Colección Cuadernos INDH 2011, Bogotá: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Universidad de Cartagena (UdeC). (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, J. (2012). "El aguacate en Colombia: Estudio de caso de los Montes de María, en el Caribe colombiano", *Documento de Trabajo sobre Economía Regional*, Num. 171, Cartagena: Banco de la República, agosto.

Viloria, J. (2001). "Ganaderos y comerciantes en Sincelejo, 1880-1920", *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, núm 8, Cartagena: Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, julio.

Zerna de la, S. (2004). "Los Colorados. Santuario de fauna y flora", *Maravillosa Colombia. Parques naturales*, Intermedio Editores, Monica Roesel Maldonado (editora), Bogotá: Círculo de Lectores.

| Municipios | Distancia a la capital del departamento | Superficie total | Altitud | Temperatura | Precipitación anual |
|-------------------------|---|---------------------|---------|-------------|------------------------|
| | km | km ² | msnm | °C | mm |
| Carmen de Bolívar | 114 | 900 | 161 | 27,5 | 1.089 |
| San Juan Nepomuceno | 83 | 637 | 150 | 27 | 1.590 |
| San Jacinto | 98 | 434 | 225 | 27 | 1.695 |
| María la Baja | 68 | 517 | 10 | 27 | 1.828 |
| Córdoba | 195 | 573 | 20 | 28 | 959 |
| El Guamo | 94 | 371 | 100 | 27,6 | 1.181 |
| Zambrano | 114 | 287 | 15 | 28 | 1.067 |
| Subregión Bolívar | | 3.719 | 97 | 27 | 1.344 |
| Departamento de Bolivar | | 25.978 | 54 | 27 | 1.731 |
| Ovejas | 41 | 453 | 260 | 26 | 1.034 |
| Chalan | 40 | 80 | 280 | 27 | 1.665 |
| Colosó | 33 | 127 | 160 | 27 | 1.197 |
| Morroa | 10 | 168 | 160 | 27 | 1.000 |
| Toluviejo | 18 | 276,49 | 170 | 28 | 1.434 |
| Los Palmitos | 20 | 211 | 185 | 25,5 | 1.319 |
| San Onofre | 58 | 1.089 | 40 | 28 | 1.828 |
| Palmito | 36 | 174 | 200 | 28 | 1.069 |
| Subregión Sucre | | 2.578 | 182 | 27 | 1.318 |
| Departamento de Sucre | | 10.917 | 113 | 27 | 1.408 |
| Total Subregión Montes | de María | 6.297 | 118 | 27 | 1.525 |
| Total Bolívar y Sucre | | 36.895 | | | |
| Total Colombia | | 1.141.748 | | | |

Anexo 1. Indicadores geográficos de los municipios de la subregión Montes de María

msnm: Altura en metros sobre el nivel del mar.

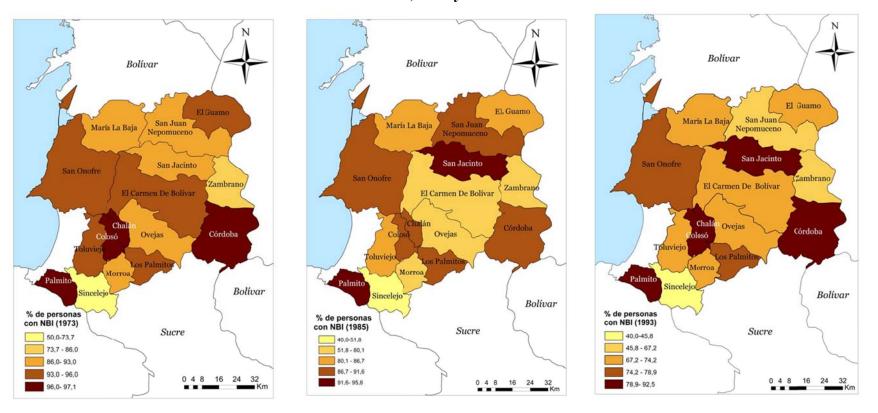
mm: Milímetros.

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC.

| Dango(haatáraag) | Número | de Predios | Particip | ación % | Superficie(h | ectáreas) | Particia | ción % |
|------------------|--------|------------|----------|---------|--------------|-----------|----------|--------|
| Rango(hectáreas) | 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 |

Anexo 2. Número de predios y superficie de la tierra rural, según extensión, en la subregión Montes de María, 2009-2011

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.



Anexo 3. Población con necesidades básicas insatisfechas (NBI), de los municipios de la subregión Montes de María 1973, 1985 y 1993

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo General 2005

| | | IPM | | Condicion | nes educativas | Con | diciones d | e la niñez y la juvent | ud | Trabajo | ŕ | S | alud | Acceso a serv | icios públicos | domiciliari | os y condicione | es de la vivienda |
|------------------------|-------|--------|-------|--------------------|----------------|-----------------------|-------------------|---|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|--|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------|
| Municipios | 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 Bolivar | 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 |
| Colosó | 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 |
| Toluviejo | 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 | | 0,60 | 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 |

Anexo 4. Índice de Pobreza Multidimensional (IPMH), de los municipios de la subregión Montes de María, y por zonas y condiciones de deficiencia, 2005

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

| Nombre común | Nombre científico |
|----------------|--------------------------|
| Carreto, | Aspidosperma polyneuron |
| Guáimaro | Brosimun sp |
| Indio en cuero | Bursera rouba |
| Ceiba de leche | Hura crepitans |
| Níspero | Manilkara zapota |
| Majagua | Pseudobombax septenatum |
| Roble | Tabebuia sp |
| Tolua | Bombacopsis quinata |
| Campano | Pitheceiobium samanea |
| Orejero | Enterolobium cyclocarpum |
| Camajón | Sterculia apetala |
| Higuerón | Ficus sp |
| Guacamayo | Albizzia carbonaria |
| Ceiba tolua | Bombacopsis guinata |
| Totumo | Crescentia cujete |
| Cañafístula | Cassia fístula |
| Caracolí | Anacardium excelsum |

| Anexo 5. Algunas especies arbóreas presentes |
|--|
| en la subregión Montes de María |

PROGRAMA DEL. (2011). Plan para el uso sostenible de la biodiversidad . Región Montes de María.

| Anexo 6. Algunas especies de fauna presentes |
|--|
| en la subregión Montes de María |

| Nombre común | Nombre científico | Nombre común | Nombre científico |
|-------------------------------|---|------------------|-------------------------|
| | Mamíferos | | Aves |
| Guartinaja | Agouti paca | Loros | Amazona farinosa |
| Ñeque | Dasyprocta punctata | codornices | Colinus cristatus |
| Micos colorados o aulladores | Alouatta seniculus | gucharacas | Oratlis guttata |
| Conejo | Sylvilagus floridanus | Cocineta | Crotophaga major |
| Zaino | Tayassu pecari | Moche | |
| Mico prieto | Saguinus oedipus | Chingula | Crotophaga ani |
| Mico cariblanca(machin, titi) | Cebus capucinus | Carracuchero | Troglodites aedon |
| Venado | Odocoileus virginianus, Mazama americana | Chupahuevo | Campylorhinchus griseus |
| Zorras | Didelphis marsupialis | Cheleca | |
| Ardilla | Sciurus granatensis | gavilanes | Rosthramus sociabilis |
| Tigrillo | Leopardus tigrinus | Torca | Leptotila verrauxi |
| Perrito de monte | Potos flavus | Cirila | |
| Zorro guache | Procyon cancrivovus | corcovado | Odontophorus gujanensis |
| Armadillo | Dasypus novemcinctus | Catanica | Pionus menstruus |
| Ponche o chiguiro | Hydrochae | Charan | Cyanocorax affinis |
| Marmosas | Marmosa robinsoni | Pajui | Crax alberti |
| | Reptiles y peces | Pava Congona | Penelope sp |
| Iguana | Iguana Iguana | Perdiz sierra | Tinamus major |
| lobo pollero | Tupinambis teguixin | Chavarria | Chauna chavarrria |
| Moncholo | Hoplias malabaricus | Pato barraquete | Dendrocygn automalis |
| sardina blanca | | Pato buzo | Phalacrocórax olivaceas |
| Chaparro | | Garza real | Ardea cocoi |
| Jobomauro | | Tortolita | Claravis tapalcoti |
| mapana prieta | Bothrops asper | Bebehumo | Busareilus nigricollis |
| mapana blanca | Corallus rushenbergerii | Canario manglero | Dendroica petechia |

