



Serranía del Perijá: geografía, capital humano, economía y medioambiente

◆ María Aguilera Díaz* ◆

La serranía del Perijá está ubicada al norte de Colombia y comparte frontera con Venezuela. Es un territorio de importancia biológica para el país y la humanidad por sus servicios ambientales. Además, tiene resguardos que favorecen a los indígenas yuko-yupkas y los barís, etnias que están casi extinguidas. La economía se basa en el sector primario, una parte agropecuaria y otra minera. En la primera se destacan los cultivos permanentes de palma de aceite, café, cacao y la ganadería bovina extensiva, y en la segunda la extracción de carbón, que provee regalías y paga impuestos, pero contamina las fuentes hídricas, el suelo y el aire. La población rural, la cual padece altos índices de pobreza, ha sido la principal afectada por el conflicto armado en la región.

La serranía del Perijá está situada al norte de Colombia, en parte de los departamentos del Cesar, La Guajira y Norte de Santander, y es el límite con el estado de Zulia en Venezuela. Se ubica en el lado septentrional de la cordillera Oriental que en el macizo de Santander se divide en dos ramales: la rama occidental conserva la dirección

* La autora es jefe del Centro Regional de Estudios Económicos (CREE) del Banco de la República, sucursal Cartagena. Se agradecen los comentarios y sugerencias de Jaime Bonet, Leonardo Bonilla e Iván Higuera. También, la valiosa colaboración de María Camila Barakat y Andrés Carreño, como asistentes en la elaboración de este documento. Así mismo, las referencias suministradas por Fernando Chalarca, del Banco de la República, sucursal Valledupar; Diana Medina, del Observatorio Económico de la Cámara de Comercio de Valledupar; Agustín Ramos, de la Federación Nacional de Cafeteros; Dagoberto Poveda, del Comité Agropecuario del Cesar; José Solano, Leonor Mevillo y Gary Rodríguez, de la Secretaría de Agricultura de la Gobernación del Cesar; Cleer Barrios, de la Corpocesar; Rodolfo Barrozo, Víctor García y Germán Becerra, de las umatas de los municipios Agustín Codazzi, Becerril y Manaure (Cesar); Jairo Hernández, Rafael Pérez y Georgina Pérez Quintero, del Incoder; Gregoria Fonseca, de la Corpoguajira; Yolaina Daza y Belcy Munive, de la Cámara de Comercio de La Guajira. Las opiniones no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

original de la cordillera y forma la serranía del Perijá, y la rama oriental entra a Venezuela y forma los Andes de Mérida.

Esta serranía tiene una importancia biológica por sus recursos naturales de flora y fauna. Contiene bosques húmedos, secos y páramos cubiertos de pajonales, matorrales y frailejones. Los bienes y servicios que ellos producen benefician directamente a la población de los municipios de los tres departamentos en donde se encuentra este ecosistema. Además, es un patrimonio para el país y la humanidad por sus servicios ambientales, como la producción de agua, sumidero de carbono y hábitat de muchas especies de fauna y flora. Sus cuencas hidrográficas nutren las arterias fluviales de los departamentos que cruzan y en el Cesar alimentan a la ciénaga de Zapatosa, el cuerpo de agua dulce más extenso de Colombia (Viloria, 2011).

De la serranía del Perijá se han realizado estudios sobre la geografía humana de los indígenas yukos y barís, habitantes de esta zona desde épocas precolombinas, elaborados por los antropólogos Stephen Bekerman (1974, 1983) y Orlando Jaramillo (2000), quienes describieron la sobrevivencia de estos grupos que están en peligro de extinción. En lo ambiental, la Universidad Nacional de Colombia hizo un inventario biológico de sus montañas altas, medias y bajas (Rangel *et al.*, 2007 y 2009), identificándolas como ricas en flora y fauna (un 10% de su flora son especies endémicas). El Banco de Occidente dedicó uno de sus libros de la colección de ecología a esta serranía, en el cual Castaño (1999) explicó la geomorfología, describió a las comunidades indígenas que allí habitan y presentó registros fotográficos sobre la flora y la fauna.

Los anteriores estudios son referenciados en la presente investigación que tiene por objetivo dar a conocer temas geográficos, ambientales, sociales y económicos de los municipios que hacen parte de la serranía del Perijá. El artículo, además de esta introducción, contiene una descripción de los aspectos geográficos, una breve historia de los primeros pobladores y colonizadores de esta subregión,

y relaciona las diversas instituciones que han legislado para su protección creando zonas de reserva y resguardos indígenas. Continúa describiendo las características de la población y su capital humano y calidad de vida; presenta el desempeño de las principales actividades económicas y las finanzas públicas; luego, los aspectos ambientales y su problemática, y finaliza con unas reflexiones.

A. Aspectos geográficos

La serranía del Perijá está ubicada al norte de la cordillera Oriental en parte de los departamentos de La Guajira (siete municipios), Cesar (diecisiete municipios) y Norte de Santander (doce municipios). Al oriente marca los límites entre Colombia y Venezuela (en el estado de Zulia). Se encuentra muy cerca de la Sierra Nevada de Santa Marta, a 25 kilómetros en línea recta. Los 36 municipios que la componen tienen en total una extensión de 26.567 km². Los diecisiete municipios del Cesar ocupan el 60,9% del departamento, los doce de Norte de Santander abarcan el 41,8% de su territorio y los siete de La Guajira comprenden el 17,1% de su área (Anexo 1).

En el Mapa 1 se observa que la serranía del Perijá tiene una formación montañosa larga y angosta, parecida a una columna vertebral, de una longitud de más de 295 km, entre los municipios de Barranca (La Guajira) al norte y Cáchira (Norte de Santander) al sur. En la parte media presenta la porción más ancha, de unos 50 km (Banco de Occidente, 1999).

La estructura fisiográfica se subdivide en una zona montañosa y otra aluvial. La primera presenta un relieve quebrado formado por laderas con pendientes que exceden el 50% y por escarpes separados por valles encajonados y profundos. Esta zona montañosa tiene cuatro pisos térmicos: cálido, templado, frío y paramoso; hasta 1.000 metros sobre el nivel de mar (m. s. n. m.) de altitud el primero; a 2.000 m. s. n. m. el segundo y más de 2.000 m. s. n. m. el tercero (Jaramillo, 2000b). También,

Mapa 1
Municipios con jurisdicción en la serranía del Perijá



Fuente: elaborado por la autora con datos del IGAC.

existen sabanas naturales en el alto Magdalena, como las de Aguachica y La Gloria en el departamento del Cesar.

Las montañas más altas se localizan en la frontera con Venezuela, estas son: el páramo del Avión (3.550 m. s. n. m.), conocido del lado venezolano como Cerro Plano; aledaño al anterior el páramo de Sabana Rubia (3.450 m. s. n. m.), el páramo de Tetarí (3.400 m. s. n. m.) y Cerro Pintado (3.300 m. s. n. m.). Estos

cerros se localizan al oriente de los municipios de Agustín Codazzi, La Paz, San Diego, Manaure Balcón del Cesar, La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva y El Molino (Rangel, 2009).

1. Clima

En la serranía del Perijá su relieve determina el clima, el cual varía según la altitud y la

latitud: el sur es húmedo y el norte seco. Las tierras bajas son más cálidas y de mayor pluviosidad, en tanto que las altas son más frías y secas. De acuerdo con la altitud, el clima puede ser cálido, templado, frío y de páramo. La distribución de su superficie por pisos térmicos se presenta así: 84% cálido, 10,5% medio, 4% frío y 1,5% páramo (Jaramillo, 2000b).

El clima es tropical, con dos períodos de lluvias que se presentan entre abril y mayo o junio, y otro desde julio o agosto hasta octubre o noviembre; el período seco de mayor duración va desde diciembre hasta marzo, y en los meses de junio o julio hay un descanso de lluvias. La vertiente colombiana tiene menor pluviosidad que la venezolana ya que la serranía se convierte en un obstáculo en el desplazamiento de los vientos alisios del occidente.

En la zona norte hay climas semiáridos o semisecos con largos períodos de sequías de hasta diez años. La característica del clima muy seco se va disminuyendo en dirección sur hasta tornarse un clima semi o ligeramente húmedo en la zona centro, donde se encuentra el sistema fluvio-lacustre de la ciénaga de Zapatos y demás lagunas del sector, las cuales son fuentes de agua para el sistema local de circulación en la atmósfera.

En la región subandina (1.000 a 2.000 m. s. n. m.), el clima es semihúmedo con temperaturas mesotermiales y un balance hídrico de exceso de agua durante la mayoría de los meses del año (de abril a noviembre). En la alta montaña (franjas andinas y de páramos) las precipitaciones más altas son más frecuentes en el sur (Rangel, 2009).

Los aspectos climáticos imperantes en la serranía del Perijá permiten definir las siguientes formaciones vegetales (Municipio de La Jagua del Pilar, 2012: 96-97):

- Bosque seco tropical (bs-T): tiene una temperatura media superior a 24 °C y un promedio de lluvia anual entre 1.000 y 2.000 milímetros (mm). Se presenta en zonas cuya elevación puede estar entre 0 y 1.100 m. s. n. m., con dos períodos lluviosos: uno

de mediana pluviosidad, correspondiente a abril, mayo y junio, y otro período muy lluvioso, de septiembre a noviembre.

- Bosque húmedo subtropical (bh-ST): se caracteriza por temperaturas entre 17 y 24 °C y un promedio de precipitaciones anuales entre 2.000 y 4.000 mm. Las elevaciones forman laderas con altitud entre 1.000 y 2.000 m. s. n. m., donde se introdujo el cultivo de café, luego de tumbiar áreas de bosque.
- Bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB): de temperatura media, entre 12 y 18 °C y un promedio anual de lluvias entre 2.000 y 4.000 mm, con altitudes entre 1.800 y 2.800 m. s. n. m. Sobresale el relieve montañoso y accidentado, con ríos y quebradas que corren por cañones escarpados y profundos sin formar valles aluviales.
- Bosque muy húmedo montano (bmh-M): se caracteriza por unos límites climáticos con una temperatura media entre 6 y 12 °C y una precipitación promedio anual entre 1.000 y 2.000 mm. Se encuentra entre 2.700 y 2.900 m. s. n. m., extendiéndose inclusive hasta unos 1.000 metros más de altura. Sus plantas tienen una estructura típica que les permite acomodarse a especiales condiciones ecológicas. Domina el paisaje el frailejón, de hojas lanosas, inflorescencias amarillas y hojas rosetadas, forma típica del páramo.
- Bosque pluvial montano (bp-M): también se le conoce como bosque andino y páramo bajo, y está distribuido entre los 3.000 a 3.600 m. s. n. m.. La precipitación supera los 2.000 mm anuales y la temperatura es inferior a los 12 °C.

2. Suelos

Los diversos climas y relieves determinan la variabilidad de los suelos en la serranía del Perijá. En las zonas con relieve quebrado los suelos son poco evolucionados, la materia orgánica se mineraliza rápidamente y hay más pérdidas que acumulación de material, predominando

los entisoles¹. En las terrazas y en las orillas de los ríos los suelos cambian su composición y presentan variaciones irregulares en el contenido de carbono. En las zonas secas y planas el lavado (lixiviación) es menos intenso que en las regiones húmedas, la materia orgánica se transforma rápidamente y la cantidad de carbono que subsiste en el suelo es baja (Carrera *et al.*, 1982; citado por Rangel, 2009).

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 1996) clasifica la aptitud de los suelos según su tipo (Anexo 2):

- El 64,8% tiene limitaciones severas o muy severas permanentes que limitan el uso a bosques o conservación de la vida silvestre y no pueden corregirse, tales como: pendientes muy pronunciadas o fuertemente inclinadas, poca profundidad del suelo, alta pedregosidad, drenaje pobre, baja capacidad de retención de humedad, altos contenidos de sales o sodio y factores climáticos adversos.
- El 16,9% presenta limitaciones ligeras o moderadas, bien sea por profundidad del suelo, erosión, fertilidad, pendiente, drenaje y clima. Son aptos para cultivos o pastos adaptados a las condiciones climáticas de la zona, utilizando prácticas intensivas de conservación de suelos, como rotaciones de cultivos combinadas con prácticas tendientes a conservar o aumentar la fertilidad del suelo y a mejorar el drenaje.
- El 9,4% muestra limitaciones severas por la poca profundidad de los suelos, fertilidad muy baja, erosión moderada a severa, drenaje pobre, inundaciones frecuentes, y afección moderada de sales o efectos moderados de clima. Se puede utilizar con unos pocos cultivos con prácticas in-

tensivas 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.

- El 3,7% ostenta limitaciones por inundaciones, encharcamientos o piedras en la superficie del terreno, que limitan su uso únicamente a pastos, bosques o vida silvestre. Generalmente tiene relieve plano y no presenta erosión.

3. Hidrografía

Después de la Sierra Nevada de Santa Marta, la serranía del Perijá es la segunda fábrica natural de agua de la región Caribe colombiana. Su sistema hidrográfico está constituido por ríos, quebradas y caños que alimentan el complejo cenagoso de Zapatoza y el río Magdalena. Algunos de los ríos que nacen en esta serranía son: Urumita, Marquezote, Marquezotico, Villanueva, Los Quemaos, El Molino, Cañaverales, Capuchino, Totolee, Carraipía, Chiriamio y Manaure. Este último nace en la zona del cerro El Pintao y recorre 29 km en el municipio de su mismo nombre, en dirección oriente-occidente (Municipios de Fonseca, Manaure y Urumita, 2012).

La serranía del Perijá drena sus aguas hacia dos regiones: la cuenca del río Cesar al occidente, en el Caribe colombiano; y al oriente la cuenca del Catatumbo y el Zulia, que vierten sus aguas al lago de Maracaibo. De la primera cuenca cabe mencionar las quebradas de Calenturitas, Casacará, Pernambuco, Maracas, Magiriaimo y Sicarare; y los ríos Apón y Santa Ana, con sus tributarios principales: los ríos Negro y El Tucuco (Jaramillo, 2000a). En la segunda cuenca se encuentra el río de Oro, que lo forman dos ríos principales, el del noroccidente en el territorio Bari venezolano, y el intermedio o Motilón que constituye la frontera entre Colombia y Venezuela (Jaramillo, 2000b).

¹ Suelos formados por sedimentos recientes, que no han generado aún diversos horizontes distintos a los de un metro de la superficie del suelo, y cuya composición es muy parecida al material rocoso que le dio origen y sobre el cual descansa, según el sistema de taxonomía de los Estados Unidos (<https://www.soils.org/publications/soils-glossary#>).

4. Poblamiento

En la época precolombina la serranía del Perijá era habitada por los yukos-yukpas, los dobo-kubis y los barís, tres etnias indígenas que se disputaron el control territorial de sus partes bajas. El primer contacto con los conquistadores lo tuvieron con Ambrosio Alfínger, entre 1530 y 1540, quien con su violencia los obligó a refugiarse en las partes altas de la serranía, hasta que en 1691 una misión de capuchinos buscó el contacto pacífico con estas etnias. Los colonizadores del siglo XVIII comúnmente los llamaban motilones por llevar su cabello recortado (Jaramillo, 2000a).

Los yukos-yukpas², de la familia lingüística Caribe, hoy día están localizados al nororiente del departamento del Cesar, en los municipios de Agustín Codazzi y Becerril, y en Venezuela cerca de las fuentes del río Apón. Practican una agricultura de rotación con cultivos de subsistencia como maíz, mijo, yuca, ñame y caraotas, entre otros; recolectan moluscos e insectos que encuentran en quebradas y bosques y consumen carnes provenientes de la caza y de animales domésticos. Pescan periódicamente en quebradas y ríos que descienden de la cordillera y utilizan como herramientas el arpón, el chuzo, el barbasco y la carnada. Viven de manera dispersa, en casas unifamiliares de forma rectangular de tres o cuatro metros de longitud, tres de ancho y dos y medio de alto, techo pajizo y empalizada (Jaramillo, 2000a).

Los dobo-kubis, también llamados *kunaguasava* (gente de agua), son de la familia lingüística chibcha. En el siglo XVIII se localizaban un poco más al norte de los yukos, entre las provincias de Santa Marta y Maracaibo. Están casi extinguidos y se confunden con los yukos y barís. Los pocos sobrevivientes están establecidos entre los ríos Agua Blanca y Maraca en la serranía del Perijá (Banco de Occidente, 1999).

Los barís son de la familia lingüística chibcha. En la época de la Conquista se encontraban ubicados al sur del lago de Maracaibo, desde la cordillera de los Andes venezolanos hasta la serranía del Perijá colombiana, teniendo al río Apón como límite septentrional. En la actualidad habitan una región de bosque húmedo tropical, en la hoya del río Catatumbo, en el departamento de Norte de Santander y en la frontera con Venezuela. Viven en bohíos o malokas o casas comunales de forma semiovalada o rectangular, que llegan a tener entre 10 y 43 metros de largo por 6 y 15 metros de alto, con techo de paja hasta el suelo. Están generalmente habitados y distribuidos en los sectores ribereños y en tierras firmes donde desarrollan faenas de horticultura, caza y pesca. Para la producción agrícola aprovechan los sedimentos que dejan las crecientes de los ríos para el cultivo de yuca dulce y varias especies de plátanos. En las tierras firmes crían animales domésticos como cerdos y aves, cultivan plantas como la palma del género *jessenia*, de la cual aprovechan la madera y las hojas en la construcción de los techos. De su fruto, después de etapas de fermentación, se obtiene una leche que sirve como bebida alimenticia y de su mesocarpio se extrae un aceite de calidad parecida al de la oliva (Jaramillo, 2000b).

Los barís se caracterizaron como guerreros y mantuvieron su resistencia a la pacificación durante cinco siglos gracias a su adaptación a las residencias múltiples, las cuales los mantuvieron aislados de las poblaciones y les evitaban el contagio de enfermedades externas. Entre 1722 y 1818 se inició la primera pacificación con la mediación de un indio cautivo al que aceptaron como contacto para adquirir algunas herramientas que antes conseguían por la fuerza, como machetes, cuchillos y hachas. Esto permitió a las misiones capuchinas catequizarlos y ponerlos en contacto con las poblaciones mayoritarias. Posteriormente, entre 1818 y 1913, la guerra de la independencia forzó a los capuchinos a abandonar las misiones y los barís regresaron a la selva. El siglo XIX transcurrió de manera

² En la lengua Caribe el apelativo *yuko* significa “gente salvaje”, y *yukpa*, “indio manso”.

pacífica y permitieron la construcción de un camino, en 1895, entre Tamalameque y el Tarra venezolano para facilitar el transporte de ganado (Jaramillo, 2000b).

Entre 1913 y 1930 se iniciaron exploraciones geológicas en áreas habitadas por los barís, realizadas por compañías estadounidenses y europeas en el Tarra venezolano y por la concesión Barco en Colombia. El descubrimiento de reservas de petróleo por estas compañías llevó de nuevo a la reacción violenta de los indígenas por la defensa de su territorio. Además, sobrevino un creciente aumento de colonos en busca de tierras para cultivar, por la alta demanda de productos agrícolas para el abastecimiento de alimentos.

En las décadas de los cuarenta y cincuenta, época de la Segunda Guerra Mundial y de La Violencia en Colombia, el flujo poblacional de la serranía del Perijá aumentó, agravado por el despido masivo de trabajadores de las compañías petroleras extranjeras. Los desempleados optaron por permanecer en la región, organizaron sus viviendas y trasladaron sus familias para instalarse allí permanentemente (Jaramillo, 2000b). A finales de los años cincuenta se abrieron fincas en la parte alta de la serranía, para levantar ganado en tierras fronterizas con Venezuela, y luego vender de manera ilegal a ese país.

Posteriormente, a comienzos de los años sesenta, se dieron nuevas pacificaciones: en 1960 la misión de los capuchinos en Venezuela; en 1961 Bruce Olson (misionero noruego) hizo contacto con los barís colombianos y les enseñó que el diálogo era la mejor manera de tratar a las personas y defender lo propio; en 1963 el padre Rafael García Herreros y la congregación de las Hermanas de la Madre Laura fundaron una misión en la zona del río Catumbo (Jaramillo, 2000b).

A partir de los años sesenta aumentó el flujo de colonizadores, se intensificó la tala y explotación de madera y se construyeron carreteras y trochas por donde pasaba el ganado de contrabando y los colombianos que iban a trabajar ilegalmente a Venezuela. Este tipo de organizaciones e infraestructura permitió en

los años setenta la adaptación a la producción y comercialización de la marihuana, actividad que condujo a la concentración de la tierra, a la descomposición socioeconómica entre campesinos e indígenas, y atrajo la presencia de grupos armados dedicados a la extorsión de finqueros, técnicos y empleados de las empresas multinacionales (Corpes C. A., 1992).

En la década de los ochenta la guerrilla de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) incursionó en la región de los barís, en el Norte de Santander, en búsqueda de territorios para expandirse. Luego, a finales de los años noventa, llegó la arremetida de los paramilitares, con homicidios, torturas, desplazamientos, entre otros. Para resolver esos conflictos armados los locales dialogaron con el comandante del Frente 33 de las FARC, Emiro Roperó (alias Rubén Zamora), y con el comandante paramilitar del Bloque Catumbo, Aldemiro Manco Sepúlveda (alias Cordillera), a quienes exigieron respeto hacia su comunidad y su territorio. Esos diálogos redujeron la violencia. Hoy los problemas son con los nuevos colonos (Sánchez, 2016).

Durante los siglos XIX y XX los territorios y poblaciones de estas etnias disminuyeron por las constantes confrontaciones entre los mismos grupos y entre ellos y los blancos que invadían sus tierras para la ganadería y la agricultura. En efecto, en la época de La Conquista los barís ocupaban un área calculada en 21.300 km², con una población estimada de 4.000 personas. A comienzos del siglo XX ya había descendido a 16.000 km² y su población total se aproximaba a los 2.500 habitantes³.

El Cuadro 1 muestra la reducción tanto del territorio como de la población de los barís durante el siglo XX. En cuanto a la población, se aprecia cierto repunte de 800 en 1960 a 1.200 en 1970 y a 1.400 en 1980. Jaramillo (2000b) considera que la adaptación a las nuevas condiciones les impuso la pacificación: viviendas unifamiliares agrupadas al modo

³ Según cálculos de Lizarralde y Beckerman (1982; citados por Jaramillo, 2000b).

Cuadro 1
Cambios en el territorio y población de los barí, 1990-1980

Año	Área en km ²	Población estimada	Densidad por km ²
1900	16.000	2.000	0,13
1920	14.000	2.000	0,14
1930	13.500	2.000	0,15
1940	9.700	1.500	0,15
1950	7.400	1.200	0,16
1960	5.100	800	0,16
1970	3.300	1.200	0,36
1980	2.400	1.400	0,58

Fuente: Beckerman (1983), citado por Jaramillo (2000b).

de caseríos o poblados, introducción de agricultura sedentaria y comercial, frente a la vida seminómada y de rotación de los silvicultivos. Estas etnias persisten en territorios, reservas y resguardos indígenas⁴, pero han perdido tradiciones culturales por la influencia colona.

Los yukpas del resguardo Iroka, ubicado en la zona rural del municipio de Agustín Codazzi, también fueron afectados por el desplazamiento forzado y el despojo. En diciembre de 2014 presentaron una demanda colectiva para reclamar los derechos territoriales de 175 familias que tienen asentamiento en la serranía del Perijá. El proceso aún se encuentra en la Unidad de Restitución de Tierras (Barrios, 2016).