PROGRAMA DEL. (2011). Plan para el uso sostenible de la biodiversidad . Región Montes de María.

| | 1 | | | / | | | | | 105 ac | 101anna, 20 | 01 y 20 | 1- | | | |
|-----------------------|-----------|-----------|---------------|-------|----------------|-----------|----------|---------------|--------|----------------|-----------|--------|-------------|---------|----------------|
| |] | Montes de | e María-Sucre | r | | M | ontes de | María-Bolívar | | - | | | Total Subre | gión MM | |
| | | | | | Crecimiento | | | | | Crecimiento | | | | | Crecimiento |
| | 2001 | Part. | 2012 | Part. | promedio anual | 2001 | Part. | 2012 | Part.% | promedio anual | 2001 | Part.% | 2012 | Part.% | promedio anual |
| | Hectáreas | % | Hectáreas | % | (%) | Hectáreas | % | Hectáreas | % | (%) | Hectáreas | % | Hectáreas | % | (%) |
| Agricultura | 25.988 | 13,5 | 31.874 | 15,5 | 1,9 | 55.015 | 28,7 | 79.133 | 32,3 | 3,3 | 81.003 | 21,1 | 111.006 | 24,6 | 2,9 |
| Cultivos anuales | 10.979 | 5,7 | 12.296 | 6,0 | 1,0 | 21.975 | 11,5 | 24.370 | 9,9 | 0,9 | 32.954 | 8,6 | 36.666 | 8,1 | 1,0 |
| Yuca | 6.610 | 3,4 | 7.604 | 3,7 | 1,3 | 11.410 | 6,0 | 13.140 | 5,4 | 1,3 | 18.020 | 4,7 | 20.744 | 4,6 | 1,3 |
| Ñame | 1.904 | 1,0 | 3.773 | 1,8 | 6,2 | 9.600 | 5,0 | 9.895 | 4,0 | 0,3 | 11.504 | 3,0 | 13.668 | 3,0 | 1,6 |
| Tabaco | 2.465 | 1,3 | 920 | 0,4 | -9,0 | 965 | 0,5 | 1.335 | 0,5 | 3,0 | 3.430 | 0,9 | 2.255 | 0,5 | -3,8 |
| Cultivos permanentes | 1.181 | 0,6 | 2.882 | 1,4 | 8,1 | 7.843 | 4,1 | 15.329 | 6,2 | 6,1 | 9.024 | 2,4 | 18.211 | 4,0 | 6,4 |
| Aguacate | 259 | 0,1 | 634 | 0,3 | 8,1 | 3.810 | 2,0 | 3.470 | 1,4 | -0,8 | 4.069 | 1,1 | 4.104 | 0,9 | 0,1 |
| Cacao | 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 | -20,0 | | 0,0 | 0 | 0,0 | - | 9 | 0,0 | 1 | 0,0 | -20,0 |
| Citricos | | 0,0 | | | - | 587 | 0,3 | 0 | 0,0 | - | 587 | 0,2 | 0 | 0,0 | - |
| Coco | 298 | 0,2 | 338 | 0,2 | 1,1 | 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 | 5 | 0,0 | - |
| Mango | 0 | 0,0 | 78 | 0,0 | - | 567 | 0,3 | 8 | 3,6 | -38,7 | 567 | 0,1 | 86 | 0,0 | -17,1 |
| Maracuyá | 0 | 0,0 | 40 | 0,0 | - | | 0,0 | | 0,8 | - | 0 | 0,0 | 40 | 0,0 | - |
| Naranja | 78 | 0,0 | 55 | 0,0 | -3,2 | 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 | 20,8 | 900 | 0,2 | 9.702 | 2,2 | 21,6 |
| Platano | 537 | 0,3 | 721 | 0,4 | 2,7 | 1.969 | 1,0 | 1.885 | 0,0 | -0,4 | 2.506 | 0,7 | 2.606 | 0,6 | 0,4 |
| Cultivos transitorios | 13.828 | 7,2 | 16.695 | 8,1 | 1,7 | 25.197 | 13,1 | 39.434 | 16,1 | 4,1 | 39.025 | 10,2 | 56.129 | 12,4 | 3,3 |
| Ahuyama | 0 | 0,0 | 41 | 0,0 | - | 15 | 0,0 | 234 | 0,1 | 25,0 | 15 | 0,0 | 275 | 0,1 | 26,4 |
| Ají dulce | | 0,0 | | | | 300 | 0,2 | | 0,0 | - | 300 | 0,1 | 0 | 0,0 | - |
| Ají picante | 15 | 0,0 | 74 | 0,0 | 14,5 | 350 | 0,2 | 80 | 0,0 | -13,4 | 365 | 0,1 | 154 | 0,0 | -7,8 |
| Ajonjolí | 306 | 0,2 | 84 | 0,0 | -11,8 | 1.350 | 0,7 | 390 | 0,2 | -11,3 | 1.656 | 0,4 | 474 | 0,1 | -11,4 |
| Algodón | 125 | 0,1 | 1.032 | 0,5 | 19,2 | 469 | 0,2 | 590 | 0,2 | 2,1 | 594 | 0,2 | 1.622 | 0,4 | 9,1 |
| Arroz | 427 | 0,2 | 322 | 0,2 | -2,6 | 3.845 | 2,0 | 3.710 | 1,5 | -0,3 | 4.272 | 1,1 | 4.032 | 0,9 | -0,5 |
| Frijol | 97 | 0,1 | 197 | 0,1 | 6,5 | 255 | 0,1 | 778 | 0,3 | 10,1 | 352 | 0,1 | 975 | 0,2 | 9,3 |
| Maíz | 12.586 | 6,6 | 14.684 | 7,1 | 1,4 | 18.613 | 9,7 | 33.652 | 13,7 | 5,4 | 31.199 | 8,1 | 48.336 | 10,7 | 4,0 |
| Melón | 0 | 0,0 | 9 | 0,0 | - | | | | 0,0 | - | 0 | 0,0 | 9 | 0,0 | - |
| Patilla | 272 | 0,1 | 253 | 0,1 | -0,7 | | | | 0,0 | - | 272 | 0,1 | 253 | 0,1 | -0,7 |
| Pastos | 165.931 | 86,5 | 173.991 | 84,5 | 0,4 | 136.627 | 71,3 | 166.160 | 67,7 | 1,8 | 302.558 | 78,9 | 340.151 | 75,4 | 1,1 |
| Pasto de Corte | 486 | 0,3 | 1.888 | 0,9 | 12,3 | 3.222 | 1,7 | 2.375 | 1,0 | -2,8 | 3.708 | 1,0 | 4.263 | 0,9 | 1,3 |
| Pradera tradicional | 163.635 | 85,3 | 153.280 | 74,5 | -0,6 | 97.501 | 50,9 | 115.195 | 47,0 | 1,5 | 261.136 | 68,1 | 268.475 | 59,5 | 0,3 |
| Pradera mejorada | 1.810 | 0,9 | 15.601 | 7,6 | 19,6 | 35.904 | 18,7 | 45.960 | 18,7 | 2,2 | 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 | 0,6 | 191.642 | 100,0 | 245.293 | 100,0 | 2,2 | 383.561 | 100,0 | 451.157 | 100,0 | 1,5 |

Anexo 7. Área sembrada de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

(nd): No disponible.