Los aspectos institucionales adoptados en Colombia para proteger a las comunidades

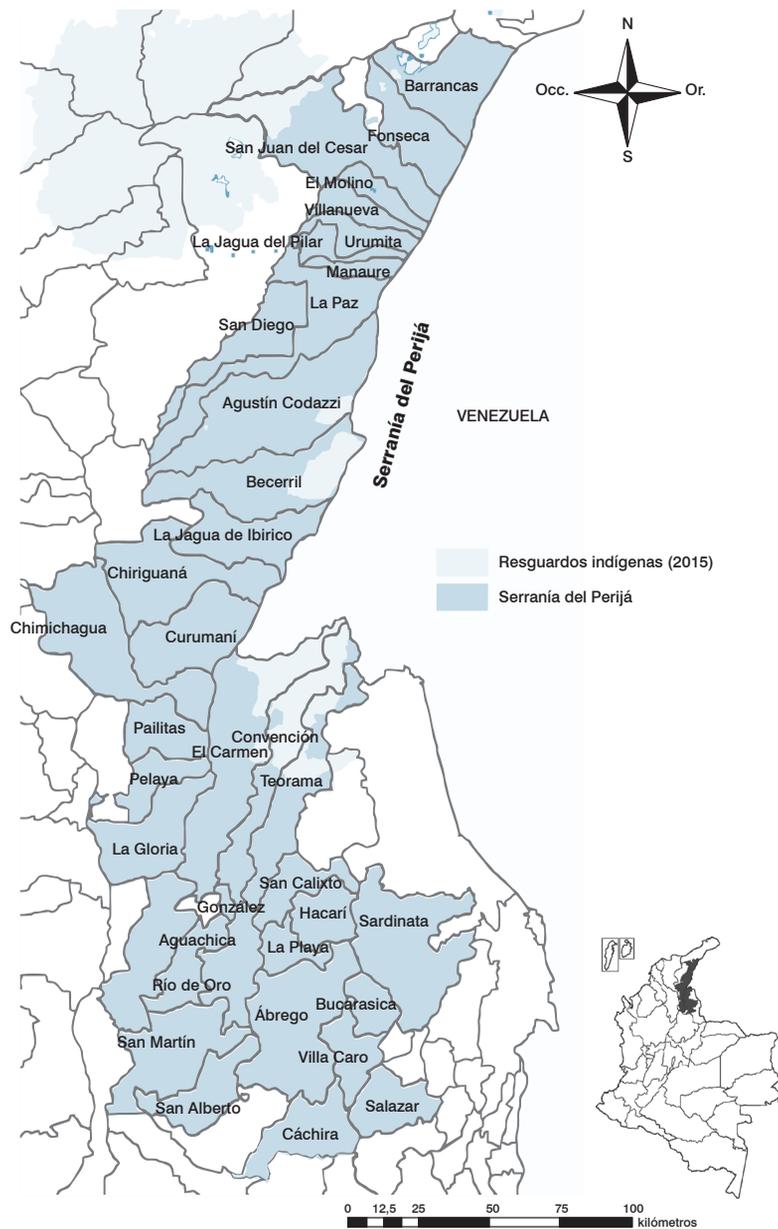
indígenas están contemplados en la Constitución Política de 1991 (artículos 63 y 329), que determinó a las tierras comunales de los grupos étnicos como inalienables, imprescriptibles e inembargables. A su vez, la Ley 21 de 1991 acogió la política general sobre pueblos indígenas, aprobada en la 76.ª reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), realizada en Ginebra en 1989. El artículo 14 de dicha ley reconoce el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan los pueblos indígenas.

El artículo 85 de la Ley 160 de 1994 reguló los programas de ampliación, reestructuración o saneamiento de los resguardos, dirigidos a “facilitar el cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad por parte de las comunidades, conforme a sus usos o costumbres, a la preservación del grupo étnico y al mejoramiento de la calidad de vida de sus integrantes”.

En la serranía del Perijá se encuentran establecidos ocho resguardos indígenas, los cuales ocupan 104.004 hectáreas (ha). Como se aprecia en el Mapa 2 y el Cuadro 2, el de mayor extensión es el resguardo Motilón-Barí, localizado en los municipios de El Carmen, Convención y Teorama (Norte de Santander), en un área de 83.000 ha, específicamente en jurisdicción del Parque Nacional Natural Catatumbo Barí, en donde se destinó un área de 56.330 ha como reserva especial destinada a

⁴ El Decreto 2164 de 1995, artículo 2, define como: “**Territorios indígenas** [son] las áreas poseídas en forma regular y permanente por una comunidad, parcialidad o grupo indígena y aquellas que, aunque no se encuentren poseídas en esa forma, constituyen el ámbito tradicional de sus actividades sociales, económicas y culturales. **Reserva indígena**, como un globo de terreno baldío ocupado por una o varias comunidades indígenas que fue delimitado y legalmente asignado por el Incora a aquellas para que ejerzan en él los derechos de uso y usufructo con exclusión de terceros”. El artículo 21 define a los **resguardos indígenas** como “una institución legal y sociopolítica de carácter especial, conformada por una o más comunidades indígenas, que con un título de propiedad colectiva que goza de las garantías de la propiedad privada, poseen su territorio y se rigen para el manejo de éste y su vida interna por una organización autónoma amparada por el fuero indígena y su sistema normativo propio”.

Mapa 2
Resguardos indígenas ubicados en la serranía del Perijá



Fuente: elaborado por la autora con datos del IGAC.

la población Motilón-Barí. En la misma zona también se encuentra el resguardo indígena Motilón-Barí de Catalaura, en la jurisdicción de los municipios de Teorama y Tibú, con 13.300 ha, sobre la margen izquierda del río

Catumbo entre los caños Brandy y Martillo, en el asentamiento donde está ubicada la misión de las Hermanas de la Madre Laura. Dichas áreas hacían parte de la zona de Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones.

Cuadro 2
Resguardos indígenas ubicados en la serranía del Perijá

Nombre del resguardo	Etnia	Área (hectáreas)	Municipios de ubicación
Caño Padilla	Yukpa	93	La Paz (Cesar)
El Rosario, Bellavista y Yukatán	Yukpa	137	La Paz (Cesar)
La Laguna-El Coso-Cinco Caminos	Yukpa	157	La Paz (Cesar)
Menkue-Misaya y La Pista	Yukpa	310	Agustín Codazzi (Cesar)
Iroka	Yukpa	8.678	Agustín Codazzi (Cesar)
Socorpa	Yukpa	25.000	Becerril (Cesar)
Motilón-Bari	Motilón Bari	56.330	El Carmen, Convención y Teorama (Norte de Santander)
Gabarra-Catalaura	Motilón Bari	13.300	Teorama y Tibú (Norte de Santander)
Total	Serranía del Perijá	104.004	

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

Los otros resguardos pertenecientes a la etnia yukpa están ubicados en el departamento del Cesar, siendo los de mayor extensión el Socorpa (con 25.000 ha), ubicado en el municipio de Becerril, y el de Iroka (con 8.678 ha), localizado en el municipio de Codazzi. Los otros están en el municipio de La Paz y son pequeñas áreas que en conjunto suman 387 ha.

B. Características demográficas, capital humano y pobreza

1. Demografía

La población de los 36 municipios donde se encuentra la serranía del Perijá es de 751.994 habitantes, según la proyección del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) a junio de 2015, de los cuales el 58,8% está localizado en la zona urbana y el 41,2% en la rural, siendo este último porcentaje superior al del total nacional (23,6%), al de los departamentos del Cesar (25,4%) y Norte de Santander (21,5%), e inferior al de La Guajira (45,2%).

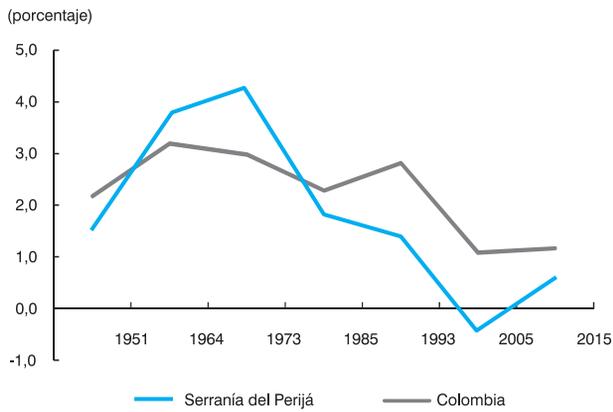
La subregión del Perijá tuvo el mayor crecimiento poblacional entre 1938 y 1973,

con una tasa promedio anual de 3,2%, superior a la del país (2,8%); mientras que entre 1985-2015 fue de 1,1% promedio anual, inferior a la nacional, que fue de 1,9%. (Gráfico 1 y anexos 3a, 3b y 3c). El primero fue un período de inmigraciones atraídas por la colonización de fincas ganaderas y la siembra de cultivos ilícitos, como la marihuana. En el segundo período la subregión se vio afectada por la presencia de grupos armados ilegales, que llevó al desplazamiento de campesinos e indígenas hacia otras zonas del país⁵ y a la migración hacia las ciudades en busca de mejores oportunidades de empleo y servicios de salud y educación.

Entre 2005 y 2015 la tasa de crecimiento de la población total de la serranía del Perijá cambió su tendencia decreciente iniciada a partir de 1985, lo cual obedece a la menor tasa de mortalidad infantil (TMI), que pasó

⁵ Entre 1997 y 2009 los desplazados de los municipios de la serranía del Perijá totalizaron cerca de 150.000 personas, siendo los cinco mayores expulsores los municipios de Agustín Codazzi, San Juan del Cesar, Convención, Curumaní y La Jagua de Ibirico, que aportaron el 40,7% del total. Entre 2010 y 2014 los desplazados forzados sumaron 20.000 personas y los mayores focos fueron en San Calixto, Sardinata, Teorama, Hacarí y Fonseca, que en conjunto representaron el 46,1%.

Gráfico 1
Tasas de crecimiento promedio anual de la población total de los municipios ubicados en la serranía del Perijá, 1951-2015



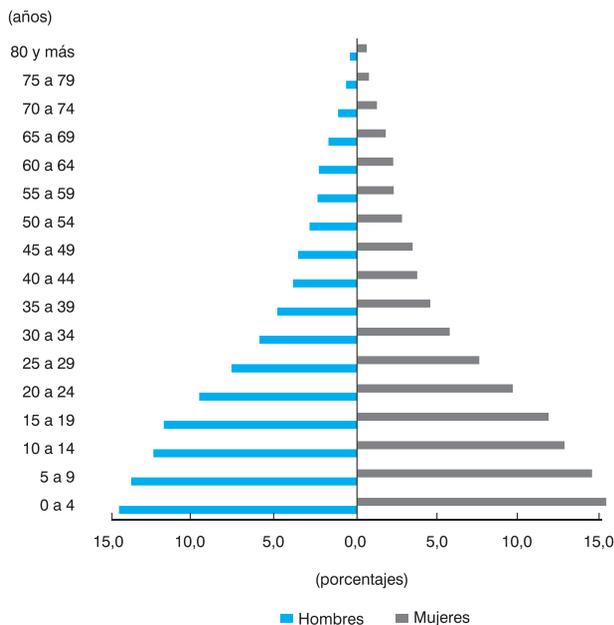
Fuentes: DANE, censos de población ajustados y proyección para 2015.

de 23,4 por 1.000 en 2005 a 18,7 por 1.000 en 2013, que aún es superior a la de Colombia (17,2 por 1.000); además, está por encima de la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que Colombia se propuso cumplir para 2015, que era de 14 por 1.000 (Anexo 4). Acosta y Romero (2014) explican que la reducción de la TMI en Colombia obedece al aumento de la cobertura de atención prenatal y posnatal, al incremento de cobertura de vacunación y a las mejoras de las condiciones sanitarias, entre otras.

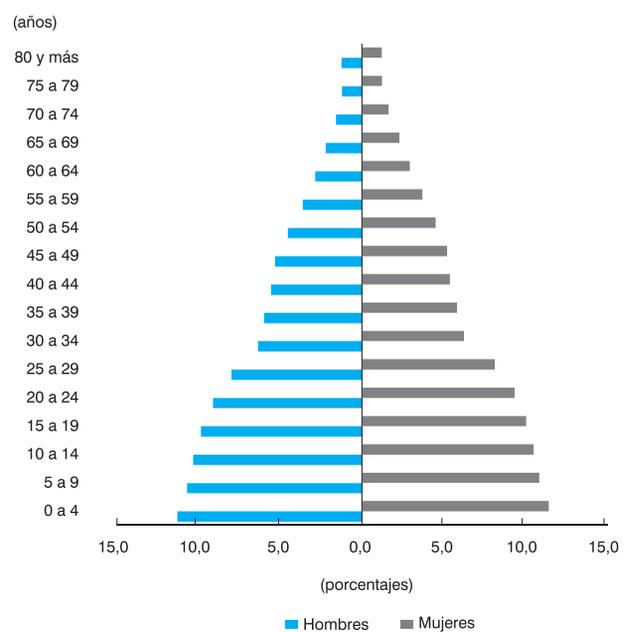
La distribución de la población por edad y sexo cambia con el tiempo y es un indicador que permite determinar la distribución de los recursos y las necesidades de inversión. El Gráfico 2 muestra la pirámide de edades y el cambio de estructura por rango de edades de la población de la serranía del Perijá, entre los

Gráfico 2
Pirámide poblacional de los municipios de la serranía del Perijá por rango de edades, 1985-2015

A. 1985



B. 2015



Fuente: DANE, censo de población de 1985 y proyecciones para 2015.

años 1985 y 2015, observándose que la población de niños y jóvenes menores de 19 años descendió 10,8 puntos porcentuales (pp), en tanto que el mayor crecimiento se registró en la población en edad laboral, comprendida entre los 20 y 64 años de edad, que se incrementó en 8,7 pp. Los mayores de 65 años también aumentaron, aunque en menor porcentaje (2,1 pp). Resultado de lo anterior, la carga económica o población dependiente⁶ pasó de 136 a 96 personas por cada 100 en edad de trabajar. Esto significa que hay un mayor número de personas en edad de trabajar y producir y una menor población dependiente (Cuadro 3), lo que determina una mayor oferta laboral y la necesidad de demanda por servicios de educación, salud, recreación y vivienda.

2. Capital humano

El capital humano, considerado como la inversión en educación, las aptitudes adquiridas con los programas de aprendizaje y la salud de la fuerza laboral, es factor clave para potenciar las capacidades humanas, aumentar la productividad, lograr la prosperidad y el bienestar de las personas y, en general, repercute en el desarrollo económico. Varios estudios

internacionales lo comprueban⁷. Para el caso de Colombia, Romero (2006) encontró que la educación explica el 60% de las diferencias de los ingresos laborales en las principales ciudades colombianas. A su vez, Ávila (2009) muestra cómo los incrementos en la expectativa de vida, asociada con el estado de salud de la población, influyen en el crecimiento económico de un país.

2.1. Educación

En la subregión de la serranía del Perijá y en general en Colombia se han hecho inversiones en recursos físicos y humanos por mejorar la cobertura, eficiencia y eficacia de la educación, pero los progresos han sido insuficientes, como lo muestra la evolución de los indicadores de analfabetismo, años promedio de educación, matrículas y logros alcanzados en calidad, que a continuación se presentan.

La tasa de analfabetismo en la serranía del Perijá, entre 1985 y 2005 (último año disponible por municipios), bajó 6,6 pp, pasando de 30,9 a 24,3 analfabetas por cada 100 personas mayores de 15 años de edad. No obstante, esta última tasa superaba tres veces la nacional (8,6%) y era similar a la de Nigeria en el mismo

Cuadro 3
Población por rango de edad, de la serranía del Perijá y Colombia, 1985 y 2015
(porcentaje)

Rango de edad	Serranía del Perijá		Colombia	
	1985	2015	1985	2015
Menores de 19 años	53,5	42,7	47,8	35,7
Entre 20 y 64 años	42,4	51,4	47,8	56,8
Mayores de 65 años	4,2	6,3	4,4	7,5
Carga económica o razón de dependencia	136	96	109	76

Fuente: DANE, censo de 1985 y proyecciones para 2015.

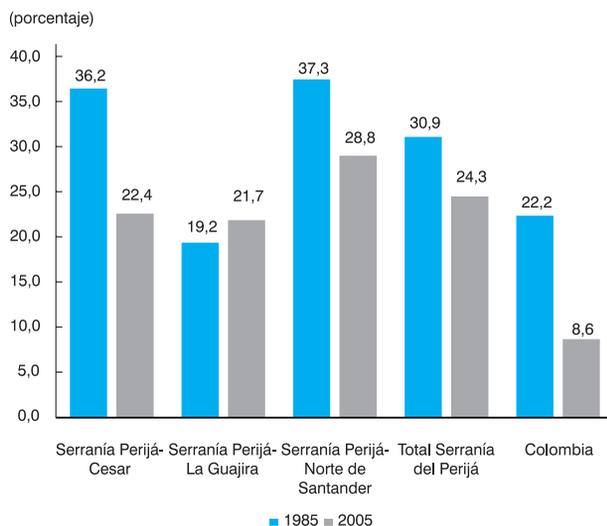
⁶ Calculada como el porcentaje de población menor de 19 años y mayor de 65 años, sobre la población entre 20 y 64 años.

⁷ La inversión en educación es explicada por Shultz (1960, 1961, 1962), Becher (1964), Giménez, 2005) y Glaeser (2011); citados por Aguilera (2014). La inversión en salud ha sido estudiada por Grossman (1972), Bloom y Canning (2000) y Howitt (2005); citados por Meisel y Aguilera (2015).

período (28,6%). Los resultados dentro de la subregión fueron diferentes: la zona de Norte de Santander promedió el mayor porcentaje de analfabetas y presentó en nueve de sus doce municipios tasas superiores al promedio de la subregión; mientras que en la del Cesar once de los diecisiete están por debajo del promedio subregional, y en La Guajira solo uno de los siete supera este promedio (Gráfico 3 y Anexo 6).

En 2014, el 3.º Censo Nacional Agropecuario (CNA) registró que el 23,0% de los productores mayores de 15 años, residentes en las áreas rurales dispersas, no sabían leer ni escribir español, y dentro de los residentes en territorios étnicos el 26,6% eran analfabetas.

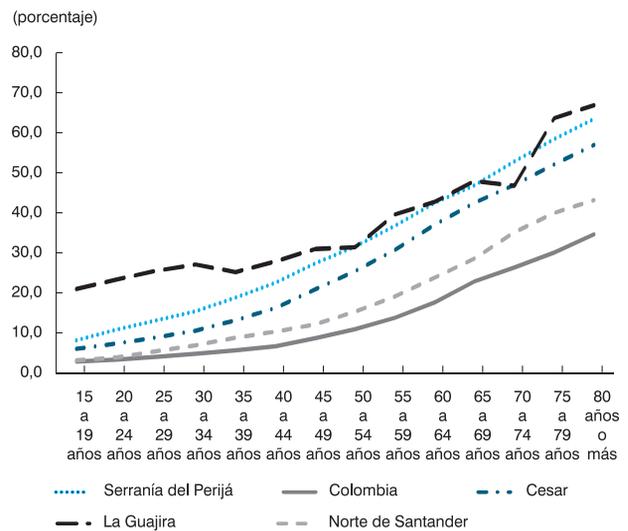
Gráfico 3
Tasa de analfabetismo en población mayor de 15 años, en la serranía del Perijá y Colombia, 1985 y 2005



Fuente: DANE, censo de población (2015).

El Gráfico 4 muestra la tasa de analfabetismo por rango de edad para 2005. En la serranía del Perijá los indicadores señalan que el analfabetismo era muy alto en las generaciones mayores, ya que para la población de más de 80 años de edad ascendía a 63,7%, esto es 7,8 veces superior a la del rango entre 15 y 19 años, que era la menor (8,2%). Además,

Gráfico 4
Tasa de analfabetismo por rango de edad, en la serranía de Perijá, Colombia y departamentos del Cesar, La Guajira y Norte de Santander, 2005



Fuente: DANE, censo de población (2015).

entre los 15 y 64 años llegó a ser tres veces superior a la del país y después de los 65 años se mantuvo en el doble de la del país. Esto pudo ser resultado de una mayor emigración de los jóvenes educados a las ciudades, en busca de mejores oportunidades. No obstante, en 2005 la serranía aún tenía un 9,4% de jóvenes entre los 15 y 24 años que no sabían leer ni escribir, mientras que en el total nacional era del 3,1%. El compromiso de Colombia con los Objetivos de Desarrollo del Milenio para 2015 fue reducir al 1% la tasa de analfabetismo para personas entre 15 y 24 años, y el dato más actualizado indica que en 2013 estaba en 1,7%.

Otro indicador para medir capital humano es la escolaridad promedio en los mayores de 15 años, que en la población de la serranía del Perijá, entre 1993 y 2005, pasó de 5,5 a 6,6 el número de años aprobados. Esto es, se necesitaron doce años para un aumento de 1,1 puntos de dicho promedio. En Colombia en igual período pasó de 5,1 a 8,3 y en 2013 subió a 9,1, ubicándose en el promedio latinoamericano, donde Chile muestra el mejor indicador, con 11,6, según la Comisión Económica

para América Latina y el Caribe (Cepal). En 2010 los primeros cinco países del mundo con los mayores promedios de años de estudios de la población de 15 años o más fueron: los Estados Unidos (13,2) Eslovaquia (12,8), República Checa (12,8), Alemania (12,4) y Canadá (12,3), según el Banco Mundial. Si en la serranía del Perijá se sigue con el ritmo de 1,1 cada doce años para lograr el mínimo de nueve años de educación básica para todos, deberán transcurrir dieciséis años para alcanzar ese nivel.

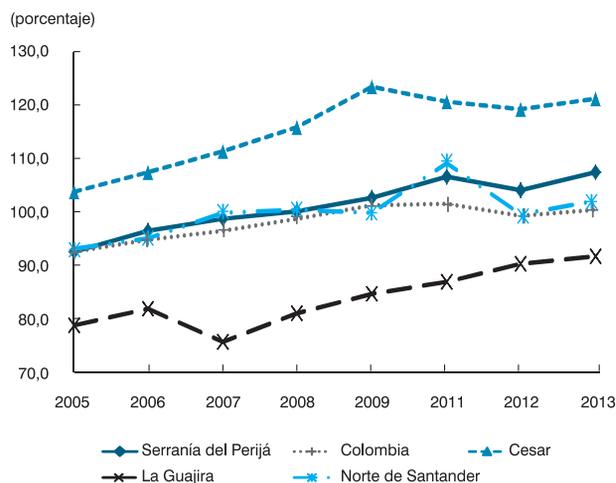
En cuanto al nivel educativo de la población en edad de trabajar (25 a 64 años), según el censo de 2005, en la serranía del Perijá el 24,2% tenía como mínimo educación media superior; en Colombia la proporción era de 38,5%. En comparación, en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) la proporción llegaba a 66% en 2000. Por su parte, con educación superior solo el 9,3% de los adultos de la serranía del Perijá poseía ese grado de escolaridad. Este porcentaje es la mitad del promedio del país (18,1%), que también es inferior al promedio de la OCDE, que llegaba al 22% en 2000 (OCDE, 2014).

En el Gráfico 5 y Anexo 7 se observa un crecimiento en la tasa de cobertura bruta⁸ en educación total en la serranía, que pasó del 92,6% en 2005 al 107,6% en 2013. El porcentaje superior a 100 significa que hay una población en un nivel educativo diferente a la edad teórica para cursarlo. Dentro de esta subregión hay casos extremos en donde la tasa de cobertura bruta no llega al 100%, presentándose las cinco más bajas en los siguientes municipios: 61,6% en González (Cesar), 65,2% en Urumita (La Guajira), 72,8% en Teorama, 73,6% en Villa Caro y 78,4% en Hacarí (Norte de Santander estos tres últimos).

A pesar del aumento de la cobertura bruta total, en la serranía del Perijá en 2013

⁸ Indicador de la capacidad que tiene el sistema educativo para atender la demanda social en educación sin importar la edad en un nivel educativo específico. Se calcula como la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo con respecto a la población en edad teórica para cursarlo.

Gráfico 5
Tasas de cobertura bruta en educación total, 2005-2013



Nota: cuando la tasa supera el 100% significa que hay matriculados en un nivel educativo que no corresponde a su edad para cursarlo.

Fuente: Ministerio de Educación.

los recursos físicos y humanos para atender la educación media apenas llegaron al 55,5% de la población entre 15 y 16 años⁹; al 87% de la educación secundaria, cuya población corresponde al rango de 11 a 14 años de edad¹⁰, y al 46,8% de la preescolar (entre 3 y 5 años de edad)¹¹. Solo en la educación primaria la oferta superó el 100% de la población entre 6 y 10 años de edad¹². Sin embargo, hay que destacar que entre 1996 y 2013 en la serranía del Perijá el número total de matriculados en los niveles básicos de secundaria y media creció en mayor porcentaje de lo que se registró en el total del

⁹ La educación media comprende los grados décimo y undécimo y puede tener un carácter académico o técnico. Al concluir la educación está habilitado para ingresar a la educación superior. La media académica profundiza en un campo específico de las ciencias, las artes o las humanidades. La media técnica habilita a los estudiantes para el desempeño laboral (Mineducación, 2013).

¹⁰ La básica educación secundaria comprende cuatro grados, de sexto a noveno (*ibid.*).

¹¹ El nivel de preescolar comprende los grados de prejardín, jardín y transición. El grado de transición (o grado cero) es obligatorio y hace parte de la educación básica (*ibid.*).

¹² La básica primaria es de cinco grados y va de primero a quinto (*ibid.*).

país. Además, el sector oficial fue el que aumentó sus matrículas (Cuadro 4 y Anexo 8).

En el Cuadro 4 también se observa que en la serranía del Perijá entre 1996 y 2013 la matrícula en la zona urbana creció 1,0%, similar al aumento de la población para ese período, mientras que en la rural cayó, al igual como su población. Por el contrario, en Colombia creció la rural el doble que la urbana. En cuanto a los niveles de educación, los mayores crecimientos fueron en secundaria y educación media, seguidos de los de preescolar, que son los niveles de cobertura más bajas. En el Anexo 8 se muestra que, tanto en la serranía como en el total del país, los matriculados en primaria superaron el 100%, lo cual indica que los recursos están atendiendo población en extraedad y repitentes.

Entre 2004 y 2013, tanto en la subregión como el total del país, la proporción de reprobados creció en los últimos cinco años, como se puede apreciar en el Gráfico 6, panel A. Esto es una ineficiencia en el uso de los recursos, ya que los reprobados tienen un ingreso tardío a un nivel de acuerdo con su edad. Dentro de la subregión, los seis municipios

con mayores tasas de reprobados fueron: San Calixto (Norte de Santander) con el 19,6%, La Jagua del Pilar (La Guajira) con 14,2%, San Martín (12,0%), San Alberto (11,2%) y San Diego (11,1%), estos últimos pertenecientes al departamento del Cesar.

Por otra parte, entre 2004 y 2013 el porcentaje de desertores descendió tanto en la serranía del Perijá como en el país (Gráfico 6, panel B). No obstante, el de la subregión superó en 60 puntos básicos (pb) al del país, e incluso en varios municipios los porcentajes fueron superiores al 10%, siendo estos: Villa Caro y Teorama (Norte de Santander), con 14,3% y 10,2%, respectivamente, y Villanueva (La Guajira), con 10,2%.

La calidad de la educación básica (primaria y secundaria) se mide con los resultados de las pruebas Saber para las materias de lenguaje y matemáticas, que se aplicaron a los estudiantes de tercero, quinto y noveno grados en 2014. Cada pregunta de estas pruebas está asociada con tres niveles de dificultad, a partir de los cuales se definen cuatro niveles de desempeño: insuficiente, mínimo, satisfactorio y avanzado¹³.

El Gráfico 7 muestra que en 2014 en la serranía del Perijá los tres grados evaluados presentaron el mayor número de alumnos en el rango de desempeño mínimo; es decir, a duras penas superaron las preguntas de menor complejidad de las pruebas para el área y grado. Mientras que el nivel satisfactorio,

Cuadro 4
Tasa de crecimiento de las matrículas en la serranía del Perijá y en Colombia, 1996-2013

	Serranía del Perijá	Colombia
Total alumnos	0,4	0,5
Total alumnos en sector oficial	0,6	1,2
Total alumnos en sector no oficial	(1,7)	(1,8)
Total alumnos en el área rural	(0,4)	0,8
Total de alumnos en el área urbana	1,0	0,4
Total alumnos de preescolar	1,6	1,4
Total alumnos de primaria	(0,7)	(0,5)
Total alumnos de secundaria	2,0	1,4
Total alumnos de educación media	2,1	1,9

Fuentes: DANE y MEN, formulario C600.

¹³ Insuficiente: en este nivel se encuentran los estudiantes que responden de manera correcta las preguntas del primer nivel de dificultad con una probabilidad menor al 50% (Icfes, 2015).

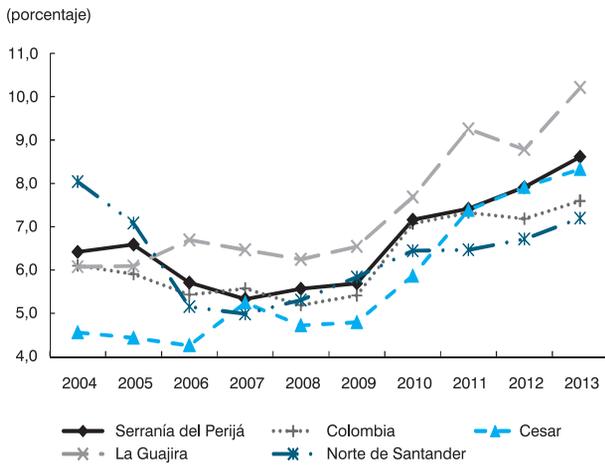
Mínimo: en este nivel se encuentran los estudiantes que responden de manera correcta las preguntas del primer nivel de dificultad con una probabilidad mayor al 50% y las preguntas del segundo nivel de dificultad con una probabilidad menor al 50% (*ibid.*).

Satisfactorio: en este nivel se encuentran los estudiantes que responden de manera correcta las preguntas del segundo nivel de dificultad con una probabilidad mayor al 50% y las preguntas del tercer nivel de dificultad con una probabilidad menor al 50% (*ibid.*).

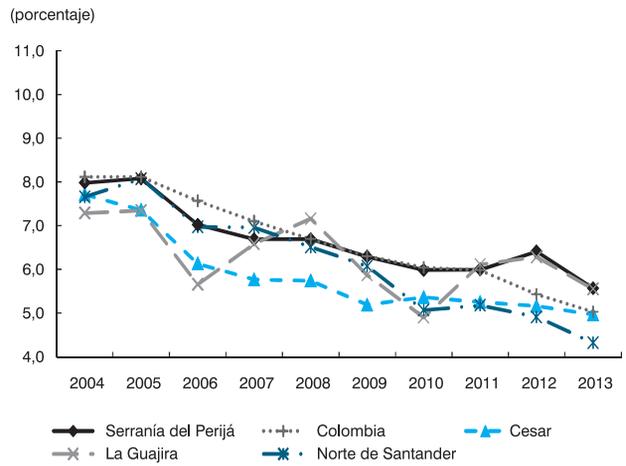
Avanzado: en este nivel se encuentran los estudiantes que responden de manera correcta las preguntas del tercer nivel de dificultad con una probabilidad mayor al 50% (*ibid.*).

Gráfico 6
Tasa promedio de reprobados y desertores en municipios de la serranía del Perijá, departamentos del Cesar, La Guajira y Norte Santander en Colombia, 2004-2013

A. Reprobados



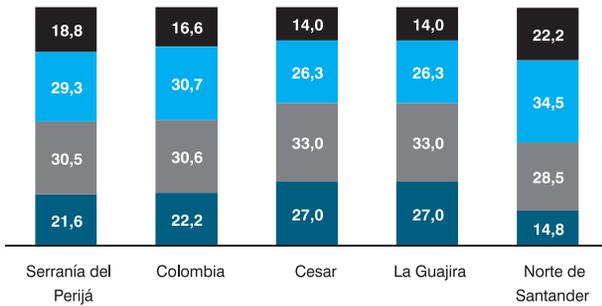
B. Desertores



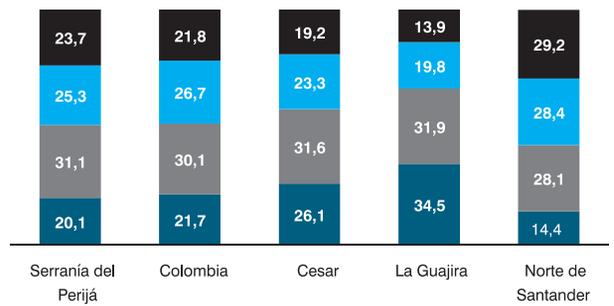
Fuente: Ministerio de Educación.

Gráfico 7
Porcentajes promedio según nivel de logro de las pruebas Saber 3, 5 y 9 en lenguaje y matemáticas, 2014

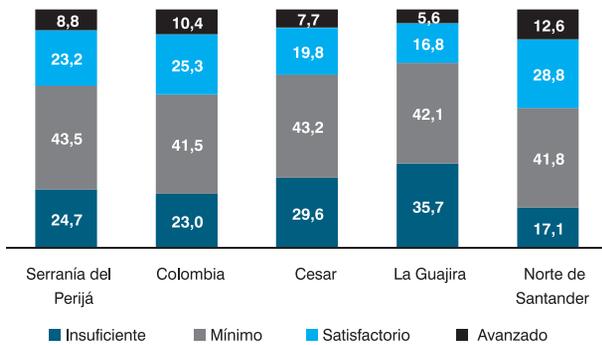
A. Lenguaje Saber 3



B. Matemáticas Saber 3



C. Lenguaje Saber 5



D. Matemáticas Saber 5

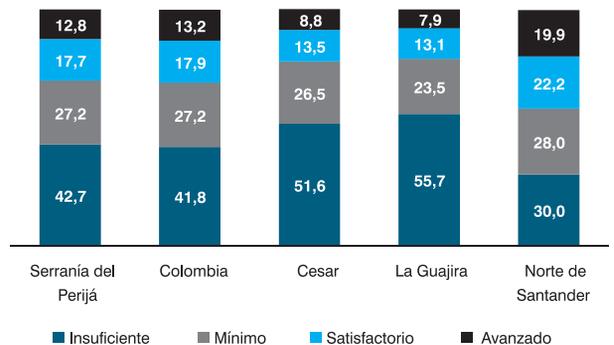
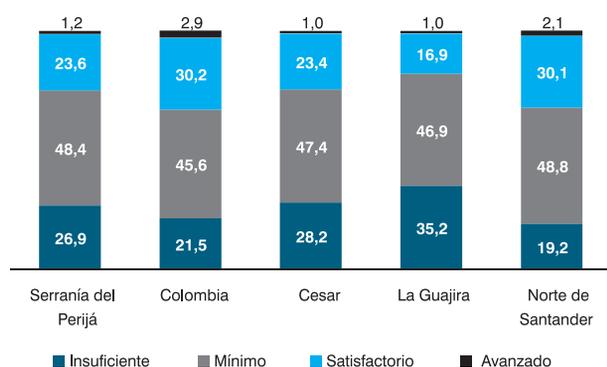
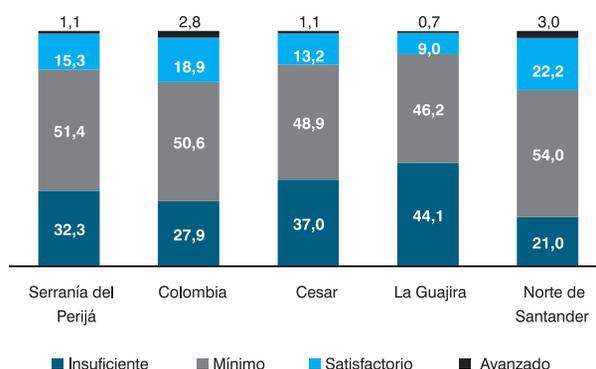


Gráfico 7 (continuación)
Porcentajes promedio según nivel de logro de las pruebas Saber 3, 5 y 9 en lenguaje y matemáticas, 2014

E. Lenguaje Saber 9



F. Matemáticas Saber 9



Fuente: Ministerio de Educación.

que se espera que todos o gran parte de estudiantes lo alcancen, el mayor promedio fue de 29,3% logrado en lenguaje por los estudiantes de tercer grado; esto significa que 29,3 de cada 100 alumnos evaluados comprendieron bien lo que leyeron. Por su parte, en matemáticas el mayor promedio también se obtuvo en los alumnos de tercer grado, donde 25,3 de cada 100 fueron capaces de resolver problemas de alguna complejidad.

La calidad de la educación media se evaluó con la prueba Saber 11 que resolvieron los estudiantes de undécimo grado en 2014. La escala de esta prueba es de 0 a 100. Para este trabajo los niveles de logro se establecieron con base en los promedios de los colegios así: bajo (menor a 45), medio (entre 45 y menor de 60) y alto (60 y más).

En el Gráfico 8 se observa que el mayor porcentaje de los estudiantes que presentaron esta prueba en 2014 se ubicaron en el nivel medio, al igual que lo observado en el total del país y en los tres departamentos donde se ubica esta subregión. El nivel alto en matemáticas solo lo alcanzó el 0,7% del total de los evaluados; es decir, el 55 de 8.069 estudiantes, y el promedio máximo fue de 64,6 obtenido por los alumnos de un colegio bilingüe de Aguachica con matinal; mien-

tras que el máximo reportado en el país fue de 81,1, que lo registró un colegio bilingüe de Bogotá con jornada completa. Por su parte, en lectura crítica solo el 0,6% de los estudiantes alcanzó el nivel alto, siendo el máximo promedio de 60,3 logrado por los alumnos de una institución privada de Aguachica con jornada de la tarde; en tanto que en el país el promedio máximo fue de 76,6, logrado por los alumnos de un colegio de Bogotá de jornada completa.

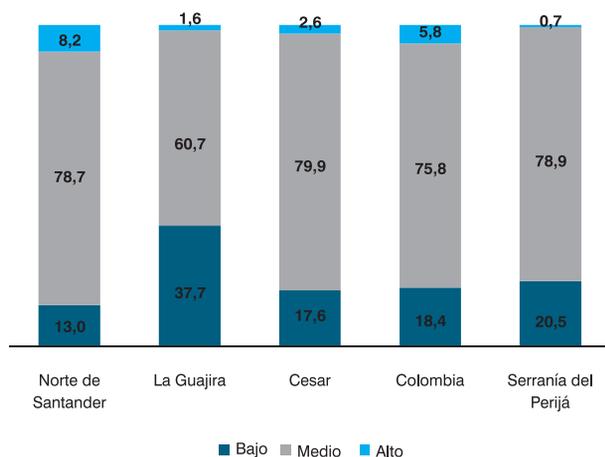
2.2. Salud

En el país y la subregión del Perijá se han logrado avances en la cobertura en los servicios de salud. La cifras más recientes indican que entre 2008 y 2015 el número de afiliados al servicio de salud en los municipios que la conforman se incrementó en 149.320 personas, al alcanzar 766.419 afiliados, aumentando la cobertura total del servicio de salud de 79,4% en 2008 a 101,9% en 2015, superando en este último año a la total del país (Cuadro 5)¹⁴. El mayor crecimiento se observó en los

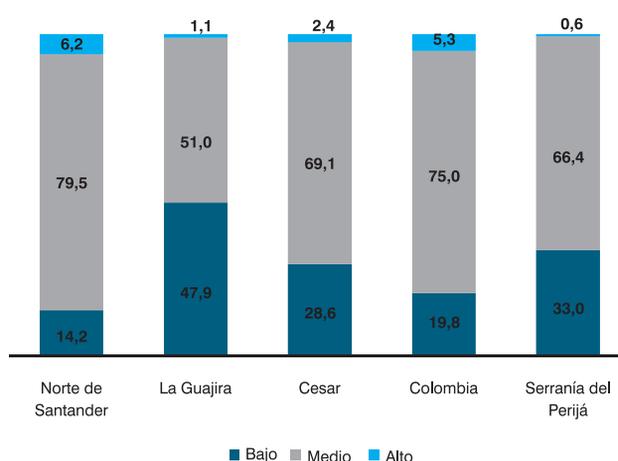
¹⁴ El porcentaje mayor a 100% puede indicar que están registradas en determinados municipios personas que habitan en otros.

Gráfico 8
Pruebas Saber 11 en matemáticas y lectura crítica por nivel de logro, 2014

A. Matemáticas



B. Lectura crítica



Fuente: Icfes.

Cuadro 5
Cobertura total al servicio de salud, 2008 y 2015

	2008		2015	
	Total número de afiliados	Cobertura total (porcentaje)	Total número de afiliados	Cobertura total (porcentaje)
Serranía-Cesar	376.337	86,1	481.466	115,4
Serranía-La Guajira	110.351	70,2	143.058	87,9
Serranía-Norte de Santander	130.411	81,9	141.895	82,4
Serranía del Perijá	617.099	79,4	766.419	101,9
Colombia	37.008.584	83,3	46.671.720	96,8
Cesar	834.546	88,7	1.156.635	112,4
La Guajira	555.528	72,8	879.458	91,8
Norte de Santander	1.124.725	88,2	1.352.143	99,7

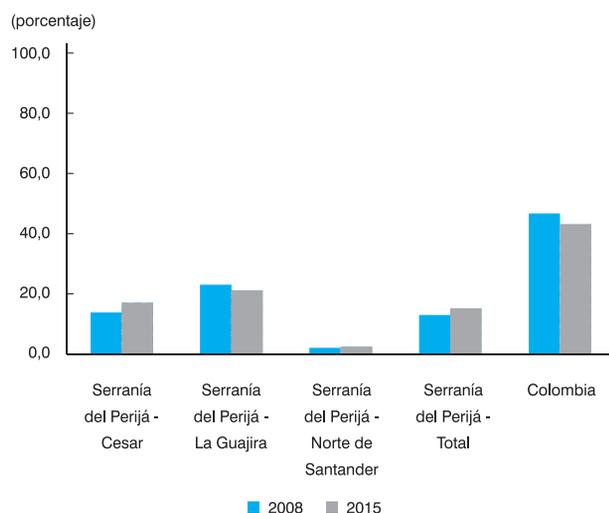
Fuente: Sistema Integral de Información de la Protección Social.

municipios pertenecientes al departamento del Cesar, que aportaron el 70,4% del citado incremento, y fue la única zona de la serranía donde aumentó el porcentaje de afiliados al régimen contributivo y descendió el de subsidiados (Gráfico 9). En la serranía la mínima cobertura la presenta el municipio de Urumita, con el 45,9%; y catorce municipios registran coberturas superiores a 100% (Anexo 9).

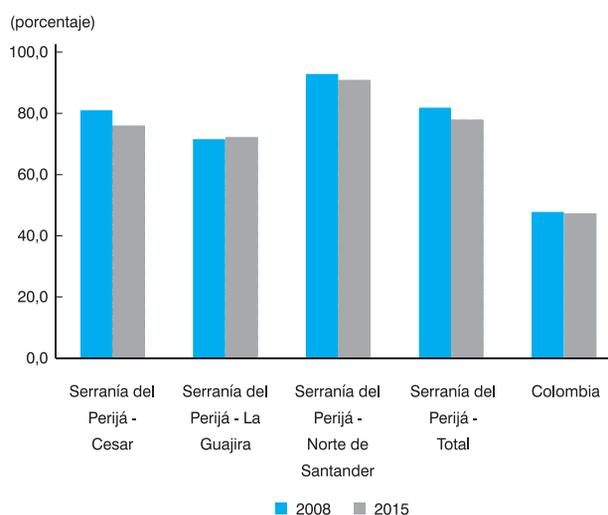
Según el 3.º CNA, en 2014, de las 97.702 personas que vivían en la zona rural dispersa, el 92,2% estaba afiliado a un régimen de salud. Del total, 10.819 habitaban territorios de grupos étnicos, y de aquellas el 94,2% tenía una afiliación a la seguridad social en salud. A su vez, dentro de los jefes de hogar que se autorreconocieron étnicamente, 2.799 eran indígenas y el 85,8% tenía acceso al régimen

Gráfico 9
Porcentaje de afiliados al servicio de salud, por régimen, 2008 y 2015

A. Contributivo



B. Subsidiado



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección de Aseguramiento en Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones.

de salud subsidiado, el 8,6% era del régimen contributivo, el 0,2% del régimen especial y el 4,0% no estaba afiliado a ningún régimen de salud.

En 2015 la serranía del Perijá registró 2.741 defunciones, de las cuales el 58,2% fue de personas mayores de 65 años, el 32,9% en edades entre 15 y 64 años y el 8,9% restante eran menores de 15 años. En el Cuadro 6 se observa que en Colombia el porcentaje fue similar en los adultos mayores, mientras que en el de los menores de 15 años fue 6,9 pp más bajo.

Las principales causas de muerte en la serranía del Perijá y Colombia en 2015 se muestran en el Cuadro 7: se observa que tanto para la subregión como para el país las más frecuentes fueron las enfermedades no transmisibles, que padecen en su mayoría personas mayores de 65 años, atribuidas a enfermedades isquémicas del corazón, respiratorias, cerebrovasculares y la diabetes. Estas enfermedades pueden ocasionarse por el envejecimiento o modos de vida poco saludables en las personas, como las dietas malsanas, el consumo de alcohol y tabaco, entre otros. En

la serranía del Perijá el segundo mayor porcentaje son las muertes por lesiones, violencia y accidentes, que supera en 10,2 pp al del país. Los accidentes terrestres (38,6%) y los homicidios (31,6%) constituyen la mayoría de estas defunciones, gran parte de las cuales fueron sufridas por personas entre 15 y 64 años de edad.

La cobertura es un indicador de disponibilidad que la población tiene del servicio en salud; y aunque ha aumentado, hay deficiencia en la calidad y barreras de acceso, en oferta o demanda, que impiden a la población aprovechar este servicio. Bonet y Guzmán (2015) citan varias investigaciones que han empleado distintas medidas para definir los indicadores de calidad, como la oportunidad en la asignación de citas, atención a los servicios de imagenología y la satisfacción global. En cuanto al acceso a la oferta y la demanda del servicio de salud, se usan indicadores como la disponibilidad de los recursos médicos, la distancia del centro de salud más cercano y el tiempo de viaje (por carecer de información por municipios no se analizan estos indicadores). Sin embargo, las causas de mortalidad por rango

Cuadro 6
Porcentaje de defunciones por grupo de edad, zonas de la serranía del Perijá, departamentos y Colombia, 2015 (p)

	Menor de 1 año	1-4 años	5-14 años	15-44 años	45-64 años	65 y más años	Total
Serranía-Cesar	6,8	1,6	1,4	14,4	18,1	57,8	100,0
Serranía-La Guajira	5,4	1,7	1,2	13,0	21,3	57,3	100,0
Serranía-Norte de Santander	4,2	0,6	1,8	16,1	16,5	60,8	100,0
Serranía del Perijá	6,1	1,4	1,5	14,5	18,4	58,2	100,0
Cesar	6,6	1,5	1,5	15,5	18,9	56,0	100,0
La Guajira	12,5	3,3	2,6	21,3	19,6	40,8	100,0
Norte de Santander	2,9	0,6	0,8	13,0	19,3	63,4	100,0
Colombia	1,8	0,3	0,0	10,4	29,2	58,3	100,0

(p) preliminar

Fuente: DANE, estadísticas vitales.

Cuadro 7
Porcentaje de defunciones por grupo de edad y por tipo de enfermedad, en la serranía del Perijá y Colombia, 2015 (p)

Tipo de enfermedad	Menor de 1 año	1-4 años	5-14 años	15-44 años	45-64 años	65 y más años	Total
Serranía del Perijá							
No transmitible	1,0	0,9	0,7	5,9	19,5	72,0	74,0
Transmitibles	11,1	4,2	2,6	13,2	18,0	50,8	6,9
Lesiones, violencia y accidentes	1,8	2,6	5,2	60,9	19,2	10,4	14,1
Maternas y perinatales	86,7	0,7	0,7	11,1	0,7	0,0	4,9
Colombia							
No transmitible	0,7	0,2	0,0	8,7	30,4	60,0	89,1
Transmitibles	2,3	0,8	0,0	12,6	28,2	56,1	6,1
Lesiones, violencia y accidentes	0,9	1,6	0,0	49,0	10,7	37,8	3,9
Maternas y perinatales	99,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9

(p) preliminar

Fuente: DANE, estadísticas vitales.

de edad indican que la calidad de la salud en la serranía del Perijá fue menos favorable para las personas más vulnerables, como son los mayores de 65 y menores de 15 años de edad.