(-) No es posible hacer cálculos.

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

| | Ν | Montes de María-Sucre | | | | М | ontes de | María-Bolívar | | | | Total Sub | región MM | | |
|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------|----------------|-----------|----------|---------------|--------|----------------|-----------|-----------|-----------|--------|----------------|
| | | | | | Crecimiento | | | | | Crecimiento | | | | | Crecimiento |
| | 2001 | Part. | 2012 | Part. | promedio anual | 2001 | Part. | 2012 | Part.% | promedio anual | 2001 | Part.% | 2012 | Part.% | promedio anual |
| | Toneladas | % | Toneladas | % | (%) | Toneladas | % | Toneladas | % | (%) | Toneladas | % | Toneladas | % | (%) |
| 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 | 0,3 | - | 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 | 6 | 0,0 | - | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | - | 0 | 0,0 | 6 | 0,0 | - |
| Mango | 0 | 0,0 | 9 | 0,0 | - | 2.644 | 0,7 | 71 | 5,8 | -32,9 | 2.644 | 0,6 | 80 | 0,0 | -31,9 |
| Maracuyá | 0 | 0,0 | 120 | 0,1 | - | 0 | 0,0 | 0 | 4,3 | - | 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 | 2608 | 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 | - |
| Ají dulce | 0 | 0,0 | 417 | | | 1.288 | 0,3 | 1.546 | 0,4 | - | 1.288 | 0,3 | 1.963 | 0,4 | - |
| Ají 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 | 0,1 | -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 | - | 45 | 0,0 | - |
| Patilla | 388 | 0,4 | 204 | 0,1 | -5,8 | | | | 0,0 | - | 388 | 0,1 | 204 | 0,0 | -5,8 |

Anexo 8. Producción de los principales cultivos agrícolas de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

(nd): No disponible.

(-) No es posible hacer cálculos.

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

| | Montes de | María-Sucre | ľ | Montes de N | /laría-Bolívar | | Total Subr | egión MM | 2 |
|-----------------------|-----------|-------------|------------|-------------|----------------|---|------------|-----------|------------|
| | wontes de | wiana-sucie | | wontes de N | | | | | |
| | 2001 | 2012 | Diferencia | 2001 | 2012 | Diferencia | 2001 | 2012 | Diferencia |
| | Toneladas | Toneladas | | Toneladas | Toneladas | $\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | | Toneladas | |
| Total cultivos | 2,8 | 5,0 | 2,2 | 6,8 | 4,8 | -2,0 | 5,9 | 4,9 | -1,0 |
| Cultivos anuales | 7,0 | 8,7 | 1,7 | 10,8 | 9,4 | -1,4 | 9,4 | 9,2 | -0,2 |
| Yuca | 8,4 | 9,9 | 1,5 | 10,6 | 7,9 | -2,7 | 9,7 | 8,6 | -1,0 |
| Ñame | 9,1 | 8,2 | -0,9 | 11,9 | 12,5 | 0,5 | 11,2 | 11,3 | 0,1 |
| Tabaco | 2,0 | 1,1 | -0,9 | 1,6 | 1,7 | 0,0 | 1,8 | 1,4 | -0,4 |
| Cultivos permanentes | 2,3 | 4,0 | 1,7 | 10,1 | 4,8 | -5,4 | 9,3 | 4,6 | -4,7 |
| Aguacate | 2,0 | 7,8 | 5,8 | 13,9 | 9,4 | -4,5 | 13,3 | 9,2 | -4,1 |
| Cacao | | 0,3 | - | - | 0,5 | - | - | 0,4 | - |
| Caña panelera | 1,5 | 4,0 | 2,5 | - | - | - | 2,0 | 4,0 | 2,0 |
| Citricos | | - | - | 15,1 | - | - | 15,1 | - | - |
| Coco | 1,9 | 3,8 | 1,9 | 5,0 | - | - | 3,2 | 3,8 | 0,6 |
| Guayaba | - | 3,9 | - | - | 10,1 | - | - | 9,0 | - |
| Limón | - | 1,4 | - | - | - | - | - | 1,4 | - |
| Mango | - | 0,1 | - | 4,7 | 8,8 | 4,1 | 4,7 | 0,9 | -3,7 |
| Maracuyá | - | 3,0 | - | - | - | - | - | 3,0 | - |
| Naranja | 2,2 | 2,6 | 0,3 | - | 6,8 | - | 3,8 | 3,9 | 0,1 |
| Palma de aceite* | - | 1,1 | - | - | 2,5 | - | - | 4,1 | - |
| Platano | 2,7 | 5,6 | 3,0 | 7,1 | 8,7 | 1,6 | 6,6 | 7,8 | 1,2 |
| Cultivos transitorios | 1,0 | 2,5 | 1,5 | 2,4 | 2,0 | -0,3 | 2,1 | 2,2 | 0,1 |
| Ahuyama | - | 0,0 | - | 8,7 | 0,0 | - | 8,7 | 0,0 | - |
| Ají dulce | - | - | - | 4,3 | - | - | 4,3 | - | - |
| Ají picante | 8,0 | 5,5 | -2,5 | 5,0 | 6,3 | 1,3 | 5,5 | 5,9 | 0,4 |
| Ajonjolí | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,1 | 0,6 | 0,8 | 0,1 |
| Algodón | 0,8 | 1,5 | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 0,0 | 1,5 | 1,5 | 0,0 |
| Arroz | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 5,9 | 6,0 | 0,1 | 5,4 | 5,6 | 0,2 |
| Frijol | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 1,1 | 1,0 | -0,2 | 1,0 | 0,9 | -0,2 |
| Maíz | 1,0 | 2,6 | 1,6 | 1,7 | 1,6 | -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 |

Anexo 9. Rendimiento de los principales cultivos agrícolas de la subregión Montes de María, 2001 y 2012

(-) No es posible hacer cálculos.

(*) Calculado como aceite de palma extraido/ sobre área en producción.

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

| | IVIC | ontes de Mar | 1a, 2001-20 | 112 | | |
|----------------------|----------|--------------|-------------|-----------|------------|--|
| Municipios | Número d | le cabezas | Hectáreas | en pastos | Cabezas po | r hectáreas |
| Wulletpios | 2001 | 2012 | 2001 | 2012 | 2001 | $\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $ |
| 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 |

Anexo 10. Número de cabezas de ganado vacuno y hectáreas en pastos en la subregión Montes de María, 2001-2012

Fuente: Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural Departamenta de Bolívar y Sucre. Cálculos de la autora.

Anexo 11. Índice de desempeño fiscal de los municipios de la subregión Montes de María, 2000-2012

| Municipios | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Córdoba | 48,6 | 51,8 | 62,0 | 54,6 | 59,6 | 56,0 | 56,3 | 59,4 | 57,7 | 55,3 | 56,7 | 62,2 | 59,3 |
| El Carmen de Bolívar | 51,0 | 56,0 | 55,3 | 61,8 | 56,7 | 58,6 | 58,1 | 53,4 | 49,9 | nd | 63,3 | 67,5 | 67,6 |
| El Guamo | nd | 50,3 | 50,7 | 61,1 | 55,4 | 51,2 | 51,4 | 54,4 | 52,7 | 60,3 | 59,2 | 53,0 | 58,7 |
| María La Baja | 45,3 | 43,5 | 61,2 | 57,2 | 56,0 | 57,5 | 55,2 | nd | 35,4 | 56,9 | 66,7 | 68,2 | 67,8 |
| San Jacinto | nd | 52,7 | 55,1 | nd | 41,7 | 31,8 | 56,7 | 38,6 | 58,1 | 56,3 | 64,2 | 62,5 | 58,0 |
| San Juan Nepomuceno | 47,6 | 53,7 | 52,9 | 38,0 | 55,6 | 54,8 | 61,6 | 59,4 | 52,9 | 57,1 | 66,2 | 66,7 | 70,9 |
| Zambrano | 45,3 | 48,6 | 55,4 | 56,3 | 59,5 | 53,9 | 53,5 | 56,3 | 62,5 | 57,0 | 59,0 | 58,2 | 64,7 |
| Chalán | nd | 48,3 | nd | nd | 61,4 | 56,8 | nd | 53,0 | 57,5 | 53,4 | nd | nd | 51,1 |
| Colosó | 49,9 | 52,1 | 52,2 | 54,0 | nd | 49,3 | 55,0 | 53,7 | 64,8 | 56,5 | 57,8 | 60,9 | 62,0 |
| Los Palmitos | nd | 55,6 | 59,3 | 58,9 | 54,6 | 59,7 | nd | 54,1 | 56,7 | 45,3 | 61,7 | nd | 58,1 |
| Morroa | 50,0 | 52,9 | 56,1 | 57,2 | 56,3 | 61,9 | nd | 62,5 | 58,7 | 55,9 | nd | 42,2 | 64,0 |
| Ovejas | 51,0 | 52,5 | 56,4 | 57,2 | 56,9 | 56,4 | 59,2 | 59,9 | 62,3 | 55,8 | 59,4 | 60,5 | 64,1 |
| Palmitos | nd | 53,7 | 64,0 | 57,3 | 56,3 | 53,9 | 54,8 | 59,4 | 57,5 | 50,6 | 59,0 | 58,3 | 54,9 |
| San Onofre | 51,4 | 53,6 | 54,4 | 45,5 | 57,2 | nd | nd | 76,6 | 65,2 | 55,0 | 66,3 | 68,2 | 67,1 |
| Toluviejo | nd | 53,3 | 64,6 | 63,7 | 59,0 | 63,4 | 65,8 | 68,9 | 71,5 | 61,4 | 70,9 | 70,0 | 61,5 |

nd: No disponible

Fuentes: Cálculos GAFDT-DDTS-DNP.

| | Autofinanciamiento | Respaldo del | Dependencia | Generación | Magnitud de | Capacidad de | Indicador de | Posición | Posición |
|----------------------|--------------------|----------------|----------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|----------|---------------|
| Municipio | gastos de | servicio de la | transferencias | de recursos | la inversión 5/ | ahorro 6/ | desempeño | Nacional | Departamental |
| | funcionamiento 1/ | deuda 2/ | y regalías 3/ | propios 4/ | | | Fiscal 7/ | 2012 | 2012 |
| Córdoba | 63,62 | 0,00 | 95,08 | 29,03 | 87,56 | 23,59 | 59,34 | 928 | 18 |
| El Carmen de Bolívar | 80,00 | 0,00 | 93,16 | 50,47 | 94,21 | 45,05 | 67,62 | 429 | 8 |
| El Guamo | 62,86 | 8,85 | 87,44 | 33,40 | 79,60 | 25,78 | 58,65 | 960 | 22 |
| María La Baja | 38,90 | 4,67 | 88,31 | 43,73 | 93,28 | 54,99 | 67,83 | 415 | 7 |
| San Jacinto | 61,14 | 2,48 | 94,26 | 24,21 | 82,80 | 27,38 | 58,02 | 988 | 24 |
| San Juan Nepomuceno | 50,08 | 1,65 | 79,38 | 59,12 | 94,12 | 44,78 | 70,86 | 281 | 4 |
| Zambrano | 66,40 | 2,22 | 90,89 | 45,20 | 89,48 | 36,93 | 64,65 | 615 | 11 |
| Chalán | 81,94 | 8,74 | 94,26 | 14,97 | 81,49 | 12,23 | 51,11 | 1086 | 25 |
| Colosó | 62,55 | 0,00 | 84,73 | 19,60 | 89,93 | 37,73 | 62,04 | 778 | 16 |
| Los Palmitos | 65,95 | 7,77 | 95,44 | 25,36 | 89,18 | 27,39 | 58,13 | 983 | 21 |
| Morroa | 65,97 | 1,78 | 95,26 | 46,04 | 90,27 | 34,96 | 64,00 | 655 | 14 |
| Ovejas | 64,99 | 2,04 | 94,50 | 50,11 | 91,25 | 29,74 | 64,09 | 649 | 13 |
| Palmitos | 89,22 | 3,58 | 88,02 | 37,97 | 89,25 | 31,60 | 54,88 | 1051 | 23 |
| San Onofre | 66,94 | 4,27 | 89,34 | 40,72 | 95,60 | 51,87 | 67,15 | 450 | 6 |
| Toluviejo | 78,78 | 23,58 | 81,50 | 69,34 | 74,80 | 22,73 | 61,51 | 811 | 17 |

Anexo 12. Desempeño fiscal de los municipios de la subregión Montes de María por componentes, 2012

1/ Autofinanciación de los gastos de funcionamiento = Gasto funcionamiento/ ICLD * 100%

2/ Respaldo del servicio de la deuda = Servicio de la deuda / ingreso disponible * 100%

3/ Dependencia de las transferencias de la Nación y las Regalías = Transferencias + Regalías / ingresos totales * 100%.

4/ Generación de recursos propios = Ingresos tributarios / ingresos corrientes * 100%

5/ Magnitud de la inversión = Inversión / gasto total * 100%

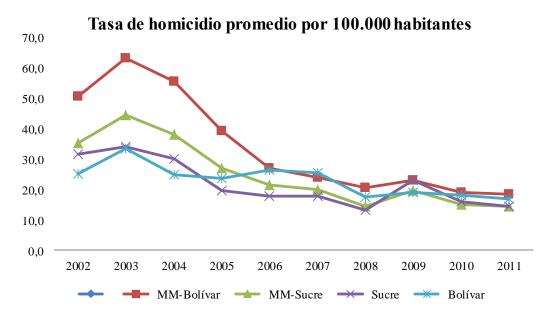
6/ Capacidad de ahorro = Ahorro corriente / ingresos corrientes * 100%

7/ Indicador de desempeño Fiscal: Variable que resume los 6 indicadores anteriores en una sola medida, con escala de 0 a 100.