3. Pobreza

La pobreza no es solo la falta de ingresos, sino que es un problema que abarca varias di-

mensiones, como la deficiencia en viviendas, alimentos, educación y salud. También está determinada por la falta de oportunidades de empleo y crédito; deficiencia en la infraestructura de vías, escuelas, hospitales, servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, entre otros (Banco Mundial, 2001). En esta sección se describe la pobreza con dos indicadores: el índice de necesidades básicas insatisfechas

Cuadro 8
Pobreza por NBI y miseria, 1985, 1993 y 2005

	Pobreza			Miseria			Pobreza	Miseria
	1985	1993	2005	1985	1993	2005	2005-1985	
	Porcentaje						Variación en el número de personas	
Serranía-Cesar	68,4	61,5	51,6	44,3	34,9	25,6	(46.184)	(58.408)
Serranía-La Guajira	57,9	48,7	53,7	31,3	22,5	35,5	8.054	14.209
Serranía-Norte de Santander	79,4	68,4	57,2	51,9	39,7	29,2	(49.281)	(46.929)
Total serranía del Perijá	70,8	61,0	53,9	45,1	33,9	28,7	(87.411)	(91.128)
Colombia	64,2	35,8	27,8	35,7	14,9	10,6	(7.388.317)	(6.179.990)
Cesar	66,4	55,3	44,7	46,9	29,9	22,0	(60.166)	(128.760)
La Guajira	64,5	53,4	65,2	33,1	24,4	47,1	250.998	221.848
Norte de Santander	64,7	41,8	30,4	37,2	18,9	11,0	(212.817)	(202.555)

Fuente: DANE.

(NBI)¹⁵, que analiza la pobreza estructural mediante cinco componentes que están asociados con los bajos niveles de ingreso y características físicas de las viviendas; y el índice de pobreza multidimensional (IPM)¹⁶, que determina la naturaleza e intensidad de las privaciones de las personas.

En el Cuadro 8 se observa que en la serranía del Perijá, entre 1985 y 2005, el porcentaje de personas pobres se redujo en 16,9 pp, y el de aquellas en condición de miseria en 16,4 pp, mostrando que, en los veinte años, salieron de

pobres 87.411 y de la miseria 91.128 personas. La zona de La Guajira fue la única que presentó un aumento en estos indicadores.

Los avances en la disminución de la pobreza y la miseria en las cabeceras municipales fueron mayores que en las zonas rurales. Entre 1993 y 2005 en la serranía del Perijá el índice NBI se redujo en 10,1 pp en las cabeceras, al pasar de 47,3% en 1993 a 37,2% en 2005, y en las zonas rurales lo hizo en 4,0 pp, al pasar de 74,1% a 70,2%. Por su parte, la miseria en las cabeceras descendió en 4,5 pp en igual período, al pasar del 18,5% en 1993 al 14,0% en 2005; y en el resto disminuyó 0,1 pp, al pasar de 45,1% en 1993 a 44,9% en 2005. Ambos indicadores continúan por encima del promedio nacional (Anexo 10).

Dentro de la subregión los municipios con los porcentajes de personas con NBI más bajos en la cabecera en 2005 fueron: La Playa (13,9%) y Cachirá (14,8%), ambos de Norte de Santander, y se ubicaron por debajo del promedio nacional (19,7%); y en las zonas rurales tres municipios del Cesar (San Alberto, San Diego y San Martín) y uno de Norte de Santander (Salazar) registraron porcentajes inferiores al del país (53,5%) (Anexo 10).

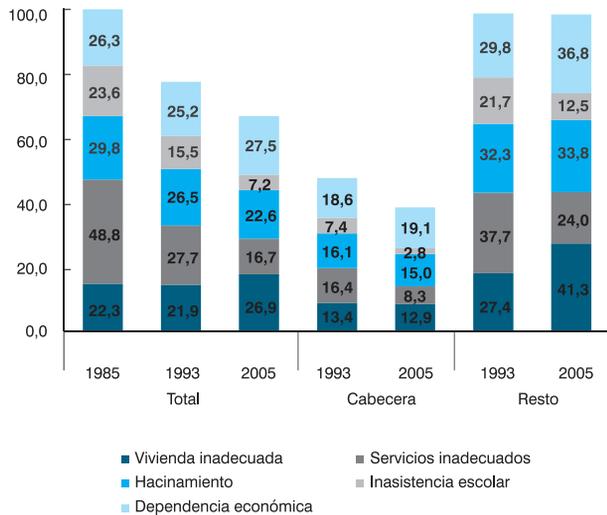
El Gráfico 10 muestra el índice NBI por componentes y zonas. En 2005 la mayor

¹⁵ El NBI evalúa las condiciones materiales del hogar en cinco frentes: 1) vivienda inadecuada; 2) servicios básicos insuficientes; 3) hacinamiento crítico; 4) inasistencia escolar, y 5) alta dependencia económica. Si presenta una de las anteriores se considera que está en pobreza, y si carece de dos o más se está en miseria.

¹⁶ EL IPM analiza cinco dimensiones y quince variables: 1) condiciones educativas del hogar (logro educativo y analfabetismo); 2) condiciones de la niñez y la juventud (asistencia escolar, rezago escolar, acceso a servicio para el ciudadano de la primera infancia y trabajo infantil); 3) empleo (desempleo y empleo formal); 4) salud (acceso en salud y acceso a servicios de salud dada una necesidad), y 5) servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda (acceso a una fuente de salud, eliminación adecuada de excretas, material de los pisos, material de las paredes exteriores y hacinamiento crítico). Combina el porcentaje de personas consideradas pobres y el número promedio de privaciones en las cuales presentan algún tipo de privación (Cárdenas, 2013).

Gráfico 10

Porcentajes promedio de personas con NBI en la serranía del Perijá por componentes, 1985–2005



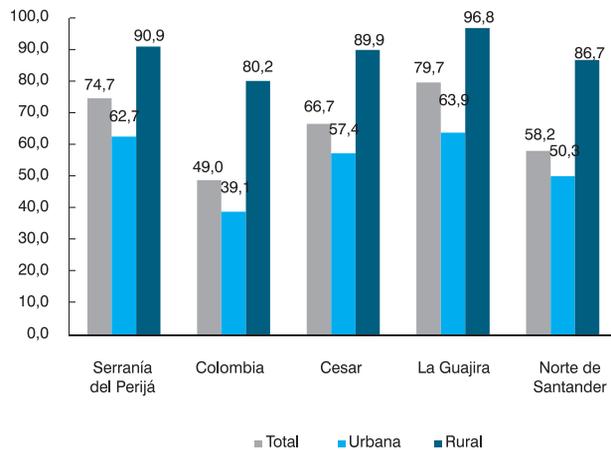
Fuente: DANE.

deficiencia se registra en la dependencia económica, tanto en las zonas rurales como en las cabeceras; le siguen los relacionados con la vivienda, como son el hacinaamiento y los servicios básicos. El más alto porcentaje de personas con dependencia económica lo presentó la zona de Norte de Santander, y el de deficiencias en vivienda, hacinaamiento e inasistencia escolar lo mostró la zona de La Guajira (Anexo 11). Por otro lado, las mayores disminuciones entre 1993 y 2005 se observaron en los servicios públicos y la inasistencia escolar.

Acorde con el IPM de 2005, la población perteneciente a los municipios de la serranía en un 74,7% se consideró pobre, cifra superior en 25,7 pp a la de Colombia. El mayor porcentaje lo presenta la zona rural, que supera en 28,2 pp a los de la zona urbana de la subregión y en 10,7 pp al de la zona rural del país (Gráfico 11 y Anexo 12). Entre los cinco factores que más incidieron en las condiciones de pobreza en la serranía, dos están relacionados con el trabajo (informalidad y dependencia económica), dos con las condiciones educativas (bajo logro educativo y analfabetismo) y uno con salud (aseguramiento) (Gráfico 12).

Gráfico 11

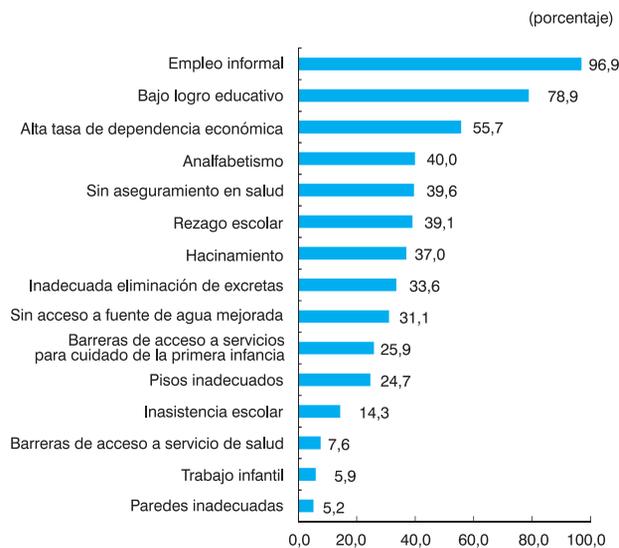
Porcentaje de población con pobreza multidimensional (IPM), 2005



Fuente: DANE, censo 2005; cálculos del DNP-Spssc.

Gráfico 12

Porcentaje de población con pobreza multidimensional (IPM) en la serranía del Perijá, 2005



Fuente: DANE, censo 2005; cálculos del DNP-Spssc.

En la serranía del Perijá en 2014, de las 27.537 viviendas ubicadas en la zona rural dispersa y ocupadas con personas presentes, el 66,6% tenía energía eléctrica, el 11,6%

acueducto, el 3,5% alcantarillado y el 33,1% no tenía acceso a ningún servicio público, según el 3.º CNA. Al comparar con el promedio nacional, el indicador de energía es inferior en 15,2 pp, el de acueducto en 30,9 pp y el de alcantarillado en 2,5 pp. Por su parte, en los territorios habitados por grupos étnicos, el 50,3% de las viviendas carecía de estos servicios y solo el 49,7% contaba con la energía eléctrica, que es el servicio de mayor cobertura en el país (Cuadro 9).

Resumiendo, los indicadores de capital humano de la serranía muestran que han mejorado los de educación, salud y pobreza; sin embargo, los esfuerzos no fueron suficientes, ya que persisten altas tasas de analfabetismo, la cobertura en educación básica no es universal (con excepción de la primaria), y la escolaridad es baja al igual que la calidad de la educación. En salud se aumentó la cobertura y, aunque no se analizó la calidad, pueden presentarse barreras de acceso de oferta y demanda. La pobreza muestra alto porcentaje en las zonas rurales, donde las mayores

deficiencias son de vivienda, hacinamiento y servicios inadecuados.

C. Desempeño económico

1. Indicador de importancia económica relativa municipal (Iierm)¹⁷

De acuerdo con el Iierm, calculado por el DANE, en 2014 los 36 municipios que hacen parte de la serranía del Perijá aportaron

¹⁷ Publicado a partir de 2014, con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1551 de 2012, con el objeto de conocer la estructura del valor agregado por municipio, obtenido con indicadores directos e indirectos. La importancia económica o peso relativo representa el producto interno bruto (PIB) de cada municipio dentro de su departamento. El peso relativo se define como la distribución del valor agregado del departamento entre cada uno de los municipios de su jurisdicción (Decreto 1638 de 2013).

Cuadro 9
Porcentaje de viviendas ocupadas, en zonas rurales, con acceso a los servicios públicos básicos, 2014

Servicios públicos básicos	Serranía del Perijá	Cesar	La Guajira	Norte de Santander	Colombia
Total área rural dispersa censada					
Energía eléctrica	66,6	51,8	18,5	89,2	81,8
Alcantarillado	3,5	2,4	1,0	5,0	6,0
Acueducto	11,6	12,9	4,3	19,6	42,5
Ninguno	33,1	47,8	80,8	10,7	16,4
En territorios de grupos étnicos					
Energía eléctrica	49,7	10,3	13,7	36,8	52,6
Alcantarillado	2,1	0,8	0,5	1,0	5,2
Acueducto	11,2	5,3	3,0	3,9	20,0
Ninguno	50,3	89,4	85,6	63,2	45,9
En territorios de grupos no étnicos					
Energía eléctrica	68,4	59,6	31,6	90,2	87,6
Alcantarillado	3,7	2,7	2,3	5,0	6,2
Acueducto	11,7	14,3	8,1	19,9	47,0
Ninguno	31,2	40,0	67,3	9,7	10,5

Fuente: DANE, Tercer Censo Nacional Agropecuario/2014.

el 33,2% al valor agregado (VA)¹⁸ del total de la actividad económica de los departamentos de Cesar, La Guajira y Norte de Santander. En cada departamento su distribución es diferente: los diecisiete municipios del Cesar tienen un peso relativo en el VA departamental de 61,9%, los siete de La Guajira uno del 17,0% y los doce de Norte de Santander del 11,7%.

Además, el Iierm tiene un ordenamiento jerárquico de siete categorías que indica la posición de un municipio con base en el nivel de su valor agregado y de su peso relativo (denominado *grado de importancia económica*), donde el grado 1 es el de mayor VA y el 7 el de menor VA¹⁹. En 2014 veintidós municipios de la serranía del Perijá registraron los grados 7 y 6, once el 5, 4 y 3 y solo tres se ubicaron en grado 2 (Cuadro 10). Esto indica que los procesos productivos de los entes territoriales de esta subregión tienen poco valor agregado.

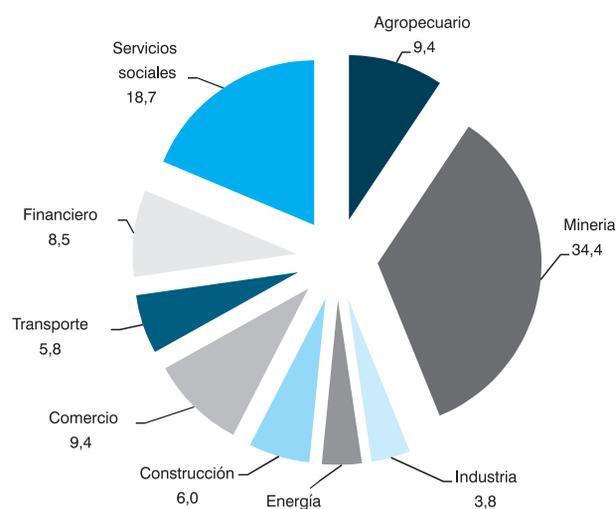
Las diferencias en el grado de importancia económica entre los municipios de la serranía del Perijá son grandes. La Jagua del Pilar, con grado 7, presentó el menor VA (COP 16 miles de millones), mientras que los tres municipios del grado 2 superaron los COP 1.000 miles de millones de VA, siendo estos La Jagua de Ibirico, Becerril y Agustín Codazzi, con COP 2.205, COP 1.214 y COP 1.175 miles de millones, respectivamente. En estos tres municipios se hallan explotaciones mineras de carbón y, además, son dinámicos en actividades agropecuarias y comerciales.

Acorde con la importancia relativa de las actividades económicas dentro del PIB de los tres departamentos y el peso relativo municipal, el Gráfico 13 muestra que en 2014 la economía de esta subregión se basó en un 43,8% en el sector primario (agropecuario y minería), el 42,4% en el sector terciario (comercio, transporte, financiero y servicios

¹⁸ Corresponde al valor creado en el proceso de producción por efecto de la combinación de factores. Se obtiene como la diferencia entre el valor de la producción bruta y los consumos intermedios.

¹⁹ La Resolución 1128 de 2013 estableció los rangos de los grados de importancia económica municipal para 2014 y la Resolución 1468 de 2014 los actualizó.

Gráfico 13
Serranía del Perijá. Participación porcentual por grandes ramas de actividad económicas dentro del valor agregado, 2014



Fuente: DANE; cálculos de la autora.

sociales) y el 13,7% en el sector secundario (industria, energía y construcción).

2. Acceso al suelo rural

La tierra es un recurso básico para el desarrollo económico y social; sin embargo, en la serranía del Perijá, al igual que en el resto de Colombia, el área rural tiene un atraso económico y social frente al área urbana, pues allí es baja la formalidad de la tierra y alta su concentración. Deininger (2004) señala la importancia de una política de tierra para asegurar los derechos de propiedad, lo cual incentiva a invertir, incrementa el acceso al crédito y promueve el uso eficiente y sostenible de las tierras rurales y urbanas en lo ecológico, económico y social. Adicionalmente, aquella debe acompañarse 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 un mayor bienestar.

De acuerdo al 3.º CNA de 2014, en la serranía del Perijá se censaron 2.511.944 ha

Cuadro 10
Serranía del Perijá. Peso relativo dentro del PIB departamental
y el grado de importancia económica, según el valor agregado (VA), 2014

Departamento	Municipio	Valor agregado (miles de millones de pesos)	Peso relativo municipal en el PIB departamental (porcentaje)	Grado de importancia económica
Cesar	Agustín Codazzi	1.175	9,1	2
	Becerril	1.214	9,4	2
	La Jagua de Ibirico	2.205	17,0	2
	Aguachica	613	4,7	3
	Chiriguana	789	6,1	3
	San Martín	434	3,3	3
La Guajira	Barrancas	804	11,0	3
Cesar	San Alberto	319	2,5	4
	Curumani	172	1,3	5
	Río de Oro	198	1,5	5
	La Paz	182	1,4	5
Norte de Santander	Ábrego	241	2,0	5
	San Calixto	183	1,5	5
	Sardinata	201	1,7	5
Cesar	Chimichagua	161	1,2	6
	La Gloria	115	0,9	6
	Pailitas	121	0,9	6
	Pelaya	130	1,0	6
	San Diego	101	0,8	6
La Guajira	Fonseca	121	1,6	6
	San Juan del Cesar	139	1,9	6
	Villanueva	87	1,2	6
Norte de Santander	Convención	108	0,9	6
	El Carmen	110	0,9	6
	La Playa	136	1,2	6
	Salazar	94	0,8	6
	Teorama	100	0,8	6
Cesar	González	49	0,4	7
	Manaure	57	0,4	7
La Guajira	El Molino	32	0,4	7
	La Jagua del Pilar	16	0,2	7
	Urumita	46	0,6	7
Norte de Santander	Bucarasica	34	0,3	7
	Cachirá	57	0,5	7
	Hacarí	67	0,6	7
	Villa Caro	53	0,4	7
Total serranía del Perijá		10.663		
Colombia		693.759		
Cesar		12.978		
La Guajira		7.337		
Norte de Santander		11.814		

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

de suelo rural, esto es el 94,6% del total de la superficie de este territorio. El 9,7% del área rural dispersa es territorio para grupos étnicos. Se censaron 44.198 unidades productivas agropecuarias (UPA), de las cuales el 55,5% reportó poseer títulos de propiedad de la tierra donde desarrollan su actividad, el 6,6% la tenía en arriendo, el 4,5% correspondía a propiedad colectiva, el 2,7% era de aparcería, el 0,9% en usufructo, el 0,4% en comodato, el 0,1% de ocupación de hecho, el 0,1% adjudicatario o comunero, el 2,4% de régimen de tenencia mixta, el 1,4% otra forma de tenencia y el 25,4% restante no informó.

El Anexo 13 muestra el régimen de tenencia de la tierra por municipios de la subregión, donde se observan grandes diferencias: los dos con mayor porcentaje de formalización (propietarios con matrícula inmobiliaria) son Hacarí (83,4%) y Urumita (81,4%) y los dos con menor porcentaje son Villanueva (23,2%) y Teorama (27,7%).

La alta informalidad en la serranía del Perijá y en Colombia es consecuencia de los conflictos internos del país por narcotráfico y guerrillas, que llevó al abandono de predios, al despojo de tierras y a transacciones fraudulentas sobre los terrenos, facilitando la concentración de la tierra mediante la compra con capital ilícito (Balcázar *et al.*, 2013). Además, como lo expresa Ibáñez *et al.* (2014):

[...] el impacto del conflicto se transmite a través de dos canales: choques violentos e incertidumbre generada por el conflicto. En las regiones con un intenso conflicto, los hogares reducen la cantidad de tierra asignada a los cultivos permanentes, aumentan la producción de cultivos transitorios y disminuyen las inversiones.

También, los actores armados pueden obligar a la siembra de cultivos ilícitos, como la coca, y ofrecer protección mediante una cuota extorsiva.

La concentración de la tierra en pocas manos, si son improductivas, acentúa la pobreza de los campesinos. No obstante, en un mercado perfecto de tierras que funcione

de forma eficiente, la gran propiedad puede transferir o arrendar la cantidad de tierra que le permita al productor la eficiencia y productividad con mínimo costo de transacción. Sin embargo, el mercado es imperfecto y las decisiones de transferencia y uso de la tierra no se guían por la mayor productividad (Balcázar *et al.*, 2013).

Un indicador para medir la concentración es el coeficiente de Gini de predios²⁰, que en la serranía del Perijá, al igual que en Colombia, es alto. Según datos del catastro del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y cálculos del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE, 2014), entre 2000 y 2012 el coeficiente de concentración de la tierra municipal en la subregión fue de 0,623 en promedio, un poco menor al nacional (0,689). Al comparar los Gini promedio de los municipios de los tres departamentos, Norte de Santander presenta el más alto índice (0,673), seguido de Cesar (0,631) y La Guajira (0,606).

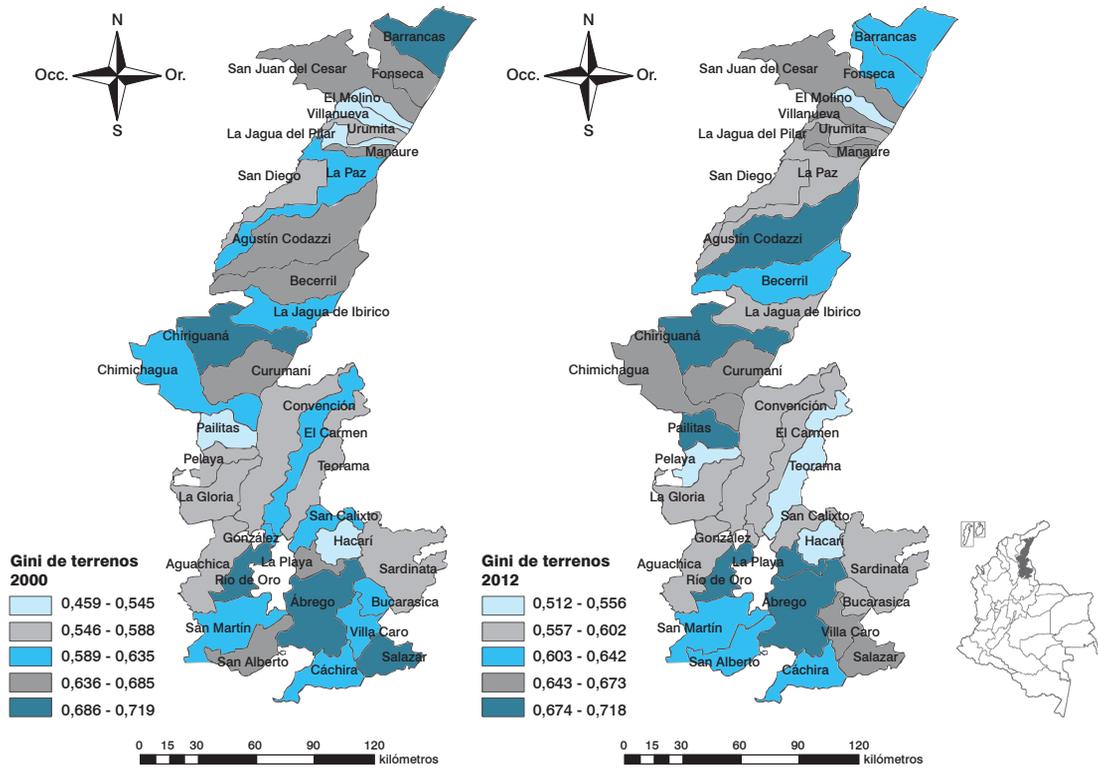
El Mapa 3 y el Anexo 14 muestran que entre 2000 y 2012 la concentración de la tierra bajó en algunos municipios de la subregión, como Barrancas, Fonseca, San Juan del Cesar (La Guajira), Becerril, La Jagua de Ibirico, San Alberto (Cesar), Busacarica, Convención, El Carmen y Salazar (Norte de Santander). Por el contrario, aumentó en Agustín Codazzi, Pailitas (Cesar), Villa Nueva (La Guajira) y La Playa (Norte de Santander).