Fuentes: Cálculos GAFDT-DDTS-DNP, con base en información reportada por las entidades territoriales a través del Formulario Único Territorial – FUT- 2012.

| Municipios | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|------|------|
| wumerpros | | Tasa | de hon | nicidio | por ca | ada 10 | 0,000 | habita | ntes | |
| Córdoba | 0,0 | 7,4 | 22,5 | 15,3 | 0,0 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 23,7 | 23,8 |
| El Carmen de Bolívar | 26,9 | 75,9 | 57,8 | 55,9 | 42,3 | 85,4 | 10,0 | 21,3 | 11,3 | 7,0 |
| El Guamo | 0,0 | 0,0 | 63,5 | 0,0 | 76,9 | 12,8 | 0,0 | 0,0 | 12,9 | 0,0 |
| María La Baja | 40,2 | 20,0 | 24,3 | 22,0 | 19,8 | 13,1 | 8,7 | 23,8 | 19,4 | 21,4 |
| San Jacinto | 9,1 | 100,7 | 32,3 | 46,3 | 55,7 | 51,2 | 9,3 | 4,7 | 23,3 | 4,7 |
| San Juan Nepomuceno | 80,5 | 34,0 | 40,1 | 18,5 | 49,1 | 15,3 | 15,3 | 15,2 | 12,2 | 0,0 |
| Zambrano | 18,1 | 307,2 | 45,1 | 36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,9 | 8,9 | 8,8 |
| Promedio MM-Bolívar | 25,0 | 77,9 | 40,8 | 27,7 | 34,8 | 26,5 | 6,2 | 10,6 | 15,9 | 9,4 |
| Departamento de Bolívar | 25,2 | 33,4 | 24,8 | 23,6 | 26,4 | 25,5 | 17,7 | 19,0 | 18,1 | 17,1 |
| Coloso | 215,2 | 313,6 | 286,6 | 32,2 | 0,0 | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Chalan | 72,6 | 192,6 | 167,8 | 214,9 | 23,8 | 0,0 | 47,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Los Palmitos | 20,6 | 20,7 | 51,8 | 25,9 | 15,5 | 15,5 | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Morroa | 40,3 | 79,7 | 47,3 | 23,4 | 7,7 | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 7,3 | 36,3 |
| Ovejas | 72,5 | 73,1 | 78,2 | 106,2 | 97,2 | 13,9 | 23,3 | 0,0 | 4,7 | 0,0 |
| Palmito | 0,0 | 9,2 | 0,0 | 8,8 | 0,0 | 8,5 | 8,3 | 24,5 | 8,0 | 0,0 |
| San Onofre | 28,5 | 15,3 | 19,5 | 17,2 | 23,6 | 17,0 | 8,4 | 56,5 | 29,1 | 30,9 |
| Tolú Viejo | 72,9 | 83,8 | 52,6 | 15,8 | 15,8 | 21,1 | 5,3 | 10,6 | 10,6 | 5,3 |
| Promedio MM-Sucre | 65,3 | 98,5 | 88,0 | 55,5 | 23,0 | 14,5 | 12,2 | 11,5 | 7,5 | 9,1 |
| Departamento de Sucre | 31,6 | 33,9 | 30,1 | 19,6 | 18,0 | 17,9 | 13,2 | 22,9 | 15,9 | 14,5 |
| Colombia | 54,2 | 56,2 | 47,7 | 42,2 | 40,3 | 39,2 | 36,3 | 35,2 | 34,0 | 32,0 |

Anexo 13. Tasa de homicidios de los municipios de la subregión Montes de María y los departamento de Bolívar y Sucre, 2002-2011



Fuente: Políca Nacional de Colombia

ÍNDICE "DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMÍA REGIONAL"

| <u>No</u> . | Autor | <u>Título</u> | <u>Fecha</u> |
|-------------|---|---|-----------------|
| 1 | Joaquín Viloria de la Hoz | Café Caribe: la economía cafetera en la Sierra Nevada de Santa Marta | Noviembre, 1997 |
| 2 | María M. Aguilera Diaz | Los cultivos de camarones en la costa Caribe colombiana | Abril, 1998 |
| 3 | Jaime Bonet Morón | Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano | Mayo, 1998 |
| 4 | Joaquín Viloria de la Hoz | La economía del carbón en el Caribe colombiano | Mayo, 1998 |
| 5 | Jaime Bonet Morón | El ganado costeño en la feria de Medellín, 1950 – 1997 | Octubre, 1998 |
| 6 | María M. Aguilera Diaz Joaquín Viloria de la Hoz | Radiografía socio-económica del Caribe Colombiano | Octubre, 1998 |
| 7 | Adolfo Meisel Roca | ¿Por qué perdió la Costa Caribe el siglo XX? | Enero, 1999 |
| 8 | Jaime Bonet Morón Adolfo Meisel Roca | La convergencia regional en Colombia: una visión de largo plazo, 1926 – 1995 | Febrero, 1999 |
| 9 | Luis Armando Galvis A. María M. Aguilera Díaz | Determinantes de la demanda por turismo hacia Cartagena, 1987- 1998 | Marzo, 1999 |
| 10 | Jaime Bonet Morón | El crecimiento regional en Colombia, 1980-1996: Una aproximación con el método <i>Shift-Share</i> | Junio, 1999 |
| 11 | Luis Armando Galvis A. | El empleo industrial urbano en Colombia, 1974-1996 | Agosto, 1999 |
| 12 | Jaime Bonet Morón | La agricultura del Caribe Colombiano, 1990-1998 | Diciembre, 1999 |
| 13 | Luis Armando Galvis A. | La demanda de carnes en Colombia: un análisis econométrico | Enero, 2000 |
| 14 | Jaime Bonet Morón | Las exportaciones colombianas de banano, 1950 – 1998 | Abril, 2000 |
| 15 | Jaime Bonet Morón | La matriz insumo-producto del Caribe colombiano | Mayo, 2000 |
| 16 | Joaquín Viloria de la Hoz | De Colpuertos a las sociedades portuarias: los puertos del Caribe colombiano | Octubre, 2000 |
| 17 | María M. Aguilera Díaz Jorge Luis Alvis Arrieta | Perfil socioeconómico de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta (1990-2000) | Noviembre, 2000 |
| 18 | Luis Armando Galvis A. Adolfo Meisel Roca | El crecimiento económico de las ciudades colombianas y sus determinantes, 1973-1998 | Noviembre, 2000 |
| 19 | Luis Armando Galvis A. | ¿Qué determina la productividad agrícola departamental en Colombia? | Marzo, 2001 |
| 20 | Joaquín Viloria de la Hoz | Descentralización en el Caribe colombiano: Las finanzas departamentales en los noventas | Abril, 2001 |
| 21 | María M. Aguilera Díaz | Comercio de Colombia con el Caribe insular, 1990-1999. | Mayo, 2001 |
| 22 | Luis Armando Galvis A. | La topografía económica de Colombia | Octubre, 2001 |
| 23 | Juan David Barón R. | Las regiones económicas de Colombia: Un análisis de clusters | Enero, 2002 |
| 24 | María M. Aguilera Díaz | Magangué: Puerto fluvial bolivarense | Enero, 2002 |
| 25 | Igor Esteban Zuccardi H. | Los ciclos económicos regionales en Colombia, 1986-2000 | Enero, 2002 |
| 26 | Joaquín Viloria de la Hoz | Cereté: Municipio agrícola del Sinú | Febrero, 2002 |
| 27 | Luis Armando Galvis A. | Integración regional de los mercados laborales en Colombia, 1984-2000 | Febrero, 2002 |

| | | Riqueza y despilfarro: La paradoja de las regalías en Barrancas y | |
|----|---|--|------------------|
| 28 | Joaquín Viloria de la Hoz | Tolú | Junio, 2002 |
| 29 | Luis Armando Galvis A. | Determinantes de la migración interdepartamental en Colombia, 1988-1993 | Junio, 2002 |
| 30 | María M. Aguilera Díaz | Palma africana en la Costa Caribe: Un semillero de empresas solidarias | Julio, 2002 |
| 31 | Juan David Barón R. | La inflación en las ciudades de Colombia: Una evaluación de la paridad del poder adquisitivo | Julio, 2002 |
| 32 | Igor Esteban Zuccardi H. | Efectos regionales de la política monetaria | Julio, 2002 |
| 33 | Joaquín Viloria de la Hoz | Educación primaria en Cartagena: análisis de cobertura, costos y eficiencia | Octubre, 2002 |
| 34 | Juan David Barón R. | Perfil socioeconómico de Tubará: Población dormitorio y destino turístico del Atlántico | Octubre, 2002 |
| 35 | María M. Aguilera Díaz | Salinas de Manaure: La tradición wayuu y la modernización | Mayo, 2003 |
| 36 | Juan David Barón R. Adolfo Meisel Roca | La descentralización y las disparidades económicas regionales en Colombia en la década de 1990 | Julio, 2003 |
| 37 | Adolfo Meisel Roca | La continentalización de la Isla de San Andrés, Colombia: Panyas, raizales y turismo, 1953 – 2003 | Agosto, 2003 |
| 38 | Juan David Barón R. | ¿Qué sucedió con las disparidades económicas regionales en Colombia entre 1980 y el 2000? | Septiembre, 2003 |
| 39 | Gerson Javier Pérez V. | La tasa de cambio real regional y departamental en Colombia, 1980-2002 | Septiembre, 2003 |
| 40 | Joaquín Viloria de la Hoz | Ganadería bovina en las Llanuras del Caribe colombiano | Octubre, 2003 |
| 41 | Jorge García García | ¿Por qué la descentralización fiscal? Mecanismos para hacerla efectiva | Enero, 2004 |
| 42 | María M. Aguilera Díaz | Aguachica: Centro Agroindustrial del Cesar | Enero, 2004 |
| 43 | Joaquín Viloria de la Hoz | La economía ganadera en el departamento de Córdoba | Marzo, 2004 |
| 44 | Jorge García García | El cultivo de algodón en Colombia entre 1953 y 1978: una evaluación de las políticas gubernamentales | Abril, 2004 |
| 45 | Adolfo Meisel R. Margarita Vega A. | La estatura de los colombianos: un ensayo de antropometría histórica, 1910-2002 | Mayo, 2004 |
| 46 | Gerson Javier Pérez V. | Los ciclos ganaderos en Colombia, 1950-2001 | Junio, 2004 |
| 47 | Gerson Javier Pérez V. Peter Rowland | Políticas económicas regionales: cuatro estudios de caso | Agosto, 2004 |
| 48 | María M. Aguilera Díaz | La Mojana: Riqueza natural y potencial económico | Octubre, 2004 |
| 49 | Jaime Bonet | Descentralización fiscal y disparidades en el ingreso regional: experiencia colombiana | Noviembre, 2004 |
| 50 | Adolfo Meisel Roca | La economía de Ciénaga después del banano | Noviembre, 2004 |
| 51 | Joaquín Viloria de la Hoz | La economía del departamento de Córdoba: ganadería y minería como sectores clave | Diciembre, 2004 |
| 52 | Juan David Barón Gerson Javier Pérez V Peter Rowland. | Consideraciones para una política económica regional en Colombia | Diciembre, 2004 |
| 53 | José R. Gamarra V. | Eficiencia Técnica Relativa de la ganadería doble propósito en la Costa Caribe | Diciembre, 2004 |
| 54 | Gerson Javier Pérez V. | Dimensión espacial de la pobreza en Colombia | Enero, 2005 |
| 55 | José R. Gamarra V. | ¿Se comportan igual las tasas de desempleo de las siete principales ciudades colombianas? | Febrero, 2005 |

| 56 | Jaime Bonet | Inequidad espacial en la dotación educativa regional en Colombia | Febrero, 2005 |
|----|--|--|-----------------|
| 57 | Julio Romero P. | ¿Cuánto cuesta vivir en las principales ciudades colombianas? Índice de Costo de Vida Comparativo | Junio, 2005 |
| 58 | Gerson Javier Pérez V. | Bolívar: industrial, agropecuario y turístico | Julio, 2005 |
| 59 | José R. Gamarra V. | La economía del Cesar después del algodón | Julio, 2005 |
| 60 | Jaime Bonet | Desindustrialización y terciarización espuria en el departamento del Atlántico, 1990 - 2005 | Julio, 2005 |
| 61 | Joaquín Viloria De La Hoz | Sierra Nevada de Santa Marta: Economía de sus recursos naturales | Julio, 2005 |
| 62 | Jaime Bonet | Cambio estructural regional en Colombia: una aproximación con matrices insumo-producto | Julio, 2005 |
| 63 | María M. Aguilera Díaz | La economía del Departamento de Sucre: ganadería y sector público | Agosto, 2005 |
| 64 | Gerson Javier Pérez V. | La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia | Octubre, 2005 |
| 65 | Joaquín Viloria De La Hoz | Salud pública y situación hospitalaria en Cartagena | Noviembre, 2005 |
| 66 | José R. Gamarra V. | Desfalcos y regiones: un análisis de los procesos de responsabilidad fiscal en Colombia | Noviembre, 2005 |
| 67 | Julio Romero P. | Diferencias sociales y regionales en el ingreso laboral de las principales ciudades colombianas, 2001-2004 | Enero, 2006 |
| 68 | Jaime Bonet | La terciarización de las estructuras económicas regionales en Colombia | Enero, 2006 |
| 69 | Joaquín Viloria de la Hoz | Educación superior en el Caribe Colombiano: análisis de cobertura y calidad. | Marzo, 2006 |
| 70 | José R. Gamarra V. | Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano | Marzo, 2006 |
| 71 | Gerson Javier Pérez V. | Población y ley de Zipf en Colombia y la Costa Caribe, 1912-1993 | Abril, 2006 |
| 72 | María M. Aguilera Díaz | El Canal del Dique y su sub región: una economía basada en su riqueza hídrica | Mayo, 2006 |
| 73 | Adolfo Meisel R. Gerson Javier Pérez V. | Geografía física y poblamiento en la Costa Caribe colombiana | Junio, 2006 |
| 74 | Julio Romero P. | Movilidad social, educación y empleo: los retos de la política económica en el departamento del Magdalena | Junio, 2006 |
| 75 | Jaime Bonet Adolfo Meisel Roca | El legado colonial como determinante del ingreso per cápita departamental en Colombia, 1975-2000 | Julio, 2006 |
| 76 | Jaime Bonet Adolfo Meisel Roca | Polarización del ingreso per cápita departamental en Colombia | Julio, 2006 |
| 77 | Jaime Bonet | Desequilibrios regionales en la política de descentralización en Colombia | Octubre, 2006 |
| 78 | Gerson Javier Pérez V. | Dinámica demográfica y desarrollo regional en Colombia | Octubre, 2006 |
| 79 | María M. Aguilera Díaz Camila Bernal Mattos Paola Quintero Puentes | Turismo y desarrollo en el Caribe colombiano | Noviembre, 2006 |
| 80 | Joaquín Viloria de la Hoz | Ciudades portuarias del Caribe colombiano: propuestas para competir en una economía globalizada | Noviembre, 2006 |
| 81 | Joaquín Viloria de la Hoz | Propuestas para transformar el capital humano en el Caribe colombiano | Noviembre, 2006 |
| 82 | Jose R. Gamarra Vergara | Agenda anticorrupción en Colombia: reformas, logros y recomendaciones | Noviembre, 2006 |
| 83 | Adolfo Meisel Roca Julio Romero P | Igualdad de oportunidades para todas las regiones | Enero, 2007 |
| 84 | Centro de Estudios Económicos Regionales CEER | Bases para reducir las disparidades regionales en Colombia Documento para discusión | Enero, 2007 |
| | | | |