El Gráfico 14 presenta la evolución de los Gini de terrenos de la serranía, Colombia y los tres departamentos de la subregión, para un período de trece años, donde se observa que la concentración se mantiene en todos, con excepción de La Guajira, cuyo indicador es el más bajo, fue creciente durante diez años y en los últimos tres años cambió la tendencia, pero es superior al del año 2000.

Ocampo (2014) planteó políticas de Estado para que el país saldara su deuda histórica con el campo. Entre las estrategias para el acceso a activos productivos propuso las

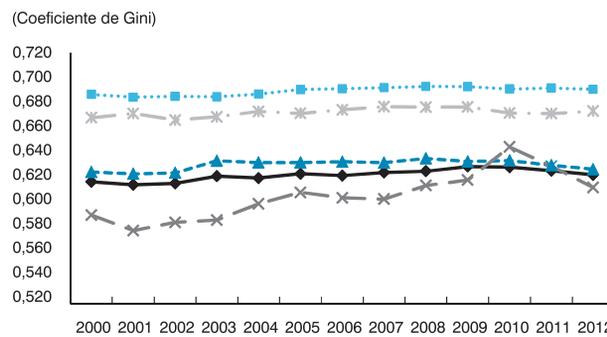
²⁰ Este indicador va de 0 a 1 y a medida que se acerca a 0 hay mayor equidad en la distribución de la tierra y viceversa.

Mapa 3
Serranía del Perijá. Coeficiente Gini por municipio, 2000-2012



Fuente: CEDE; calculados con datos suministrados por el IGAC.

Gráfico 14
Evolución del coeficiente de Gini promedio municipal de terrenos, 2000-2012



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
—●— Serranía del Perijá	0,617	0,615	0,616	0,622	0,620	0,624	0,622	0,625	0,626	0,630	0,629	0,626	0,623
...■... Colombia	0,687	0,685	0,685	0,685	0,687	0,691	0,692	0,692	0,693	0,693	0,691	0,692	0,691
-▲- Cesar	0,625	0,624	0,624	0,634	0,633	0,633	0,633	0,633	0,636	0,634	0,634	0,631	0,627
-×- La Guajira	0,591	0,578	0,585	0,587	0,600	0,609	0,605	0,603	0,614	0,619	0,645	0,630	0,613
-×- Norte de Santander	0,668	0,672	0,667	0,669	0,673	0,672	0,675	0,677	0,677	0,677	0,672	0,672	0,674

Fuente: CEDE, cálculos con base en datos suministrados por el IGAC.

siguientes: 1) formalización de títulos; 2) restitución de tierras; 3) constitución de un fondo de tierras con fines de redistribución; 4) ampliación de minifundios; 5) fomento de formas de arrendamiento consistentes con los propósitos de democratizar la propiedad, y 6) consolidación de territorios comunales (resguardos indígenas y territorios comunales de las comunidades afrodescendientes). Sobre este último punto, en la subregión se establecieron resguardos para proteger a las comunidades indígenas de los barís y yuko-yukpa, como se anotó en la sección pasada.

A su vez, un documento de la OCDE, titulado *Revisión de la OCDE de las políticas agrícolas: Colombia, 2015*, evaluó el desempeño del sector durante las dos últimas décadas, valoró las reformas de política agrícola aplicadas en Colombia, e hizo recomendaciones de política para respaldar al sector, entre ellas: 1) hacer reformas estructurales para apoyar a la agricultura; 2) mejorar los derechos de propiedad de la tierra y la utilización del suelo; 3) fortalecer el marco institucional de la política agrícola; 4) reforzar el sistema de innovación agrícola, y 5) lograr mayor integración en los mercados agroalimentarios internacionales (OCDE, 2015).

Algunas de las anteriores recomendaciones el Gobierno ya las ha comenzado a implementar y las incluyó en el primer punto del acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, denominado “Hacia un nuevo campo colombiano: una reforma rural integral”, firmado en una primera instancia por el Gobierno y la guerrilla de las FARC-EP, en octubre de 2016.

3. Uso del suelo rural

La vocación de las tierras depende de sus condiciones agroecológicas, como el clima, la geomorfología, el material parental (suelo inalterado), la erosión y las inundaciones, que determinan la clase de los suelos y la aptitud, ya sea para cultivos manejados, ganadería, bosques protectores o productores y conservación

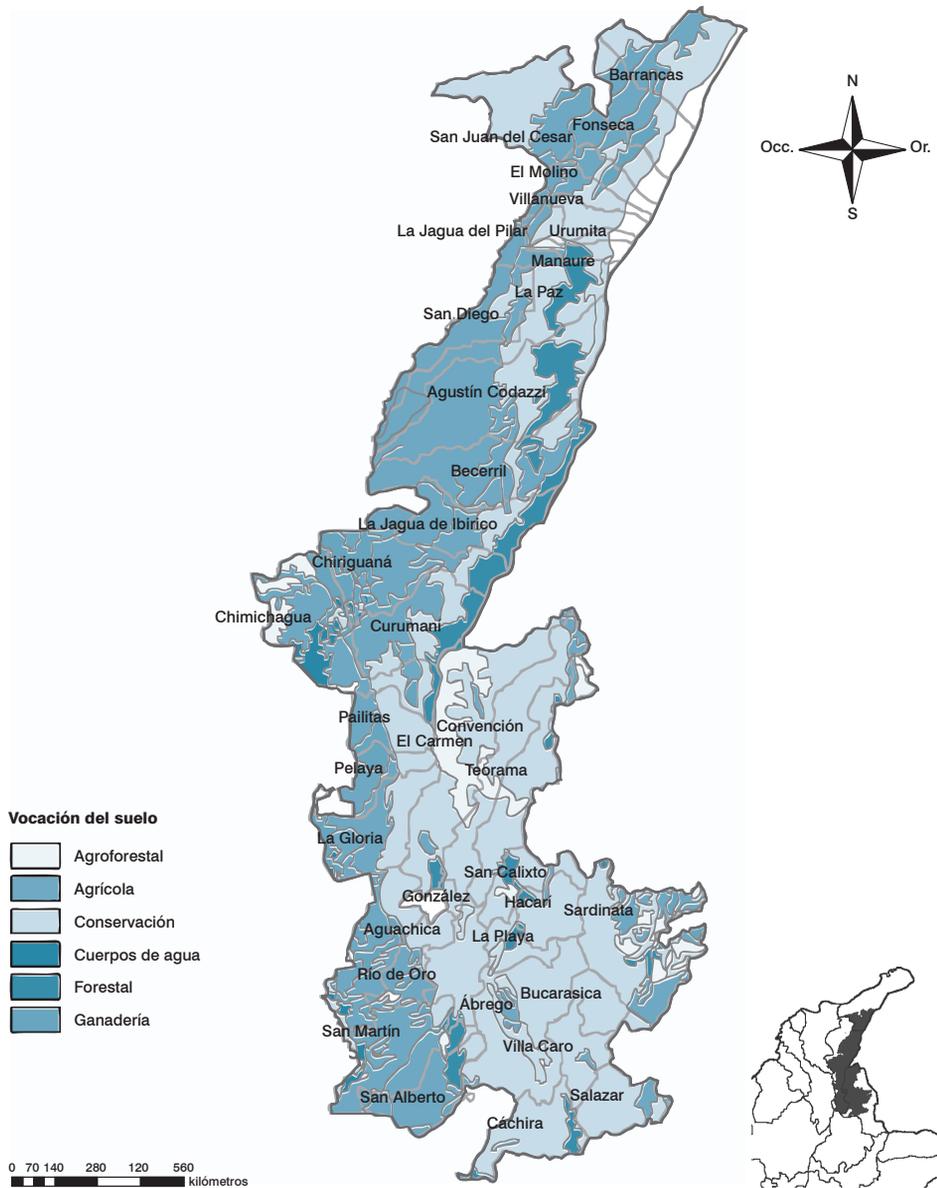
de las cuencas hidrográficas. Según el IGAC, los suelos de la serranía del Perijá en un 40,0% tienen vocación para la agricultura, el 18,1% para la ganadería combinada con lo forestal, y el 58,2% restante para la conservación y protección del medio natural y cuencas hidrológicas (Mapa 4).

Según el 3.^{er} CNA, los municipios de la serranía del Perijá tienen 2.352.053 ha de suelo rural, de las cuales el 50,4% son de uso predominantemente pecuario (1.185.750 ha), el 35,0% está dedicada a la agricultura (823.060 ha) y el 14,6% son bosques naturales (343.242 ha). El Anexo 15 presenta los datos por municipios y el Mapa 5, panel C, muestra que las actividades pecuarias ocupan mayor área en los municipios de La Guajira y Cesar, las agrícolas en Cesar y Norte de Santander (Mapa 5, panel B), y la forestal en Norte de Santander, que es en donde se encuentra la mayor área con bosques naturales (Mapa 5, panel A).

Otra lectura que se hace del 3.^{er} CNA de 2014 es la poca tecnificación que tiene el sector agropecuario del país, y esta subregión no es la excepción. Del total de UPA censadas en la serranía del Perijá (36.874), solo el 24,5% tiene acceso a maquinaria para el desarrollo de la actividad agropecuaria, de la cual el 67,6% es para la actividad agrícola y el 32,4% para la pecuaria. En la agrícola predomina la maquinaria liviana y en la pecuaria la pesada. Por otro lado, el 23,2% cuenta con construcciones productivas; solo el 10% recibió asistencia para buenas prácticas agrícolas, pecuarias o ambientales; y al 12,6% le aprobaron un crédito para compra de insumos (40,8%), pago de mano de obra (20,5%), instalación de cultivos (12,7%), compra de animales (11,2%), maquinaria agrícola (3,2%), compra de tierra (2,2%) y obras y mantenimiento de infraestructura (2,2%), entre otros.

Teniendo en cuenta el uso actual, se puede concluir que el área utilizada en agricultura y conservación está por debajo del uso potencial, en tanto que la ganadería excede el área de acuerdo con su potencial agroecológico. La no correspondencia entre vocación y

Mapa 4
Vocación de los suelos de la serranía del Perijá



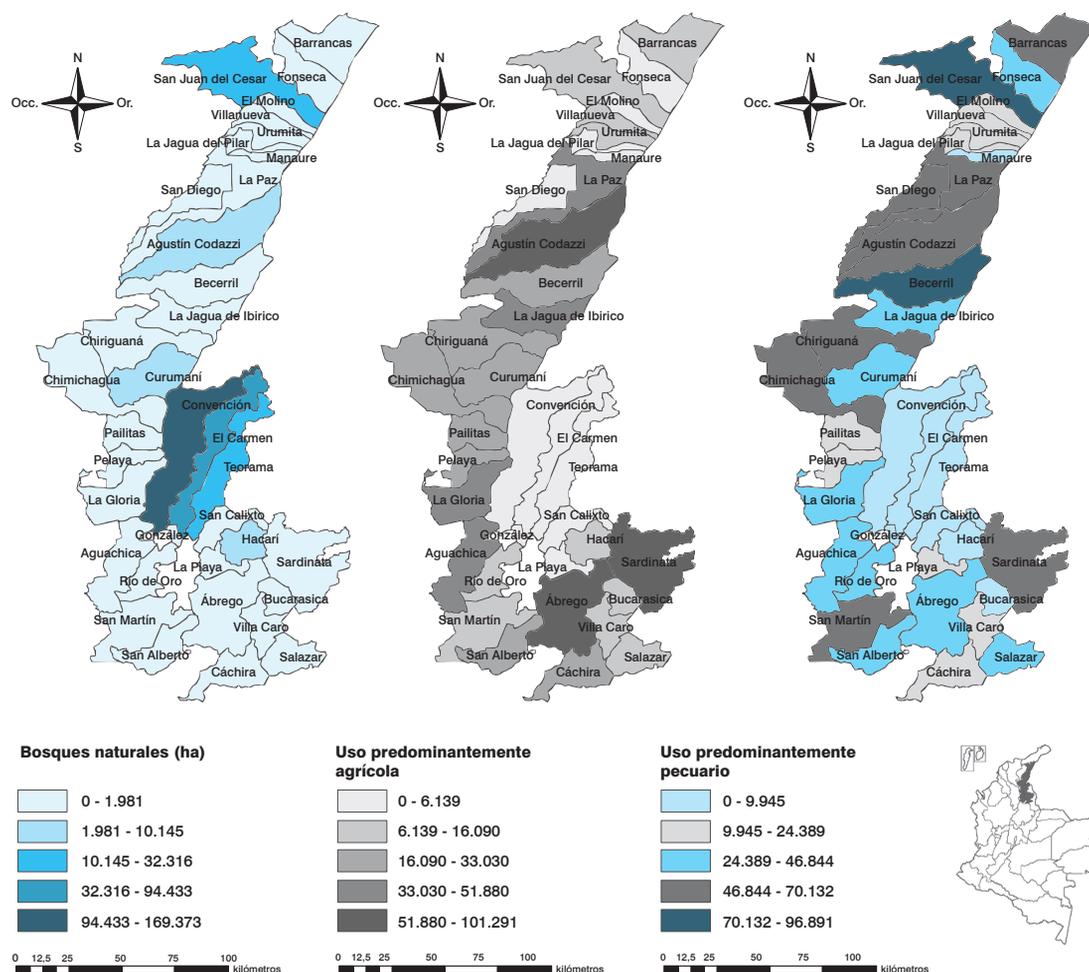
Fuente: elaborado por la autora con datos del IGAC, 2004.

usos puede obedecer a las siguientes causas: la tenencia de la tierra con alta concentración de pocos propietarios y enorme extensión, la inseguridad, la pobreza y la poca tecnificación en las actividades del sector agropecuario, entre otras.

4. Principales actividades económicas

La serranía del Perijá tiene diversos climas y está dotada de tierras y recursos acuíferos para el desarrollo de actividades agropecuarias, mineras y agroindustria, aunque su mayor

Mapa 5
Usos predominantes del suelo en las zonas rurales de la serranía del Perijá, 2014



Fuente: DANE, 3er CNA, 2014.

vocación es para la conservación y la protección de bosques naturales, la flora y la fauna local. A continuación se describen las principales actividades económicas de esta zona.

4.1. Agricultura

Según el 3.º CNA, la serranía del Perijá tenía 232.459 ha utilizadas para la producción agrícola, de las cuales el 76,9% correspondía a áreas cultivadas y el 23,1% a tierras en descanso. El Anexo 16 muestra la distribución de uso del suelo agrícola por municipios, donde

se observa que del total cultivado el 59,4% se encuentra en la zona del Cesar, el 36,8% en Norte de Santander y el 3,8% restante en La Guajira. Se destacan con las mayores áreas sembradas los municipios de Agustín Codazzi, San Alberto y San Martín (Cesar), y Sardinata y Ábrego (Norte de Santander), al destinar entre 10.000 y 18.000 ha a la agricultura.

Según las evaluaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura, 2016), entre 2007 y 2015 el área sembrada con los principales cultivos en la serranía del Perijá pasó de 192.603

a 200.048 ha, con un crecimiento promedio anual de 0,5%, de las cuales las únicas áreas que se incrementaron fueron las de los cultivos permanentes, en tanto que las de los anuales y transitorios descendieron. En 2015 los cultivos permanentes representaron el 63,1% del total, seguidos de los cultivos transitorios (32,0%) y cultivos anuales (4,9%) (Anexo 17).

4.2. *Cultivos permanentes*

En 2015 el área sembrada con cultivos permanentes ascendió a 126.288 ha y se incrementó en 3,8% promedio anual frente a 2007. Los cinco productos con mayor cobertura del uso del suelo son, en su orden: la palma de aceite, el café, el cacao, el plátano y la caña panelera, que en conjunto conformaron el 92,4% de dicha área. Entre 2007 y 2015 estos cinco productos registraron tasas de crecimiento positivas, destacándose con las más altas la palma de aceite y el cacao (Cuadro 11).

La palma de aceite es el producto con más área sembrada en la serranía del Perijá, al participar con el 41,0% del total de los cultivos permanentes, y el de mayor crecimiento promedio anual (8,2%). Los cinco municipios con mayor área sembrada se encuentran en el Cesar y representan el 73,1% del total sembrado en la subregión (Cuadro 12).

Las primeras plantaciones de palma de aceite se estimularon con un plan de fomento del Gobierno, iniciado en 1957, y las pioneras en la subregión fueron: Palmas Oleaginosas Hipinto (Hipilandia), en San Martín, que fue vendida en 1985 y pasó a llamarse Palmas del Cesar; e Industrial Agraria de Palma, S. A. (Indupalma), en San Alberto. Esta última fue una de las más grandes de América y sus desarrollos agronómicos, industriales y organizativos aportaron al conocimiento de la adaptación, mejoramiento genético, control de plagas y enfermedades. Posteriormente, en los años setenta y ochenta la crisis del algodón llevó a empresarios de la región a vincularse a la actividad palmera, creándose la plantación de Las Flores, en Agustín Codazzi, con una gran integración vertical, ya que esta empre-

sa produce la semilla, cultiva la palma, extrae el aceite crudo y lo transforma en comestible (Aguilera, 2002).

En 2015 la producción de aceite crudo de la subregión aportó el 10,2% de la total del país. En la subregión el rendimiento promedio de aceite crudo bajó de 3,7 toneladas por hectárea (t/ha) en 2007 a 3,3 t/ha en 2015. En este último año el rendimiento fue similar al del total del país (3,2 t/ha), según Minagricultura (2016). A este cultivo lo afectó el fuerte verano afrontado en los últimos tres años y el envejecimiento de algunos árboles.

El café es el segundo cultivo permanente con mayor área sembrada, al representar el 27,9% del total de los cultivos de este tipo en la serranía del Perijá en 2015, y se cultiva en 35 de los 36 municipios de la subregión; no obstante, el 49,9% de los cafetales se encuentra en cinco municipios, tres del Cesar y dos de Norte de Santander (Cuadro 12).

La producción de café en pergamino en la subregión contribuyó con el 3,3% de la total nacional, y entre 2007 y 2015 creció en 5,7% promedio anual, superior al del total nacional (0,3%), gracias al mayor rendimiento (Cuadro 12). Aunque su tecnificación es baja, no hay sistemas de riego ni procesamiento de la semilla y muy pocos productores tienen sus fincas certificadas con buenas prácticas agrícolas. Sin embargo, es de alta generación de empleo y con una alta demanda en el mercado nacional e internacional por su calidad (Red Ormet, 2015). La Federación de Cafeteros viene coordinando las actividades de mejoramiento, productividad, uso de tecnologías y cuidado ambiental de este cultivo.

El cacao es el tercer cultivo permanente con mayor área sembrada en la serranía del Perijá, al participar con el 9,4% del total en 2015. Se cultiva en 33 de los 36 municipios de la subregión, destacándose con las cinco mayores áreas los municipios de Sardinata, Teorama, San Alberto, El Carmen y La Jagua de Ibirico, que en conjunto aportan el 54,9% del área total (Cuadro 12). Entre 2007 y 2015 el área cultivada se incrementó en 3,3% promedio anual, inferior a la tasa promedio del país (4,8%).

La producción de grano seco de cacao fue de 6.145 toneladas en 2015, equivalente al 6,8% del total nacional, y entre 2007 y 2015 creció 6,1% promedio anual, superior a la tasa del país (5,6%), debido a la mayor área sembrada y mejor rendimiento, que es similar al del promedio del país (Cuadro 11).

El cacao es un cultivo ambientalmente sostenible, de alta demanda nacional e internacional. A pesar de su importancia, la producción es artesanal, y sus principales problemas son la falta de almacenamiento de agua para riego, comercialización deficiente y sin el procesamiento adecuado para transformarlo en cacao tostado (municipios de Teorama y Manaure, 2012).

En el municipio de Sardinata, donde se encuentra la mayor área sembrada con cacao, en 2012 se cosecharon 2.841 ha que demanda-

ron 227.280 jornales, lo que significa que por cada hectárea nueva se necesitarían 80 jornales adicionales. La comercialización del cacao producido se hace mediante dos canales: los intermediarios, que compran la producción en la finca, y los centros de acopio ubicados en municipios aledaños. El principal mercado es Bucaramanga (Red Ormet, 2013).

El plátano es el cuarto cultivo permanente con mayor área sembrada, al conformar el 8,3% de total en 2015. Se produce en 33 municipios de la subregión, y los 5 con mayor área cultivada tienen el 48,6% del total (Cuadro 12). Entre 2007 y 2015 el área sembrada se incrementó en 1,7% promedio anual, tasa superior a la del promedio del país, que fue del 1,6%.

En 2015 la producción de plátano en la subregión totalizó 58.354 toneladas, que

Cuadro 11
Principales cultivos permanentes, transitorios y anuales de la serranía del Perijá, 2007-2015

Tipo de cultivo y cultivos	Área sembrada			Producción		Rendimiento	
	Hectáreas	Participación porcentual sobre total tipo cultivo	Tasa crecimiento real promedio anual (porcentaje)	Toneladas	Tasa crecimiento real promedio anual (porcentaje)	toneladas/hectáreas	
			2007-2015		2007-2015	2007	2015
Permanentes							
Palma de aceite	51.763	41,0	8,2	144.910	7,3	3,7	3,3
Café	35.243	27,9	0,7	28.005	5,7	0,6	0,9
Cacao	11.821	9,4	3,3	6.145	6,1	0,5	0,6
Plátano	10.491	8,3	1,4	58.354	2,4	5,4	6,2
Caña panelera	7.366	5,8	1,2	41.173	4,6	4,5	5,6
Transitorios							
Maíz	36.529	57,1	(3,5)	41.925	(9,5)	1,9	1,7
Arroz	9.377	14,7	(6,1)	40.878	(9,9)	5,9	4,6
Frijol	8.918	13,9	(2,2)	8.760	(2,5)	1,0	1,2
Cebolla de bulbo	2.861	4,5	(5,9)	44.792	(8,6)	19,7	16,0
Algodón	1.499	2,3	(1,3)	2.810	(3,4)	2,3	2,2
Anuales							
Yuca	9.778	99,7	(1,3)	95.535	(3,8)	12,0	10,9

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2016). Evaluaciones Agropecuarias Municipales. Oficina Asesora de Planeación y Prospectiva - Grupo de Información y Estadísticas Sectoriales. Cálculos de la autora.

Cuadro 12
Municipios de la serranía del Perijá con las mayores áreas sembradas con los principales cultivos, 2015

Departamentos	Municipios	Palma de aceite	Café	Cacao	Plátano	Caña panelera	Maíz	Arroz	Frijol	Cebolla bulbo	Algodón	Yuca	Total
Cesar	San Alberto	11.775		830									12.605
	Agustín Codazzi	9.300	6.704								295		16.299
	La Gloria	6.740					3.150						9.890
	San Martín	6.193						1.547					7.740
	Becerril	3.850					2.500	1.259	1.310				8.919
	La Paz		4.633							1.290	170	700	6.793
	La Jagua de Ibirico		2.631	760	750			1.184			31		5.356
	Pelaya						5.800	892					6.692
	Aguachica						3.088		630		953	500	5.171
	Manuare						3.015						3.015
	Curimaní							1.114					1.114
San Diego										50		50	
Norte de Santander	Convención	1.710		924	2.004								4.638
	Salazar		1.692			216							1.908
	Sardinata			2.826	1.428	1.130						1050	6.434
	Teorama			1.301	713	887						500	3.401
	El Carmen			772	1.281					320		602	2.975
	González					2.350							2.350
	Ábrego							840	570				1.410
	La Playa								610	814			1.424
	San Calixto									772			772
	Villa Caro									100			100
	Hacarí											610	610
Subtotal cinco mayores áreas		37.858	17.370	6.489	5.096	6.587	17.553	5.996	4.680	2.576	1.499	3.962	109.666
Total áreas principales cultivos		51.763	35.243	11.821	10.491	7.366	36.529	9.377	8.918	2.861	1.499	9.812	185.680
Participación porcentual cinco mayores áreas		73,1	49,3	54,9	48,6	89,4	48,1	63,9	52,5	90,0	100,0	40,4	59,1

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2016). Evaluaciones Agropecuarias Municipales. Oficina Asesora de Planeación y Prospectiva - Grupo de Información y Estadísticas Sectoriales; cálculos de la autora.

contribuyen con el 1,6% del total nacional. El rendimiento fue de 6,2 t/ha, inferior al del promedio del país, que fue de 7,5 t/ha, aunque superior al de 2007, que era de 5,7 t/ha (Minagricultura, 2016).