| 85 | Jaime Bonet | Minería y desarrollo económico en El Cesar | Enero, 2007 |
|-----|--|---|------------------|
| 86 | Adolfo Meisel Roca | La Guajira y el mito de las regalías redentoras | Febrero, 2007 |
| 87 | Joaquín Viloria de la Hoz | Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico | Marzo, 2007 |
| 88 | Gerson Javier Pérez V. | El Caribe antioqueño: entre los retos de la geografía y el espíritu paisa | Abril, 2007 |
| 89 | Jose R. Gamarra Vergara | Pobreza rural y transferencia de tecnología en la Costa Caribe | Abril, 2007 |
| 90 | Jaime Bonet | ¿Porqué es pobre el Chocó? | Abril, 2007 |
| 91 | Gerson Javier Pérez V. | Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura | Abril, 2007 |
| 92 | Jaime Bonet | Regalías y finanzas públicas en el Departamento del Cesar | Agosto, 2007 |
| 93 | Joaquín Viloria de la Hoz | Nutrición en el Caribe Colombiano y su relación con el capital humano | Agosto, 2007 |
| 94 | Gerson Javier Pérez V. Irene Salazar Mejía | La pobreza en Cartagena: Un análisis por barrios | Agosto, 2007 |
| 95 | Jose R. Gamarra Vergara | La economía del departamento del Cauca: concentración de tierras y pobreza | Octubre, 2007 |
| 96 | Joaquín Viloria de la Hoz | Educación, nutrición y salud: retos para el Caribe colombiano | Noviembre, 2007 |
| 97 | Jaime Bonet Jorge Alvis | Bases para un fondo de compensación regional en Colombia | Diciembre, 2007 |
| 98 | Julio Romero P. | ¿Discriminación o capital humano? Determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros | Diciembre, 2007 |
| 99 | Julio Romero P. | Inflación, costo de vida y las diferencias en el nivel general de precios de las principales ciudades colombianas. | Diciembre, 2007 |
| 100 | Adolfo Meisel Roca | ¿Por qué se necesita una política económica regional en Colombia? | Diciembre, 2007 |
| 101 | Jaime Bonet | Las finanzas públicas de Cartagena, 2000 – 2007 | Junio, 2008 |
| 102 | Irene Salazar Mejía | Lugar encantados de las aguas: aspectos económicos de la Ciénega Grande del Bajo Sinú | Junio, 2008 |
| 103 | Joaquín Viloria de la Hoz | Economía extractiva y pobreza en la ciénaga de Zapatosa | Junio, 2008 |
| 104 | Eduardo A. Haddad Jaime Bonet Geofrey J.D. Hewings Fernando Perobelli | Efectos regionales de una mayor liberación comercial en Colombia: Una estimación con el Modelo CEER | Agosto, 2008 |
| 105 | Joaquín Viloria de la Hoz | Banano y revaluación en el Departamento del Magdalena, 1997-2007 | Septiembre, 2008 |
| 106 | Adolfo Meisel Roca | Albert O. Hirschman y los desequilibrios económicos regionales: De la economía a la política, pasando por la antropología y la historia | Septiembre, 2008 |
| 107 | Julio Romero P. | Transmisión regional de la política monetaria en Colombia | Octubre, 2008 |
| 108 | Leonardo Bonilla Mejía | Diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia | Diciembre, 2008 |
| 109 | María Aguilera Díaz Adolfo Meisel Roca | ¿La isla que se repite? Cartagena en el censo de población de 2005 | Enero, 2009 |
| 110 | Joaquín Viloria De la Hoz | Economía y conflicto en el Cono Sur del Departamento de Bolívar | Febrero, 2009 |
| 111 | Leonardo Bonilla Mejía | Causas de las diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia, un ejercicio de micro-descomposición | Marzo, 2009 |
| 112 | María M. Aguilera Díaz | Ciénaga de Ayapel: riqueza en biodiversidad y recursos hídricos | Junio, 2009 |
| | | | |

| 113 | Joaquín Viloria De la Hoz | Geografía económica de la Orinoquia | Junio, 2009 |
|-----|--|---|------------------|
| 114 | Leonardo Bonilla Mejía | Revisión de la literatura económica reciente sobre las causas de la violencia homicida en Colombia | Julio, 2009 |
| 115 | Juan D. Barón | El homicidio en los tiempos del Plan Colombia | Julio, 2009 |
| 116 | Julio Romero P. | Geografía económica del Pacífico colombiano | Octubre, 2009 |
| 117 | Joaquín Viloria De la Hoz | El ferroníquel de Cerro Matoso: aspectos económicos de Montelíbano y el Alto San Jorge | Octubre, 2009 |
| 118 | Leonardo Bonilla Mejía | Demografía, juventud y homicidios en Colombia, 1979-2006 | Octubre, 2009 |
| 119 | Luis Armando Galvis A. | Geografía económica del Caribe Continental | Diciembre, 2009 |
| 120 | Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca. | Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial | Enero, 2010 |
| 121 | Irene Salazar Mejía | Geografía económica de la región Andina Oriental | Enero, 2010 |
| 122 | Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca. | Fondo de Compensación Regional: Igualdad de oportunidades para la periferia colombiana | Enero, 2010 |
| 123 | Juan D. Barón | Geografía económica de los Andes Occidentales de Colombia | Marzo, 2010 |
| 124 | Julio Romero | Educación, calidad de vida y otras desventajas económicas de los indígenas en Colombia | Marzo, 2010 |
| 125 | Laura Cepeda Emiliani | El Caribe chocoano: riqueza ecológica y pobreza de oportunidades | Mayo, 2010 |
| 126 | Joaquín Viloria de la Hoz | Finanzas y gobierno de las corporaciones autónomas regionales del Caribe colombiano | Mayo, 2010 |
| 127 | Luis Armando Galvis | Comportamiento de los salarios reales en Colombia: Un análisis de convergencia condicional, 1984-2009 | Mayo, 2010 |
| 128 | Juan D. Barón | La violencia de pareja en Colombia y sus regiones | Junio, 2010 |
| 129 | Julio Romero | El éxito económico de los costeños en Bogotá: migración interna y capital humano | Agosto, 2010 |
| 130 | Leonardo Bonilla Mejía | Movilidad inter-generacional en educación en las ciudades y regiones de Colombia | Agosto, 2010 |
| 131 | Luis Armando Galvis | Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantiles | Septiembre, 2010 |
| 132 | Juan David Barón | Primeras experiencias laborales de los profesionales colombianos: Probabilidad de empleo formal y salarios | Octubre, 2010 |
| 133 | María Aguilera Díaz | Geografía económica del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina | Diciembre, 2010 |
| 134 | Andrea Otero | Superando la crisis: Las finanzas públicas de Barranquilla, 2000-2009 | Diciembre, 2010 |
| 135 | Laura Cepeda Emiliani | ¿Por qué le va bien a la economía de Santander? | Diciembre, 2010 |
| 136 | Leonardo Bonilla Mejía | El sector industrial de Barranquilla en el siglo XXI: ¿Cambian finalmente las tendencias? | Diciembre, 2010 |
| 137 | Juan David Barón | La brecha de rendimiento académico de Barranquilla | Diciembre, 2010 |
| 138 | Luis Armando Galvis | Geografía del déficit de vivienda urbano: Los casos de Barranquilla y Soledad | Febrero, 2011 |
| 139 | Andrea Otero | Combatiendo la mortalidad en la niñez: ¿Son las reformas a los servicios básicos una buena estrategia? | Marzo, 2011 |
| 140 | Andrés Sánchez Jabba | La economía del mototaxismo: el caso de Sincelejo | Marzo, 2011 |
| 141 | Andrea Otero | El puerto de Barranquilla: retos y recomendaciones | Abril, 2011 |