El plátano dominico es el tipo que se cultiva en Sardinata, primer productor de la subregión y del departamento de Norte de Santander, sembrado por cerca de 1.310 productores (Municipio de Sardinata, 2012).

En 2015 la serranía del Perijá tenía 7.366 ha sembradas con caña panelera, con las cuales participó con el 5,8% del total de los cultivos permanentes. Se cultiva en dieciséis municipios de la subregión y el 89,4% se concentra en cinco municipios (Cuadro 12). Entre 2007 y 2015 el área creció en 1,2% promedio anual, el doble de la tasa promedio nacional (0,6%).

La producción de caña panelera se incrementó en 4,6% promedio anual, entre 2007 y 2015, gracias al mayor rendimiento, que pasó de 4,5 t/ha a 5,6 t/ha, similar al promedio del país, que se mantuvo en los ocho años en 5,5 t/ha (Minagricultura, 2016).

Este producto se cultiva y cosecha en forma artesanal, utiliza mano de obra familiar y de jornaleros, se encuentra en áreas de laderas con pendientes altas y para su transporte utiliza bestias que llevan el producto al trapiche donde se produce la panela. En 1960 en González (Norte de Santander) había 25 trapiches y en 2012 ascendía a 43 trapiches mecánicos ubicados en las zonas cercanas a los cultivos. De este producto también se procesan dulces típicos, como la melcocha y el alfandoque. Lo producido se comercializa en Ocaña y en el propio municipio. La importancia local de la caña panelera se demuestra en su escudo municipal, ya que es uno de los símbolos representativos, junto con la cebolla, por ser los cultivos de cuya producción se deriva gran parte de los ingresos de sus pobladores (Municipio de González, 2012).

4.3. *Cultivos transitorios*

En 2015 los cultivos transitorios registraron 63.948 ha, con un descenso de 4,1% promedio anual comparados con los de 2007; se destacan con las mayores áreas sembradas el maíz, el arroz, el frijol, la cebolla de bulbo y el algodón, que aportaron el 92,6% de estos cultivos (Cuadro 11 y Anexo 17).

En la serranía del Perijá el maíz es el cultivo transitorio de mayor cobertura, al conformar el 57,1% del total del área sembrada en 2015. En los últimos ocho años registró un decrecimiento de 3,5% promedio anual, tasa

superior a la del promedio nacional (-0,7%). Este producto se siembra en todos los municipios de esta subregión, y las mayores áreas se encuentran en Pelaya, La Gloria, Aguachica, Manaure y Becerril, que aportaron el 48,1% del total (Cuadro 12).

En 2015 la producción de maíz en la subregión totalizó 41.925 toneladas, participando con el 3,0% del total nacional, y mermó en 47.914 toneladas comparadas con las que se obtuvieron en 2007, al presentar una tasa de decrecimiento de 9,5% promedio anual; en tanto que en el país creció en 1,0% promedio anual. La baja en la producción de la serranía del Perijá se debió a que las áreas cosechadas descendieron en 8,0% y el rendimiento bajó de 1,9 t/ha en 2007 a 1,7 t/ha en 2015, cifras alejadas a las del promedio del país, donde las áreas cosechadas descendieron en menor porcentaje (0,8%), pero los rendimientos aumentaron de 2,2 a 2,5 t/ha en igual período (Minagricultura, 2016).

En Pelaya, el municipio con mayor área sembrada con este cultivo en la subregión, se viene migrando de la siembra de maíz hacia la de palma de aceite, ya que en las fronteras del municipio se encuentra una planta de extracción de aceite crudo de palma que requiere de la producción de más de 15.000 hectáreas de palma (Municipio de Pelaya, 2012).

Los pequeños productores de Becerril, otro de los mayores productores de maíz en la subregión, consideran que el precio no es competitivo y con frecuencia comercializan con pérdidas. Sin embargo, es un alimento de autoconsumo y es la materia prima de elaboración de productos típicos regionales (Red Ormet, 2015).

El segundo cultivo transitorio de mayor área sembrada en la serranía del Perijá es el arroz, que aporta el 14,7% del total de este tipo de cultivos. Al igual que el maíz, este viene en descenso: en 2015, de los dieciséis municipios de la subregión que lo cosechaban, cinco aportaron el 63,8% del total (Cuadro 12). Entre 2007 y 2015 el área sembrada cayó a una tasa de 6,1% promedio anual, mientras que en el total del país aumentó en 2,1% promedio anual.

En 2015 la producción de arroz en la subregión sumó 40.878 toneladas, con un decrecimiento de 9,9% promedio anual, al disminuir en 49.432 toneladas frente a las registradas en 2007. Este descenso es causado por la menor área sembrada y por una baja en su rendimiento (Cuadro 11). En Colombia la producción creció en 0,2% por una mayor área sembrada, pero su rendimiento pasó de 5,9 t/ha a 4,6 t/ha en el citado período (Minagricultura, 2016).

El frijol es el tercer producto con mayor área sembrada entre los cultivos transitorios de la serranía del Perijá. Según Minagricultura (2016), en 2015 totalizó 8.918 ha y participó con el 13,9% del total de los cultivos transitorios de la subregión. Los cinco municipios con mayores siembras en conjunto representaron el 52,5% del total de este cultivo en la subregión. Entre 2007 y 2015 el área decreció en 2,2% promedio anual, tasa más alta a la registrada en el país (0,7%).

En 2015 la producción de frijol alcanzó 8.760 toneladas, con disminución de 2,5% promedio anual, comparadas con las de 2007. Esta merma obedece a la menor área cosechada, que en 2015 fue de 7.316 ha, cifra menor en 1.603 ha a la del área sembrada. Por su parte, hubo mejora en el rendimiento, que pasó de 1,0 t/ha en 2007 a 1,2 t/ha en 2015, gracias al mejoramiento de semillas. En Becerril, donde se encuentra la mayor área sembrada, lo cultivan catorce asentamientos indígenas del resguardo Socorpa que producen entre doce y quince quintales de frijol orgánico por hectárea (Red Ormet, 2015).

El cuarto cultivo transitorio con mayor área sembrada en la serranía del Perijá fue la cebolla de bulbo con 2.861 ha, que conformaron el 4,5% de estos cultivos en 2015. El 90,0% de este producto se siembra en cinco municipios de la zona de Norte de Santander, que participan con el 52,5% de total cultivado en la subregión (Cuadro 12). Entre 2007 y 2015 las siembras disminuyeron en 5,9% promedio anual, superior a lo ocurrido en el total del país (-3,8%), según Minagricultura (2016).

La producción de cebolla de bulbo en la subregión alcanzó las 44.792 toneladas, que representaron el 1,8% de la total del país en 2015. Se destacaron los municipios de La Playa y Ábrego (Norte de Santander) como el segundo y cuarto mayores productores del país, al aportar 14.278 y 10.620 toneladas, después de Tibasosa y Samacá (Boyacá), que totalizaron 63.855 y 11.102 toneladas. Entre 2007 y 2015 en la serranía la producción de esta hortaliza decreció 8,6%, en mayor proporción de la presentada en el total nacional (-3,1%), debido a las menores siembras y a la caída del rendimiento, que pasó de 19,7 t/ha a 16,0 t/ha en promedio, siendo este inferior al nacional (18,3 t/ha). Cabe destacar que en los municipios de González, La Paz, Manaure, Ábrego, El Carmen y Villa Caro se obtuvieron 20 t/ha en 2015.

El algodón es el quinto cultivo transitorio con mayor área sembrada en la serranía del Perijá: en 2005 registró 1.499 ha que representaron el 2,3% de estos cultivos. Entre 2007 y 2015 las siembras mermaron en 1,3% promedio anual, porcentaje menor al presentado en el total del país (-8,9%). En 2015 este producto lo sembraron solo cinco municipios del Cesar, que fueron: Aguachica (953 ha), Agustín Codazzi (295 ha) La Paz (170 ha), San Diego (50 ha) y La Jagua de Ibirico (31 ha).

En 2005 la producción de algodón obtenida en los municipios productores de la serranía del Perijá llegó a 2.810 toneladas, que representaron el 5,5% del total nacional. Aguachica, el mayor productor de la zona, ocupó el puesto siete entre los 53 municipios con producción en Colombia. Entre 2007 y 2015 en la subregión las toneladas cosechadas descendieron en 3,4% y en el país en 9,5% promedio anual. Estos descensos obedecen a los bajos rendimientos, tanto en la serranía como en el país, afectados por problemas climáticos.

En las décadas de los sesenta y setenta del siglo XX Agustín Codazzi fue el mayor productor de este cultivo en el país. Llegó a tener siete desmontadoras de algodón, que atrajeron a los cultivadores tolimenses. En

1970 se alcanzó un máximo de 37.204 ha que representaron el 13,9% del total nacional (Bonnet, 2002). En 2015 solo contribuyeron con el 3,5% de total del país.

Por último, la yuca es el cultivo anual más representativo, al conformar el 99,7% del área sembrada, el 0,3% restante corresponde a ñame. Entre 2007 y 2015 la siembra de yuca decreció en 1,3% promedio anual, mientras que en el país aumentó en 1,3% promedio anual. Este producto se siembra en todos los municipios de la subregión, y los cinco con mayores áreas aportaron el 40,4% del total (Cuadro 12).

En 2015 la producción totalizó 95.535 toneladas, cifra menor en 3,8% a la obtenida en 2007 y aportó el 4,1% a la del total nacional. La merma en la producción obedeció a la menor área cosechada y al bajo rendimiento, que pasó de 12,0 t/ha en 2007 a 10,9 t/ha en 2015, esta última cifra es similar a la del promedio nacional (10,2 t/ha). Los productores de Sardinata lograron un mayor rendimiento (15,0 t/ha), aún por debajo de los mejores logrados en algunas zonas del país, que reportaron entre 20 y 25 t/ha. El sistema de producción de la yuca es tradicional y la comercialización se hace en las zonas urbanas de sus municipios y en los circunvecinos (Red Ormet, 2013).

La variedad de pisos térmicos que se encuentran en esta subregión permite una gran gama de cultivos frutales, algunos de los cuales ya se han posicionado en la zona, como el aguacate, el lulo, la mora, la papaya, la piña y la uchuva, que podrían procesarse y vender con un valor agregado en los mercados internos y externos. También, hay pequeñas extensiones de cultivos de flores exóticas en Manaure, que por su duración y belleza son demandadas por los hoteles y restaurantes de Valledupar.

En síntesis, las actividades agrícolas en la serranía del Perijá se fortalecieron en cultivos permanentes, siendo los más representativos la palma de aceite, el café, el cacao, el plátano y la caña panelera, cuyas áreas y rendimientos mostraron crecimientos en los últimos ocho años; en tanto que los transitorios y anuales,

como el maíz, el arroz, el frijol, la cebolla de bulbo y la yuca cedieron áreas a los permanentes y bajaron sus rendimientos. La variedad de climas es una fortaleza para aumentar los cultivos frutales y flores, con oportunidad en los mercados internos y externos.

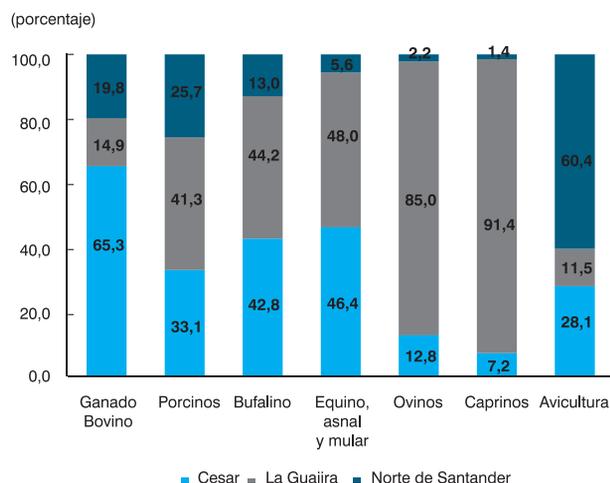
4.4. Ganadería

En el área rural dispersa de la serranía del Perijá había 1.185.750 ha con uso predominantemente pecuario y 22.242 UPA que producían estos bienes, según el 3.º CNA de 2014. El Anexo 15 muestra que el 62,1% del área con uso pecuario se encuentra en la zona del Cesar, el 21,7% en La Guajira y el 16,2% en Norte de Santander. Los cinco municipios con mayores áreas con uso para ganadería eran: San Juan del Cesar (96.891 ha), Becerril (78.069 ha), Chiriguaná (70.132 ha), San Martín (68.434 ha) y Barrancas (62.662 ha).

El 3.º CNA no ha publicado información sobre inventario ganadero por municipio sino para el total departamental y señala que, en 2014, los tres departamentos donde está la serranía del Perijá contaban con 2.214.687 cabezas de bovino, ubicadas en su mayoría en el Cesar; le siguen los caprinos (500.326 cabezas), los ovinos (420.562 cabezas), los porcinos (173.492 cabezas), los bufalinos (148.217 cabezas) y la ganadería equina, asnal y mular (136.737 animales), las cuales predominan en La Guajira, ubicadas especialmente en territorios de grupos étnicos. También había un inventario avícola de 12.617.042 aves, el mayor número ubicado en Norte de Santander (Gráfico 15).

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) de 2015, el inventario del ganado vacuno en el departamento del Cesar estaba orientado en un 54,7% al doble propósito (carne y leche), el 22,9% para la producción de carne y el 22,4% a la producción de leche. Las razas que se encuentran en el Cesar son la cebú, pardo suizo, gyr, brahmán, Holstein, guirolando, costeños con cachos, y los cruces de pardo suizo con cebú y con gyr (CDTGC, 2011). Los pastos mejorados son: elefante,

Gráfico 15
Distribución del inventario ganadero en los tres departamentos
donde está ubicada la serranía del Perijá, 2014



Fuente: Dane, Encuesta Nacional Agropecuaria, 2015.

kikuyina, guinea, brachiaria, faragua, maralfalfa y los pastos naturales argentino o bermuda. Los pequeños propietarios no usan ningún tipo de tecnología para la actividad pecuaria y el terreno para la siembra de pasto lo preparan mediante quema de potreros. Fincas medianas y grandes usan tractores, fumigadoras y guadañas (Red Ormet, 2013).

La producción de leche en la zona del departamento del Cesar fue de 760.362 litros/día, con un promedio de 3,3 litros por vaca de ordeño (l/vaca), menor al obtenido en el promedio del país, que fue de 5,5 l/vaca, según la ENA (2015). Entre 2007 y 2015 la producción del Cesar se redujo en 6,2% promedio anual, afectada por el cambio climático, y los fenómenos de El Niño y La Niña. La leche producida fue vendida a la industria en un 85,0% y comercializada, principalmente, en Valledupar a empresas lácteas, como la multinacional DPA y con las regionales de Coolesar y Klaren's; en Aguachica, donde se encuentra una planta de Frescaleche de Bucaramanga, y en San Alberto, donde se acopia leche para Alquería, Cileco y Lechesan (CDTGC, 2011).

4.5. Agroindustria

La agroindustria es una actividad productiva que puede mejorar el desarrollo del campo colombiano. En este sentido, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2015), en el libro *Estrategia para una nueva industrialización*, recomienda impulsar el subsector agroindustrial con miras al posconflicto. Esto ocurrirá si se establecen políticas económicas que estimulen la inversión en investigación y tecnología que incrementen la producción y se le adicione valor agregado (ANDI, 2015).

En las zonas rurales dispersas de la serranía del Perijá en 2014 había 1.095 UPA y 347 no UPA que realizaban actividades de transformación de productos agropecuarios, según el 3.º CNA. Del total, el 66,5% elaboraba artesanías, el 14,0% transformaba productos agrícolas, el 8,6% productos pecuarios, el 4,9% productos forestales, el 4,9% elaboraba alimentos y bebidas, y el 1,2% producía biocombustible. La especialidad de los grupos étnicos son las artesanías, en un 93,8%, mientras que los no étnicos son más diversificados y participan en todas las actividades listadas.

La palma de aceite es el producto agroindustrial de la zona. En el municipio de Agustín Codazzi se encuentra ubicada la primera planta de biodiésel de Colombia y una de las primeras de Latinoamérica, con una capacidad de producción de 50.000 l/día, la cual se alimenta de la producción de 20.000 ha de palma de aceite (Municipio de Agustín Codazzi, 2012). En San Martín, la empresa Palmas del Cesar, ubicada en el corregimiento de Minas, tiene plantaciones y planta extractora de aceite crudo y aceite de palmiste, cuya producción asciende a 26 t/ha, la cual se envía a Medellín. En este municipio también se encuentra la empresa Agroince, que extrae el aceite en crudo, y el palmiste de las plantaciones de Palmas Promisión, Palmas Carabelas, Palmas La Cacica y Palmas La Alondra, cuya producción está entre 26 y 24 t/ha (Municipio de San Martín, 2012).

4.6. Minería

Las actividades mineras de la serranía del Perijá giran en torno a la extracción al aire libre del carbón, y los principales yacimientos se encuentran en los departamentos del Cesar y La Guajira, que en conjunto en 2009 aportaron el 84,0% del total de las reservas medidas del país, que ascendían a 6.668 millones de toneladas (mt), cuya tasa de explotación anual (70 mt) aseguraba más de cien años de producción (Minminas, 2011). Las reservas medidas de carbón en La Guajira totalizaban 3.670 mt, distribuidas así: Cerrejón Norte, con 3.000 mt, y Cerrejón Central, con 670 mt, ubicadas en el municipio de Barrancas; las del Cesar sumaban 1.933 mt, divididas en cuatro áreas: Drummond-El Descanso; Drummond-La Loma (468 mt), Carbones de La Jagua (258 MT) y Calenturitas-La Loma (102 MT).

El Cuadro 13 muestra la producción de este mineral en los municipios de la serranía

del Perijá: cuatro municipios son de la zona del Cesar (Agustín Codazzi, Becerril, Chiriguaná y La Jagua de Ibirico) que aportaron el 84,4% de lo extraído en 2015; uno en la zona de La Guajira (Barrancas) que produjo el 14,3%; y dos en la zona de Norte de Santander (Salazar y Sardinata) con el 1,4%.

Entre 2011 y 2015 los siete municipios carboníferos de la serranía del Perijá produjeron 157.402 mt, especialmente para la exportación, siendo el más representativo La Jagua de Ibirico, que incrementó su producción en 3,3% anual y aumentó su participación de 40,4% en 2011 a 45,1% en 2015 (Cuadro 13). Se destacan las tasas de crecimiento de los municipios de Agustín Codazzi y Becerril, lo que les permitió ganar participación dentro del total. Por el contrario, en Barrancas la producción descendió en 12,6% promedio anual, perdiendo 9,8 pp en los cuatro años. Algunas de las causas de esta caída fueron: la sequía por el fenómeno de El Niño, que obligó a bajar el

Cuadro 13
Producción del carbón en los municipios de la serranía del Perijá

Municipios	2011	2015	Tasa de crecimiento promedio anual	Acumulado (2011-2015)
	(Miles de toneladas)	(Miles de toneladas)	(Porcentaje)	(Miles de toneladas)
Serranía-Cesar	37.726	43.657	3,7	129.229
Agustín Codazzi	798	6.887	53,9	23.588
Becerril	4.128	10.666	23,7	22.177
Chiriguaná	12.370	2.767	(37,4)	22.853
La Jagua de Ibirico	20.429	23.337	3,3	60.612
Serranía-La Guajira	12.196	7.379	(12,6)	26.119
Barrancas	12.196	7.379	(12,6)	26.119
Serranía-Norte de Santander	671	704	1,2	2.054
Salazar	82	115	8,4	389
Sardinata	589	588	(0,0)	1.665
Total Serranía	50.593	51.740	0,6	157.402
Colombia	85.803	85.548	(0,1)	263.181
Cesar	43.688	45.422	1,0	139.053
La Guajira	33.356	33.703	0,3	102.814
Norte de Santander	1.902	1.875	(0,4)	6.285

Fuente: 2011 Ingeominas; 2012 en adelante Agencia Nacional Minera (ANM).

ritmo de la operación, y los bloqueos en las vías y en la línea férrea, que afectaron el transporte del personal y del producto al puerto de embarque para cumplir con los compromisos comerciales (Banco de la República, 2016).

Las exportaciones de carbón térmico del Cesar y La Guajira entre 2011 y 2015 totalizaron 377.037 miles de toneladas, que conformaron el 96,7% del volumen total exportado por el país con este mineral y disminuyeron en 2,2% promedio anual, debido a las restricciones en el transporte del mineral y los bajos precios en el mercado internacional. Los cinco principales destinos fueron Holanda (Países Bajos), Turquía, Reino Unido, los Estados Unidos e Israel, que en conjunto compraron el 57,7% del total.

En cuanto al valor *free on board* (FOB) de las exportaciones, entre 2011 y 2015 sumaron USD 30.641 millones y decrecieron un 15,1% promedio anual, debido al menor volumen vendido y a la caída de los precios internacionales, que en promedio anual perdieron 37,5 pp, al pasar del USD 95,5 la tonelada en 2011 a USD 58,0 la tonelada en 2015, según los registros del DANE (2016).

Entre 2000 y 2014 los cinco municipios de la serranía del Perijá recibieron regalías por valor de COP 1,7 billones (pesos corrientes), según las operaciones de caja de los municipios. La Jagua de Ibirico fue la mayor beneficiaria, con el 43,0% de dicha suma, seguida de Chiriguana (28,3%), Barrancas (21,1%), Becerril (6,4%) y Agustín Codazzi (1,1%). En este último municipio la explotación minera se inició en 2009.

La extracción de carbón en La Jagua de Ibirico con introducción de maquinaria se inició en 1984 y 1985. Uno de los yacimientos está ubicado en el pie de monte de la serranía del Perijá, denominado sinclinal Jagua, y el otro en la planicie occidental del municipio, conocido como Loma de Calentura. Esta actividad se convirtió en generadora de empleo y atrajo ciudadanos de otras regiones del país, que demandaron mayores bienes y servicios públicos y sociales (Municipio de La Jagua de Ibirico, 2012).

Cabe resaltar que la actividad carbonífera se desarrolla como una economía de enclave, donde los bienes y servicios que demanda no son producidos ni ofertados por empresas de la región, lo que conlleva a que estas oportunidades las aprovechen otras regiones del país, que cuentan con la infraestructura productiva necesaria. Por otra parte, subsisten problemas ambientales, por la calidad del aire, y sociales, como la prostitución y la delincuencia, entre los más agudos.

Además de carbón, en la subregión se desarrollan otras actividades mineras, como la explotación de arenas y gravas en los cauces de los ríos y quebradas, sin la aplicación de métodos de explotación adecuados, que generan impactos negativos en las cuencas hidrográficas. También, posee un gran potencial de materiales de construcción y lapidarios (granitos y mármoles), especialmente de calizas, las cuales pueden ser usadas en la fabricación de cemento, industria ornamental y agregados (Municipio de Agustín Codazzi, 2016), y se han identificado minerales metálicos, como oro, plata y cobre (Plan de Desarrollo Minero del departamento del Cesar, 2007).

4.7. Finanzas públicas

En 2014 los ingresos totales de los 36 municipios de la serranía del Perijá ascendieron a COP 1,1 billones, con un incremento del 10,1% promedio anual con relación al año 2000. Las transferencias totales (sin incluir recursos de cofinanciación) y las regalías conformaron el 44,8% y 31,0%, respectivamente, mientras que los recursos propios (ingresos tributarios y no tributarios) son el 11,4% (Cuadro 14). Esto demuestra la dependencia de los recursos nacionales para financiar los gastos de las entidades territoriales de esta zona.