| 142 | Laura Cepeda Emiliani | Los sures de Barranquilla: La distribución espacial de la pobreza | Abril, 2011 |
|-----|---|--|------------------|
| 143 | Leonardo Bonilla Mejía | Doble jornada escolar y la calidad de la educación en Colombia | Abril, 2011 |
| 144 | María Aguilera Díaz | Habitantes del agua: El complejo lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta | Mayo, 2011 |
| 145 | Andrés Sánchez Jabba | El gas de La Guajira y sus efectos económicos sobre el departamento | Mayo, 2011 |
| 146 | Javier Yabrudy Vega | Raizales y continentales: un análisis del mercado laboral en la isla de San Andrés | Junio, 2011 |
| 147 | Andrés Sánchez Jabba | Reformas fiscales verdes y la hipótesis del doble dividendo: un ejercicio aplicado a la economía colombiana | Junio, 2011 |
| 148 | Joaquín Viloria de la Hoz | La economía anfibia de la isla de Mompox | Julio, 2011 |
| 149 | Juan David Barón | Sensibilidad de la oferta de migrantes internos a las condiciones del mercado laboral en las principales ciudades de Colombia | Julio, 2011 |
| 150 | Andrés Sánchez Jabba | Después de la inundación | Agosto, 2011 |
| 151 | Luis Armando Galvis Leonardo Bonilla Mejía | Desigualdades regionales en la dotación de docentes calificados en Colombia | Agosto, 2011 |
| 152 | Juan David Barón Leonardo Bonilla Mejía | La calidad de los maestros en Colombia: Desempeño en el examen de Estado del ICFES y la probabilidad de graduarse en el área de educación | Agosto, 2011 |
| 153 | Laura Cepeda Emiliani | La economía de Risaralda después del café: ¿Hacia dónde va? | Agosto, 2011 |
| 154 | Leonardo Bonilla Mejía Luis Armando Galvis | Profesionalización docente y la calidad de la educación en Colombia | Septiembre, 2011 |
| 155 | Adolfo Meisel Roca | El sueño de los radicales y las desigualdades regionales en Colombia: La educación de calidad para todos como política de desarrollo territorial | Septiembre, 2011 |
| 156 | Andrés Sánchez Jabba | Etnia y rendimiento académico en Colombia | Octubre, 2011 |
| 157 | Andrea Otero | Educación para la primera infancia: Situación en el Caribe Colombiano | Noviembre, 2011 |
| 158 | María Aguilera Díaz | La yuca en el Caribe colombiano: De cultivo ancestral a agroindustrial | Enero, 2012 |
| 159 | Andrés Sánchez Jabba | El bilingüismo en los bachilleres colombianos | Enero, 2012 |
| 160 | Karina Acosta Ordoñez | La desnutrición en los primeros años de vida: Un análisis regional para Colombia | Enero, 2012 |
| 161 | Javier Yabrudy Vega | Treinta años de finanzas públicas en San Andrés Islas: De la autosuficiencia a la dependencia fiscal. | Enero, 2012 |
| 162 | Laura Cepeda Emiliani Juan David Barón | Segregación educativa y la brecha salarial por género entre los recién graduados universitarios en Colombia | Febrero, 2012 |
| 163 | Andrea Otero | La infraestructura aeroportuaria del Caribe colombiano | Febrero, 2012 |
| 164 | Luis Armando Galvis | Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia | Febrero, 2012 |

| 165 | Gerson Javier Pérez Valbuena | Primera versión de la Política de Seguridad Democrática: ¿Se cumplieron los objetivos? | Marzo, 2012 |
|-----|---|--|------------------|
| 166 | Karina Acosta Adolfo Meisel Roca | Diferencias étnicas en Colombia: Una mirada antropométrica | Abril, 2012 |
| 167 | Laura Cepeda Emiliani | ¿Fuga interregional de cerebros? El caso colombiano | Abril, 2012 |
| 168 | Yuri C. Reina Aranza | El cultivo de ñame en el Caribe colombiano | Junio, 2012 |
| 169 | Andrés Sánchez Jabba Ana María Díaz Alejandro Peláez et al. | Evolución geográfica del homicidio en Colombia | Junio, 2012 |
| 170 | Karina Acosta | La obesidad y su concentración según nivel socioeconómico en Colombia | Julio, 2012 |
| 171 | Javier Yabrudy Vega | El aguacate en Colombia: Estudio de caso de los Montes de María, en el Caribe colombiano. | Agosto, 2012 |
| 172 | Andrea Otero | Cali a comienzos del Siglo XXI: ¿Crisis o recuperación? | Agosto, 2012 |
| 173 | Luis Armando Galvis Bladimir Carrillo | Un índice de precios espacial para la vivienda urbana en Colombia: Una aplicación con métodos de emparejamiento. | Septiembre, 2012 |
| 174 | Andrés Sánchez Jabba | La reinvención de Medellín. | Octubre, 2012 |
| 175 | Karelys Katina Guzmán | Los subsidios de oferta y el régimen subsidiado de salud en Colombia. | Noviembre, 2012 |
| 176 | Andrés Sánchez Jabba | Manejo ambiental en Seaflower, Reserva de Biosfera en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. | Noviembre, 2012 |
| 177 | Luis Armando Galvis Adolfo Meisel | Convergencia y trampas espaciales de pobreza en Colombia: Evidencia reciente. | Diciembre, 2012 |
| 178 | Karina Acosta | Cartagena, entre el progreso industrial y el rezago social. | Diciembre, 2012 |
| 179 | Gerson Javier Pérez V. | La Política de Seguridad Democrática 2002-2006: efectos socioeconómicos en las áreas rurales. | Diciembre, 2012 |
| 180 | María Aguilera Díaz | Bucaramanga: capital humano y crecimiento económico. | Enero, 2013 |
| 181 | Andrés Sánchez Jabba | Violencia y narcotráfico en San Andrés | Febrero, 2013 |
| 182 | Luis Armando Galvis | ¿El triunfo de Bogotá?: desempeño reciente de la ciudad capital. | Febrero, 2013 |
| 183 | Laura Cepeda y Adolfo Meisel | ¿Habrá una segunda oportunidad sobre la tierra? Instituciones coloniales y disparidades económicas regionales en Colombia. | Marzo, 2013 |
| 184 | Karelys Guzmán Finol | La industria de lácteos en Valledupar: primera en la región Caribe. | Marzo, 2013 |

| 185 | Gerson Javier Pérez Valbuena | Barranquilla: avances recientes en sus indicadores socioeconómicos, y logros en la accesibilidad geográfica a la red pública hospitalaria. | Mayo, 2013 |
|-----|--|--|-----------------|
| 186 | Luis Armando Galvis | Dinámica de crecimiento económico y demográfico regional en Colombia, 1985-2011 | Mayo, 2013 |
| 187 | Andrea Otero | Diferencias departamentales en las causas de mortalidad en Colombia | Mayo, 2013 |
| 188 | Karelys Guzmán Finol | El río Cesar | Junio, 2013 |
| 189 | Andrés Sánchez | La economía del bajo San Jorge | Julio, 2013 |
| 190 | Andrea Otero | Río Ranchería: Entre la economía, la biodiversidad y la cultura | Julio, 2013 |
| 191 | Andrés Sánchez Jabba | Bilingüismo en Colombia | Agosto, 2013 |
| 192 | Gerson Javier Pérez Valbuena Adolfo Meisel Roca | Ley de Zipf y de Gibrat para Colombia y sus regiones:1835-2005 | Octubre, 2013 |
| 193 | Adolfo Meisel Roca Leonardo Bonilla Mejía Andrés Sánchez Jabba | Geografía económica de la Amazonia colombiana | Octubre, 2013 |
| 194 | Karina Acosta | La economía de las aguas del río Sinú | Octubre, 2013 |
| 195 | María Aguilera Díaz | Montes de María: Una subregión de economía campesina y empresarial | Diciembre, 2013 |