El Gráfico 16 muestra los ingresos tributarios per cápita de los municipios de la subregión en 2014: se destacan con el mayor recaudo La Jagua de Ibirico, el municipio con mayor producción de carbón en la región, donde el impuesto de industria y comercio representó el 41,5% del total de sus ingresos

Cuadro 14
Situación fiscal del total de los municipios de la serranía del Perijá, 2000 y 2014

	2000		2014		2000	2014	Crecimiento real promedio anual (2000/2014) porcentaje
	Millones de pesos	Participación (porcentaje)	Millones de pesos	Participación (porcentaje)	Millones de pesos constantes a precios de 2014		
Ingresos totales	148.433	100,0	1.156.151	100,0	282.914	1.156.151	10,1
Ingresos corrientes	20.657	13,9	181.760	15,7	39.373	181.760	10,9
Ingresos tributarios	6.853	4,6	125.222	10,8	13.063	125.222	16,1
Ingresos no tributarios	3.702	2,5	7.216	0,6	7.057	7.216	0,2
Transferencias totales	10.101	6,8	49.321	4,3	19.253	49.321	6,7
Ingresos de capital	127.776	86,1	974.392	84,3	243.541	974.392	9,9
Regalías	18.719	12,6	358.626	31,0	35.679	358.626	16,5
Transferencias nacionales (SGPR y otras)	95.335	64,2	468.689	40,5	181.708	468.689	6,8
Cofinanciación	3.019	2,0	40.801	3,5	5.754	40.801	14,0
Otros	10.703	7,2	106.276	9,2	20.400	106.276	11,8
Gastos totales	121.364	100,0	1.200.818	100,0	231.321	1.200.818	11,8
Gastos corrientes	30.776	25,4	83.048	6,9	58.659	83.048	2,5
Funcionamiento	27.626	22,8	76.041	6,3	52.656	76.041	2,6
Intereses de la deuda	3.149	2,6	7.007	0,6	6.003	7.007	1,1
Gastos de capital	90.588	74,6	1.117.771	93,1	172.662	1.117.771	13,3
Formación bruta de capital fijo	38.680	31,9	899.513	74,9	73.724	899.513	17,9
Resto de inversiones	51.908	42,8	218.258	18,2	98.938	218.258	5,7
Déficit o superávit	27.069		(44.667)		51.593	(44.667)	

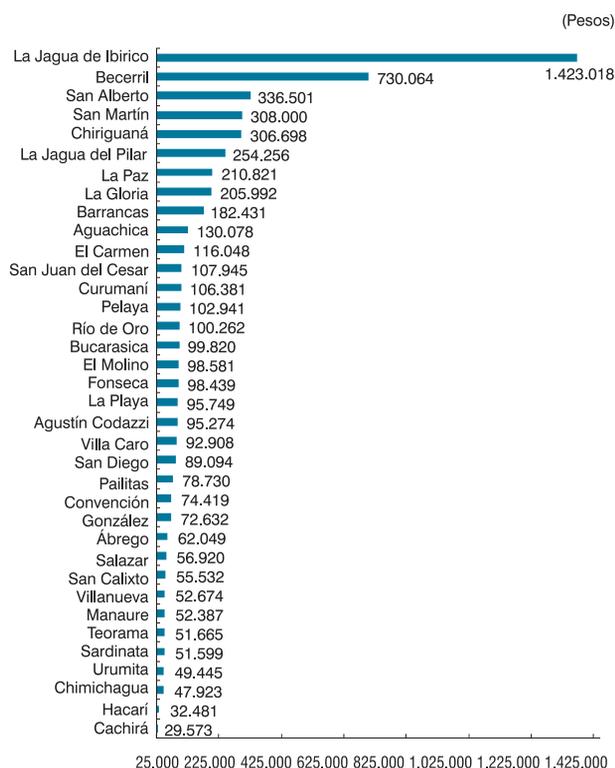
Fuente: DNP. Cálculos DDTs.

tributarios, mientras que el recaudo del predial solo fue un 1,9%. Le sigue Becerril, cuyo predominio son las actividades agropecuarias y mineras, y sus principales impuestos son el predial, que aportó el 22,4%, y el de industria y comercio, que lo hizo con el 11,5% de total. No obstante, en estos dos municipios los indicadores de pobreza son altos: cerca del 70% en las personas que habitan las zonas rurales dispersas son pobres, incluso esta tasa es del 100% en territorios étnicos, como es el caso de La Jagua de Ibirico, según el 3.º CNA.

El predial es el segundo impuesto de mayor recaudo en los municipios de la serranía del Perijá, cuya base gravable es el avalúo catastral. Las tarifas son fijadas por los concejos municipales y oscilan entre el 1 y 16 por 1.000 del valor del respectivo avalúo²¹. El Cuadro 15 contiene el valor del avalúo catastral

²¹ Sánchez y España (2013) examinaron las tasas del impuesto predial de los municipios en Colombia en el período 1993-2009, y encontraron que el promedio es de 5 por 1.000.

Gráfico 16
Ingresos tributarios per cápita de los municipios
de la Serranía del Perijá, 2014



Fuente: DNP; cálculos de la autora.

de los municipios de la serranía del Perijá y los recaudos efectivos de este impuesto para 2015, con lo cual se calculó una tasa efectiva de tributación por cada mil pesos recibidos por este concepto. Los resultados indican una tasa efectiva promedio de 3,1 por 1.000, sobresaliendo con las tasas más altas los de Becerril (9,7 por 1.000), San Alberto y Hacarí (6,8 por 1.000) y San Martín (5,5 por 1.000), donde el avalúo rural es el de mayor monto, y además supera al del promedio nacional (5,3 por 1.000). En tanto que en la mayoría de los municipios con el avalúo urbano mayor que el rural la tasa efectiva de recaudo es inferior y no supera el 3,0 por 1.000.

Los gastos totales (excluyendo las amortizaciones de la deuda) alcanzaron los

COP 1,2 billones en 2014, con un crecimiento de 11,8% promedio anual, comparado con los del año 2000, según las operaciones efectivas de caja y cálculos de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible (DDTS) del DNP. El mayor monto se registró en los de gastos de inversión, que conformaron el 93,1% del total de gastos y crecieron un 13,3% promedio anual entre 2000 y 2014. La inversión incluye la formación bruta de capital fijo destinada a la prestación de los servicios públicos sociales (por ejemplo: 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 cinco municipios con mayores montos en gastos de inversión fueron: La Jagua de Ibirico, Chiriguaná, Aguachica, Barrancas y Becerril.

Por su parte, en 2014 los gastos de funcionamiento, conformados por los servicios personales (nómina) y gastos generales de las administraciones locales, se situaron en COP 76.041 millones y crecieron un 2,6% promedio anual entre 2000 y 2014. Dicho monto equivale al 57,4% de los ingresos corrientes de libre destinación (ingresos tributarios + no tributarios), porcentaje superior al del promedio municipal del país, que fue 38,2%. Tres municipios de la serranía del Perijá presentaron porcentajes menores a los del promedio regional y nacional, a saber: La Jagua de Ibirico, Becerril y San Alberto. Esto indica que esos municipios dispusieron de mayores recursos propios para cubrir los gastos de funcionamiento e invertir en gasto social e infraestructura.

En 2014 las finanzas públicas de los 36 municipios de la serranía del Perijá consolidaron un déficit total de COP 44.667 millones (m), equivalentes al 3,9% de los ingresos totales. Los cinco con mayor déficit fueron: Chiriguaná (COP 18.072 m), Pelaya (COP 14.369 m), La Jagua de Ibirico (COP 13.465 m), Fonseca (COP 6.130 m) y Aguachica (COP 3.842 m). Por el contrario, entre los cinco con mayor superávit están: Barrancas (COP 19.438 m), San Diego (COP 14.242 m), Becerril

Cuadro 15
Recaudo predial efectivo en los municipios de la serranía del Perijá, 2014

Municipios	Avaluo catastral			Recaudo predial	Recaudo per cápita	Tasa efectiva
	Urbano	Rural	Total			
	Millones de pesos					
Aguachica	886.778	159.748	1.046.526	2.320	24.959	2,2
Agustín Codazzi	174.336	358.347	532.683	2.614	51.435	4,9
Becerril	47.945	240.615	288.560	2.810	208.885	9,7
Chimichagua	29.482	96.089	125.571	18	571	0,1
Chiriguaná	60.938	150.196	211.134	538	27.403	2,6
Curumaní	104.696	85.130	189.826	407	16.722	2,1
González	5.046	4.232	9.278	15	2.099	1,6
La Gloria	22.573	98.522	121.094	454	35.111	3,8
La Jagua de Ibirico	135.934	93.501	229.435	679	30.475	3,0
La Paz	58.490	93.171	151.661	230	15.870	1,5
Manaure Balcón del Cesar	13.907	5.905	19.812	75	4.346	3,8
Pailitas	43.710	25.712	69.422	192	10.706	2,8
Pelaya	41.595	32.164	73.760	274	19.495	3,7
Río de Oro	49.529	94.460	143.989	548	24.007	3,8
San Alberto	94.335	124.907	219.242	1.370	55.590	6,3
San Diego	40.150	79.515	119.665	359	26.822	3,0
San Martín	75.440	207.467	282.907	1.542	83.138	5,5
Subtotal Cesar	1.884.884	1.949.681	3.834.565	14.445	34.629	3,8
Barrancas	87.050	29.067	116.117	289	8.337	2,5
El Molino	14.834	7.884	22.718	28	3.229	1,2
Fonseca	265.385	76.990	342.375	394	11.850	1,2
La Jagua del Pilar	5.797	21.714	27.511	19	5.774	0,7
San Juan del Cesar	282.653	198.034	480.687	393	10.534	0,8
Urumita	23.012	6.965	29.976	30	1.681	1,0
Villanueva	64.664	16.425	81.088	148	5.347	1,8
Subtotal La Guajira	743.394	357.079	1.100.473	1.301	7.993	1,2
Ábrego	38.480	43.662	82.142	248	6.514	3,0
Bucarasica	607	12.696	13.304	26	5.794	2,0
Cáchira	5.435	9.197	14.632	50	4.532	3,4
Convención	32.321	16.924	49.245	123	9.066	2,5
El Carmen	11.597	20.870	32.467	99	7.057	3,0
Hacarí	544	1.945	2.489	17	1.589	6,8
La Playa	4.512	7.057	11.569	38	4.437	3,3
Salazar	13.293	15.256	28.549	144	16.025	5,0
San Calixto	6.444	3.852	10.296	22	1.604	2,1
Sardinata	35.278	37.662	72.940	81	3.600	1,1
Teorama	13.456	7.636	21.092	29	1.339	1,4
Villa Caro	2.052	15.381	17.433	42	8.070	2,4
Subtotal N. de Santander	164.020	192.138	356.158	918	5.332	2,6
Total Serranía del Perijá	2.792.298	2.498.898	5.291.196	16.664	22.160	3,1

Fuentes: para el avalúo catastral: IGAC, tomado de Sigot; para el recaudo predial: Consolidador de Hacienda e Información Financiera Pública (CHIP).

(COP6.204 m), Ábrego (COP4.232 m) y El Molino (COP2.551 m).

Las finanzas municipales son evaluadas por el DNP con el índice de desempeño fiscal (IDF)²². De acuerdo con este, en 2014 La Ja-

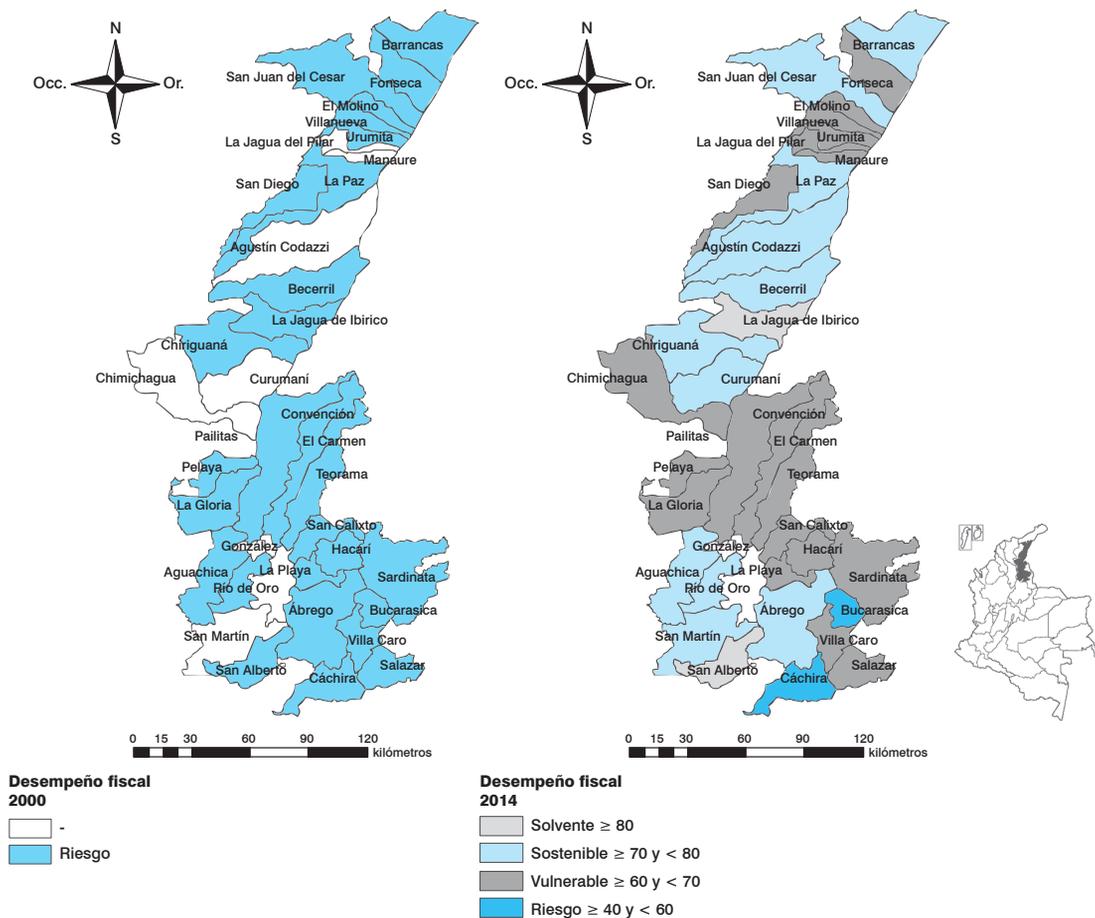
gua de Ibirico fue el de mejor indicador en la subregión, al obtener 83,7 puntos, seguido de San Alberto (81,3), ambos catalogados como solventes (Anexo 18 y Mapa 6). En los últimos cinco años estos dos municipios mantuvieron buenos recaudos tributarios, generaron ahorros, percibieron regalías, tuvieron alta inversión social, controlaron el endeudamiento y cumplieron con los porcentajes destinados a gastos de funcionamiento. Su posición en el total nacional mejoró, al pasar de los puestos 372 y 289 en 2000 al 25 y 51 en 2014, respectivamente. En 2014 en el país el mejor municipio alcanzó un IDF de 90,8 puntos; por el

²² Mide la autofinanciación de los gastos de funcionamiento, el respaldo del servicio de la deuda, la dependencia de las transferencias de la nación y las regalías (SGR), la generación de recursos propios, la magnitud de la inversión y la capacidad de ahorro. La evaluación del IDF va de 0 a 100, donde un mayor valor implica mejor desempeño. Además, se clasifica en cinco niveles de desempeño: en riesgo >= 40 y < 60; vulnerable >= 60 y < 70; sostenible >= 70 y < 80; solvente >= 80.

Mapa 6
Desempeño fiscal de los municipios de la serranía del Perijá, 2000 y 2014

A. 2000

B. 2014



Fuente: DNP, Desempeño fiscal de los municipios.

contrario, los municipios de la subregión con los más bajos desempeños fueron Bucarasica y Cachirá, ambos catalogados en riesgo, al presentar índices de 54,1 y 56,5 puntos, respectivamente, y ocupar los puestos 1.107 y 1.096 entre 1.133 municipios del país. Además, fueron los únicos que no mejoraron su desempeño frente a lo registrado en el año 2000 (Mapa 6).

El desempeño de las administraciones municipales es medido con base en los resultados obtenidos en la eficacia del avance y cumplimiento de las metas de los planes de desarrollo, la eficiencia en la provisión de los servicios básicos de educación, salud, agua potable y en el cumplimiento de las exigencias legales de lo estipulado en la Ley 715 de 2001. Los anteriores componentes son medidos con el del indicador de desempeño integral municipal (IDIM), calculado por el DNP²³. La evaluación del IDIM va de 0 a 100, donde un mayor valor implica mejor desempeño, y se clasifica en cinco rangos: sobresaliente, satisfactorio, medio, bajo y crítico²⁴.

Según el IDIM, para 2013 en la serranía del Perijá trece municipios lograron quedar en el rango de satisfactorio, diez en el rango medio, diez en el bajo y tres en el crítico. Ninguno obtuvo rango sobresaliente (Anexo 19 y Mapa 7). Los cinco con mejor posición fueron los municipios de La Playa, con un índice de 77,5 puntos, seguido de Curumaní (77,0 puntos), Aguachica (74,1 puntos), San Calixto (73,7 puntos) y San Diego (73,4 puntos). En compa-

ración, dentro del total de municipios no capitales, el primer puesto lo ocupó Madrid (Cundinamarca), con un índice de 91,6 puntos.

Al analizar por componentes, entre los cinco mejores municipios de la subregión, San Calixto fue el que obtuvo el más alto índice de eficiencia (98,3 puntos), Aguachica el mayor índice de eficacia (66,8 puntos), La Playa cumplió con los mayores requisitos legales (98,0 puntos), Curumaní con la mejor capacidad administrativa (85,5 puntos) y San Diego obtuvo buenos indicadores de eficacia, cumplimiento de los requisitos legales y capacidad administrativa.

En síntesis, las finanzas públicas de los municipios de la serranía del Perijá han mejorado sus ingresos propios, aunque tienen una alta dependencia de los recursos del Gobierno nacional para financiar los gastos de funcionamiento y de inversión social, la mayoría mejoró su desempeño fiscal, pero aún hay dos en estado crítico.

D. Aspectos ecológicos y medioambientales

1. Activos ecológicos

1.1. Flora

Pese a las presiones del hombre sobre las selvas, la serranía del Perijá tiene manchas y relictos de bosques que conservan vegetación de selvas húmedas de los pisos térmicos cálidos y templados. En los primeros predominan árboles como el caracolí, el indio desnudo, el sande, el carbonero, la ceiba, el hobo, la fruta de burro, el balso y el laurel. En los climas templados los bosques húmedos y muy húmedos premontanos contienen especies como la pifia de gallo, el cedrillo, la guadua, los cámbulos, el árbol loco, el nacedero y el tachuelo. En las zonas altas, entre los 1.400 y 1.800 m. s. n. m., se encuentran el dorance, el canaleta, el guayacán, los cámbulos o chachafrutos, el cedro, la flor amarilla y la trompetilla (Castaño, 1999).

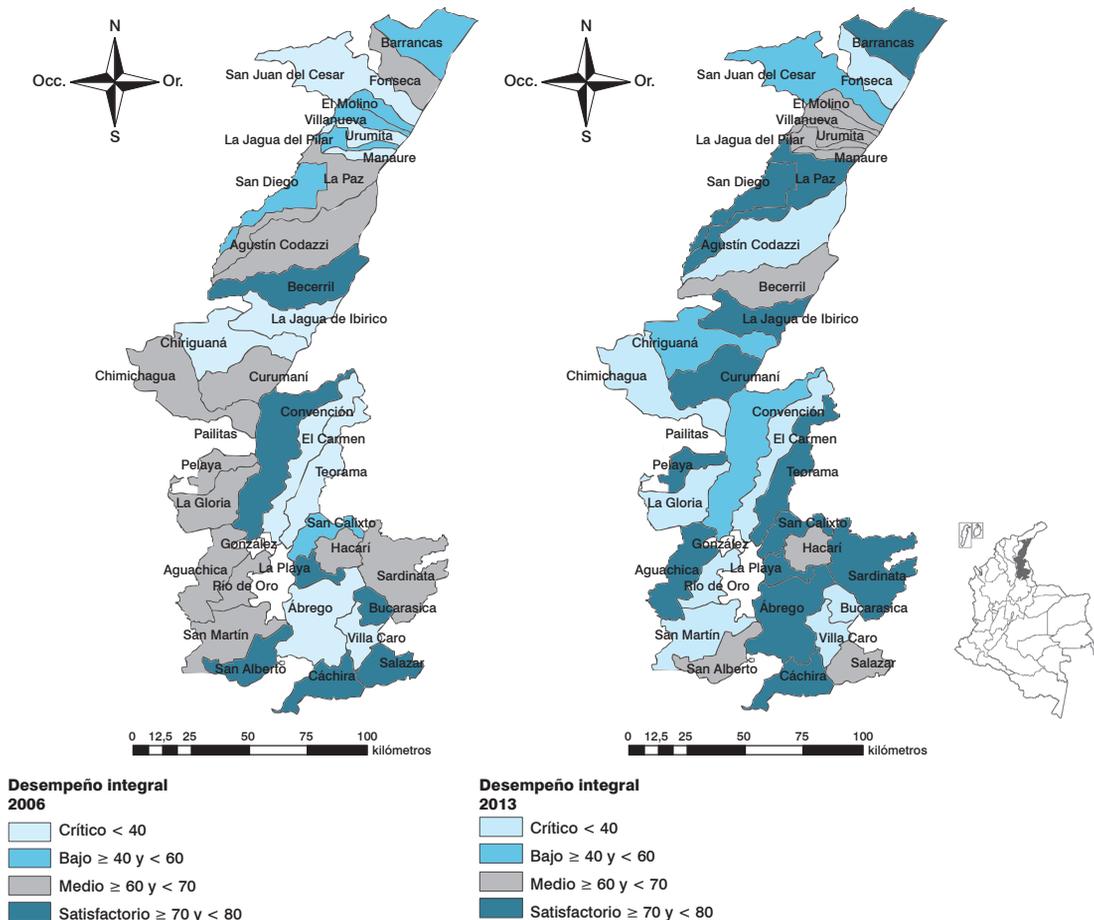
²³ La gestión administrativa se mide con cinco indicadores: 1) estabilidad del personal directivo; 2) profesionalización de la planta; 3) disponibilidad de computador (directivo, asesor, profesional y técnico); 4) automatización de procesos, y 5) implementación del Modelo Estándar de Control Interno (MECI). La gestión fiscal abarca los siguientes indicadores: 1) autofinanciación de los gastos de funcionamiento; 2) respaldo del servicio de la deuda; 3) dependencia de las transferencias y regalías de la nación; 4) generación de recursos propios; 5) magnitud de la inversión, y 6) capacidad de ahorro (DNP, 2015).

²⁴ Los rangos de la calificación del desempeño integral municipal son los siguientes: sobresaliente: ≥ 80 ; satisfactorio: ≥ 70 y < 80 ; medio: ≥ 60 y < 70 ; bajo: ≥ 40 y < 60 , y crítico: < 40 .

Mapa 7
Desempeño integral de los municipios de la serranía del Perijá, 2006 y 2013

A. 2006

B. 2013



Fuente: DNP, Desempeño fiscal de los municipios.

En la franja entre los 1.800 y 3.500 m. s. n. m. se encuentra la selva andina, cuyos árboles son de troncos cortos y retorcidos, cubiertos de epifitas²⁵. Sobre el suelo se desarrollan el musgo y otras plantas briofitas²⁶. El bosque andino

alto se caracteriza por desarrollar árboles que no superan los diez o quince metros, a veces con vegetación de páramo. En la frontera con el páramo, en el subpáramo, domina el matorral de arbustos y pequeños árboles de selva andina. Este ecosistema es de gran importancia para el sistema hídrico, debido a que puede almacenar alrededor de 60 litros de agua por metro cuadrado, sin contar con las epifitas que cubren los árboles, las cuales guardan gran volumen de agua. Por encima de los 3.500 m. s. n. m. se desarrolla el páramo, donde predomina una vegetación de tres tipos de plantas: frailejones, hierbas rasantes y arbustos bajos (Zerna, 2004).

²⁵ Plantas que germinan sobre los troncos y ramas de los árboles, como el musgo, las orquídeas y ciertos helechos, sin alimentarse a expensas de esta; no son parásitas, se alimentan de los aportes aéreos y de la lluvia (<http://es.thefreedictionary.com/epifitas>).

²⁶ Son plantas pequeñas que viven en lugares húmedos o acuáticos. No tienen vasos conductores, ni flores ni frutos, se reproducen por esporas. Pueden vivir en troncos, rocas, muros y tejados.

En la zona de páramo la vegetación dominante, según Rangel (2007), es la siguiente: 1) matorrales: vegetación arbustiva leñosa que se establece en el páramo bajo y medio; 2) pastizales y pajonales: vegetación herbácea que se encuentra en el páramo medio y superpáramo; 3) frailejones y rosetales: vegetación arbustiva emergente que predomina en el páramo bajo y medio; 4) prados: vegetación rasante o en algunos casos herbáceo pobre en cobertura, y 5) chuscales: especies de bambúes que se encuentran frecuentemente en la mayoría de los páramos, en las orillas de las lagunetas y charcas.

Rivera *et al.* (2009) elaboraron un catálogo de la diversidad de plantas encontradas en la zona sur, entre octubre de 2006 y enero de 2008, y registraron 1.994 especies, de las cuales el 8,4% corresponde a helechos o afines y el 91,6% a especies de angiospermas o plantas con flores. Estas últimas incluyen monocotiledóneas (15,1%) y dicotiledóneas (76,3%), y el 0,2% gimnospermas (plantas vasculares o espermatofitas, productoras de semillas). La mayor diversidad de estas especies se encuentra en la zona subandina (47,2%), seguida de la tropical (41,7%), el páramo (19,5%) y la andina (15,6%).

Según el 3.º CNA, en el área rural de los municipios pertenecientes a la serranía del Perijá había 726.761 ha de bosques naturales en 2014, es decir, con muy poca o ninguna intervención por parte del hombre,

conformando el 28,9% del total del área rural dispersa censada. Este porcentaje es la mitad de la tasa promedio del territorio rural nacional (56,7%), e inferior al de la zona de Norte de Santander que pertenece a la subregión (48,8%), que es la de mayor área en bosques naturales (Cuadro 16).

Cabe destacar que en Norte de Santander se encuentra la Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones, establecida en 1959, donde está el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí. Además, en el mismo departamento en 2016 fueron declaradas la Reserva Forestal Protectora Regional El Bojoso y el Santuario Natural Área Natural Única Los Estoraques. Estas áreas son para proteger el patrimonio natural de bosques andinos, especies de fauna y flora silvestre, y el nacimiento de ríos y quebradas (*El Tiempo*, 2016).

1.2. Fauna

En la serranía del Perijá habitan muchas especies de animales. En las tierras bajas la fauna que abunda son los mamíferos, las aves, los reptiles, los anfibios, los moluscos e insectos. Entre los mamíferos están el oso andino u oso enjaquimado —por el cual los indígenas profesan gran respeto— el venado, el soche colorado, el murciélago pescador, la guartinaja, la lapa, la guagua o bucua, el zorro perruno, la danta, el cerdo salvaje y el báquiro. En aves

Cuadro 16
Áreas de bosque naturales en territorio étnico y no étnico, 2014

Actividad	Serranía del Perijá	Cesar	La Guajira	Norte de Santander	Colombia
	Hectáreas				
Bosques naturales	726.761	516.609	672.717	853.693	63.235.902
En territorio étnico	205.731	207.045	663.067	181.372	36.207.447
En territorio no étnico	521.030	309.563	9.650	672.321	27.028.455
Total área rural dispersa	2.511.943	2.225.000	2.056.404	1.748.958	111.514.364
En territorio étnico	242.447	268.818	1.247.751	192.546	39.875.298
En territorio no étnico	2.269.497	1.956.182	808.653	1.556.412	71.639.066

Fuente: DANE, Tercer Censo Nacional Agropecuario, 2014.

se han determinado más de 540 especies y subespecies en el Catatumbo, entre ellas las perdices, las garzas, aves rapaces y carroñeras (como gallinazos, halcones, gavilanes y águilas), guacamayos, pericos, cotorras, canarios, picogordos, corredores, sietecolas y toches, entre las más representativas. Entre los reptiles se encuentra el caimán aguja, apreciable en la cuenca alta del río Catatumbo (Castaño, 1999).

La fauna de mamíferos de la serranía del Perijá se estima en 204 especies. Según inventario realizado por Muñoz (2009), en las regiones tropical de San Alberto y subandina de La Jagua de Ibirico, González y Río de Oro, se registraron 85 especies distribuidas así: a) 33 especies de murciélagos que son importantes para el mantenimiento de los ecosistemas por sus procesos de dispersión de las semillas y polinización; b) 18 especies de pequeños mamíferos no voladores (marsurpiales y roedores) que sirven como alimento a muchas especies de carnívoros, y sus madrigueras son hábitat de invertebrados, y c) 34 especies de mamíferos medianos (osos hormiguero y perezoso, armadillos, primates, mapaches y puercoespines), que para sobrevivir requieren una cobertura vegetal densa.

2. Aspectos medioambientales

2.1. Áreas protegidas

La Ley 2 de 1959 creó la Zona de Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones, con un área inicial de 998.581 ha, destinadas a la conservación de los recursos naturales, entre ellos el agua, los suelos, la fauna y la flora, que ancestralmente ha constituido parte del territorio de la comunidad barí. En esta zona está ubicado el Parque Nacional Natural²⁷ Cata-

tumbo Barí²⁸, que contiene un área de 158.125 ha, ubicadas en los municipios de Convención, El Carmen, Teorama, San Calixto y Tibú (Zerna, 2004). Protege los últimos refugios de un bosque húmedo tropical que presenta estructuras florísticas complejas. A esta reserva forestal le han sustraído áreas destinadas a la constitución de reservas indígenas, colonizaciones y resguardos indígenas, como los resguardos de Catalaura-La Gabarra y Motilón-Barí, y áreas excepcionales dedicadas a la adjudicación de baldíos para particulares.

En el departamento del Cesar se encuentra el cordón páramo del Perijá, el cual comprende los cerros El Avión, Sabana de Rubia y El Pintao, ubicados en los municipios de La Paz, Manaure y Agustín Codazzi, con un área total de 56.246 ha, la cual está pendiente de la declaratoria de parque nacional regional por parte de la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar). Los municipios donde se encuentran esas áreas deben acatar esta destinación y plasmarla en sus respectivas reglamentaciones y planes de ordenamiento territorial (Corpocesar-Universidad de Córdoba, 2012).

2.2. Problemática ambiental

El uso del suelo más recomendable para una gran parte de la serranía del Perijá es el forestal, por ser esta una zona de reserva, tal como lo estipula la Ley 2 de 1959, destinada exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales protectoras, productoras o productoras-protectoras. Pese a esto, se desarrollan actividades agropecuarias, tanto para el establecimiento de pastizales como para cultivos de café y otros.

²⁷ Los parques nacionales naturales son áreas que permiten su autorregulación ecológica y cuyos ecosistemas en general no han sido alterados sustancialmente por la explotación u ocupación humana y donde las especies vegetales, animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y re-

creativo nacional para su perpetuación. Por su importancia deben someterse a un régimen adecuado de manejo.

²⁸ Declarado con Resolución Ejecutiva 121 de septiembre de 1989, expedida por el Ministerio de Agricultura, y el Acuerdo 046 de 1989 del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Inderena).

Las ocupaciones de las partes altas de la serranía se acentuaron con los desplazamientos de los indígenas por las presiones de los conquistadores desde finales del siglo XVI, incrementándose a finales del siglo XVII y todo el siglo XVIII. El período de la Independencia fue crítico para los habitantes de la serranía del Perijá, quienes tuvieron que desplazarse hacia las cotas altas. Desde entonces este ecosistema entra en etapa de amenazas (López, 2007).

Desde la segunda mitad del siglo XX las circunstancias de orden político y social, incluidas las reservas indígenas y el conflicto armado, han reducido las áreas de aprovechamiento de los indígenas que habitan la serranía, provocando el deterioro del ecosistema mediante la tala indiscriminada de bosques y la articulación de los indígenas al mercado laboral, lo cual altera sus valores ancestrales y los expone a procesos de aculturación (López, 2007).

Los impactos negativos ocasionados por las colonizaciones en la serranía son: la disminución de la fauna silvestre por la destrucción del hábitat, la caza y la comercialización; la pérdida de cobertura vegetal por la tala indiscriminada de bosques para usos de combustión doméstica y para incrementar las fronteras agrícolas, ganaderas y mineras; la presencia de cultivos ilícitos; las prácticas inadecuadas, como la quema y el uso de agroquímicos, para el establecimiento de cultivos agrícolas; y las fumigaciones aéreas que contaminan las áreas de cultivos.

Según el 3.^{er} CNA, en los municipios de la serranía del Perijá había 2.449 UPA en el área rural dispersa censada en territorios de indígenas, de las cuales 1.924 unidades aprovecharon productos de los bosques naturales o vegetación de páramos. Los cinco mayores usos fueron: la leña, el agua, la caza, la flora y la madera (Cuadro 17).

Un caso específico se presenta en el Cerro Pintado, que es una gran reserva hídrica donde nacen dieciocho ríos que bañan los territorios de La Guajira, el Cesar y Venezuela. Tiene una extensión de 14.000 ha, desde los

Cuadro 17
Productos de los bosques naturales o vegetación de páramo aprovechados por las UPA de los territorios indígenas de la serranía del Perijá, 2014

Productos de los bosques	Unidades productoras agropecuarias (UPA)
Leña	1.831
Agua	1.704
Fauna (caza)	1.597
Flora (flores; frutos; fibras; hojas; semillas; cáscaras; hojas; cogollos)	1.547
Madera	364
Resinas; aceites; tintes y mieles	59
Especies acuáticas (peces; camarones; langostinos; ostras; caracoles)	55
Otros (minerales, capa vegetal)	10

Fuente: DANE, Tercer Censo Nacional Agropecuario, 2014.

1.600 hasta los 3.480 m. s. n. m., donde se encuentra un asentamiento de 223 familias. En esta zona la acción colonizadora disminuyó la cobertura boscosa que protegía los suelos, las aguas, la fauna y la flora, causando daños a las cuencas hidrográficas que disminuyeron los caudales de agua, lo que llevó a desaparecer algunas fuentes y a hacer cada vez más frecuentes las prolongadas sequías en verano. Otra situación que afecta el medioambiente son las quemas en la época de poscosecha, que derivan en tierras secas y resquebrajadas y acaban con grandes cantidades de especies de fauna y flora (Municipio de Villanueva, 2012).

También, se presenta contaminación de los sistemas hídricos por los vertimientos de aguas residuales de la población, por las porquerizas establecidas en el casco urbano municipal, y con los residuos provenientes de la producción del café (Municipio de La Jagua, 2012). Además, la sobreexplotación de humedales, el manejo inadecuado del suelo y la poca asistencia técnica a los agricultores de la serranía han incidido en la deforestación y deterioro ambiental del entorno (Municipio de Manaure Balcón del Cesar, 2012). El 3.^{er} CNA reportó que de las 36.874 UPA censadas en 2014, el 90,0% no recibió asistencia técnica.

El Cuadro 18 muestra las prácticas que se usan en los territorios indígenas de la serranía del Perijá para la protección del agua. Según el 3.º CNA, el 68,2% de las UPA tiene algún tipo de protección del agua en sus actividades agropecuarias, las de mayor práctica son la conservación de la vegetación natural, seguida de los ritos y pagos y plantación de árboles, entre otros.

Otra actividad que genera problemas ambientales es la explotación minera, que contamina el aire por la extracción del carbón con la remoción de estériles y el aumento de la cantidad de partículas en suspensión. También, la producción artesanal de ladrillos, cuya cocción se realiza con madera extraída de las zonas aledañas (Municipio de Fonseca, 2012).

Las declaratorias de reservas forestales de la zona montañosa de la serranía del Perijá han frenado el incremento de la frontera agrícola. Sin embargo, no ha sido suficiente para garantizar la estabilidad y permanencia de las fuentes de agua ni del bosque nativo, los cuales son amenazados por nuevas actividades productivas que desconocen las normas de protección al medio natural (Municipio de Manaure Balcón del Cesar, 2012).

Bonilla e Higuera (2016) hallaron que, a pesar de la política de protección ambiental, la tasa de deforestación en Colombia es elevada

y creciente. Entre 2001 y 2012 desaparecieron por año 8.595 ha de bosque de reserva forestal protectora y nacional, 1.964 ha de reserva forestal regional protectora, cuyas tasas son de 0,12 y 0,15 ha/km² por año, respectivamente; en tanto que en las zonas de resguardo la tasa de deforestación anual es mínima (0,006 ha/km²). No obstante, en el Parque Nacional Natural Catatumbo-Barí, donde se encuentran dos resguardos indígenas, es muy poco el impacto de la protección de las áreas que están en sus fronteras, ya que la deforestación fue de 238,57 ha por año, con una tasa de 0,13 ha/km².

Las cifras del Sistema de Bosques y Carbono, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), registraron que, en 2015, en el Norte de Santander se deforestaron 6.819 ha de bosques, lo que representa el 5,5% de las hectáreas que perdió el país (124.035 ha). En particular en Norte de Santander hubo una reducción de 1.464 ha en comparación con las de 2014, cuando se perdieron 8.283 ha; aunque es preocupante que se siga deforestando, y más aún en zonas de áreas protegidas, como la del Parque Natural Catatumbo-Barí, donde se deforestaron 216 ha en 2015 (cifra menor en 411 ha a las mermas de 2014, cuando fueron 627 ha). Estas pérdidas de bosque en Norte de Santander son consecuencia de la siembra de cultivos ilícitos (Ideam, 2016).

Ibáñez, Muñoz y Verwimp (2013) analizaron la violencia y su relación con la siembra de cultivos ilegales y encontraron dos efectos: uno directo, asociado con el cambio en la producción a causa de la violencia; y el otro indirecto por la sustitución de la producción agrícola legal por la ilegal. Los hogares cambian su producción para proteger su consumo y terminan tomando decisiones no óptimas para obtener beneficios de corto plazo sin pensar en el largo plazo; por ejemplo, sembrar coca, cuyos retornos son altos. A esto se suma la baja presencia del Estado y la presencia de grupos armados ilegales.

Rangel y Garay (2007) propusieron planes de acción para restaurar los ecosistemas degradados en la alta montaña de la serranía

Cuadro 18
Prácticas de protección del agua en las actividades agropecuarias del área rural dispersa censada en territorios de indígenas de la serranía del Perijá, 2014

Prácticas de protección del agua	Unidades productoras agropecuarias (UPA)
Conservación de la vegetación	778
Ritos, rezos, pagos o manejo de sitios sagrados	472
Plantación de árboles	395
Manejo de las rondas (aislamiento; enclavamiento)	16
Bebederos artificiales	7
Reutilización o tratamiento del agua	6

Fuente: DANE, Tercer Censo Nacional Agropecuario, 2014.

del Perijá. Para la recuperación del suelo por el mal uso: seleccionar especies que formen matorrales altos que se adapten a las condiciones medioambientales de páramos y superen la simple formación de pastizales, e instalar un sistema silvopastoril integrado con coberturas vegetales de porte arbóreo que incorpore nitrógeno y otros nutrientes al suelo, aumente la oferta de hábitat de la fauna y genere beneficios económicos de la obtención de postes y leña. Para mejorar las áreas degradadas por la ganadería extensiva y cultivos ilícitos: restaurar áreas afectadas por las quemadas con especies nativas; incrementar el tiempo de los turnos de las cosechas, haciendo rotaciones de cultivos transitorios, tales como hortalizas, curuba, lulo, fresa, mora, uchuva, combinados con cultivos de árboles frutales (feijoa, tomate de árbol y durazno) y maderables, junto con ganadería, gallinas y curíes en establos, entre otros. Esto brinda otras alternativas de ingresos a las comunidades locales y evita el desmonte de los bosques.

E. Reflexiones finales

La serranía del Perijá tiene una importante función ecológica: proveer bienes y servicios ambientales, como los recursos hídricos, el oxígeno producido por los bosques, la regulación del clima regional y el mantenimiento de la biodiversidad de muchas especies de flora y fauna. Por esto, posee áreas protegidas destinadas a la conservación de estos recursos naturales. También se protege, en resguardos indígenas, a grupos étnicos que ancestralmente han habitado este territorio y que con las colonizaciones y el conflicto armado padecieron desalojo o desplazamiento.

Pese a su protección, el medioambiente de esta subregión se ha visto amenazado por varios factores: la disminución de la cobertura boscosa para incrementar las áreas agropecuarias; la sobreexplotación de humedales; la contaminación de los sistemas hídricos por los vertimientos de aguas residuales provenientes de la población y de algunas actividades

productivas; y la explotación minera que contamina el aire con las partículas en suspensión, entre otros. Las declaratorias de reservas forestales han frenado la deforestación, pero no han sido suficientes (Bonilla e Higuera, 2016), debido al desconocimiento de la protección al medio natural o la falta de control de las instituciones encargadas. Expertos en el tema, como Rangel y Garay (2007), para restaurar las áreas degradadas recomiendan sistemas silvopastoriles y las rotaciones de cultivos transitorios combinados con cultivos permanentes y maderables. Por su parte, un estudio del Banco Mundial expone que el futuro de la agricultura está intrínsecamente ligado a una mejor custodia de los recursos naturales. Por tanto, las inversiones y los incentivos a los servicios ambientales se deben aprovechar para proteger las cuencas hidrográficas y la diversidad biológica; algunas herramientas por emplear son: 1) poner en marcha los planes de reforestación; 2) evitar que en las áreas sensibles o críticas se desarrollen actividades de transporte, energía y minería; 3) establecer un plan de gestión ambiental donde intervengan el nivel nacional, subnacional y la comunidad; 4) brindar asistencia técnica o capacitación en las actividades económicas (agricultura, pesca y silvicultura) que se desarrollen en la zona, y 5) monitorear los impactos y progresos a esas actividades (Banco Mundial, 2007).

Por el lado del capital humano, la subregión tiene un alto porcentaje de personas analfabetas y con baja escolaridad, especialmente en las zonas rurales, donde habita el 41,2% de la población. Pese a que se ha mejorado la cobertura, la educación básica aún no es universal, con excepción de la primaria. La cobertura en salud también aumentó, pero la calidad y el acceso es deficiente. La pobreza también es más alta en las zonas rurales donde, además del bajo logro educativo y el limitado acceso a la salud, son inadecuadas las viviendas por hacinamiento y escasos servicios públicos. Aumentar los logros educativos de sus habitantes les permitirá que obtengan mayores ingresos para así reducir la pobreza. Un mecanismo de solución son las transferencias

condicionadas, como el programa Familias en Acción, que benefician a las personas de bajos ingresos si cumplen ciertos requisitos, tales como matricular a los niños en escuelas públicas y consultar regularmente al médico o similares. No obstante, Obando y Andrian (2016) encontraron que en Colombia más del 90% de la reducción de la pobreza se explica por el crecimiento económico; aunque sin las transferencias en efectivo la pobreza y la desigualdad hubieran sido más altas.

En cuanto a los aspectos económicos, las principales actividades desarrolladas en la serranía del Perijá son la agricultura, la ganadería bovina y la minería carbonífera. La mitad del suelo rural tiene uso predominantemente pecuario, excediendo su potencial agroecológico, mientras que una tercera parte tiene uso agrícola y está por debajo de su potencial. Además, estas actividades son poco tecnificadas, con excepción del cultivo de palma de aceite, que es uno de los productos agroindustriales de la zona. Cabe destacar el incremento, en los últimos ocho años, de otros cultivos permanentes, como café y cacao, que son apoyados por los gremios para que mejoren su productividad y se proteja el medioambiente.

Las posibilidades de crecimiento de la producción agrícola dependen de la disponibilidad de la vocación del suelo, de la mano de obra capacitada y disponible y de la inversión e incentivos para fortalecer los sistemas productivos que sean generadores de empleo y protejan el medio ambiente. Para que esto se logre se requiere mayor apoyo estatal de largo plazo en bienes públicos, como la infraestructura vial, mejorar las políticas de acceso a la tierra y reforzar la innovación agrícola con la generación de conocimiento y transferencia de tecnología. 🌐

Referencias

Acosta, K.; Romero, J. (2014). “Estimación indirecta de la tasa de mortalidad infantil en Colombia, 1964-2008”, *Economía y Región*, vol. 8 núm. 2. Cartagena, Universidad Tecnológica de Bolívar, diciembre.

Aguilera, M. (2002). “Palma africana en la costa Caribe: un semillero de empresas solidarias”, *Experiencias exportadoras del Caribe colombiano*, Adolfo Meisel Roca (ed.), Bogotá: Banco de la República, Colección de Economía Regional, diciembre.

Aguilera, M. (2014). “Bucaramanga: capital humano y crecimiento económico”, *Economía de las grandes ciudades en Colombia: seis estudios de caso*, Luis Armando Galvis (ed.), Bogotá: Banco de la República, Colección de Economía Regional, diciembre.

Arias, M. A.; Zambrano, A. (2014). “Agricultural Production Amid Conflict: The Effects of Shocks, Uncertainty, and Governance of Non-State Armed Actors”, Documentos CEDE, núm 08, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes.

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (2015). *Estrategia para una nueva industrialización* [en línea], Bogotá, 322 p., disponible en: <http://www.andi.com.co/Asamblea/Documents/Libro/Estrategia%20para%20una%20nueva%20industrializacion.pdf>

Ávila, Ó. (2009). “Salud y crecimiento económico: un modelo de generaciones traslapadas, expectativas de vida endógena y capital humano”, Serie Documentos de Trabajo, núm. 60, Bogotá, Facultad de Economía, Universidad del Rosario.

Balcázar, A.; Hernández, A.; Leibovich, J.; Becerra, A.; Botello, S.; Cortés, S.; Estrada, L.; Rodríguez, C.; Vásquez, H. (2013). *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*, Perfetti, J. (coord.), Bogotá, D. C.: Sociedad de Agricultores de Colombia y Fedesarrollo, abril, 233 p.

Banco de la República (2016). *Boletín Económico Regional Costa Caribe*, IV trimestre de 2015 [en línea], disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/ber-costacaribe-2015-4>

Banco Mundial (2001). *Informe sobre el desarrollo mundial, 2000/2001. Lucha contra la pobreza* (primera edición), Washington, D. C.: Mundi-Prensa Libros, S. A.

Banco Mundial (2007). *Informe sobre el desarrollo mundial, 2008. Agricultura para el desarrollo. Panorama general*, Washington, D. C., Mundi-Prensa Libros, S.A. septiembre.

Barrios, M. (2016). “Los yukpas reclaman 9.385 ha despojadas”, *El Heraldo*, p. 38, Regionales, Barranquilla, 6 de julio.

Bekerman, S. (1974). “The Motilons Bari: Reactions to land pressure”, paper presented at the annual meeting of the American Anthropological Association, México City, 1974.

Bekerman, S. (1983). “Bari Swidden Gardens: Crop Segregation Patterns”, *Human Ecology*, vol. II, núm. 1, marzo.

Bonet, J. (2002). “Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano”, *Experiencias exportadoras del Caribe colombiano*, Adolfo Meisel Roca (ed.), Cartagena: Banco de la República, Colección de Economía Regional, diciembre.

Bonet, J.; Guzmán, K. (2015). “Un análisis regional de la salud en Colombia”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 222, Banco de la República, Cartagena, Centro de Estudios Económicos Regionales.

Bonilla, L.; Higuera, I. (2016). “¿Parques de papel? Áreas protegidas y deforestación en Colombia”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 248, Banco de la República, Cartagena, Centro de Estudios Económicos Regionales.

Cárdenas, M. (2013). *Introducción a la economía colombiana*, Edición Alfaomega Colombiana (3.ª edición), Bogotá, 549 p.

Carrera, E.; Calviche, E.; Vásques, P.; Ospina, G. (1982). “Estudio general de suelos de los municipios de Codazzi, Manaure, La Paz, San Diego y Becerril (departamento del Cesar)”, Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC, Subdirección Agrológica, Bogotá.

Castaño, C. (1999). “Sierras y serranías de Colombia” [en línea], *Sierras y serranías de Colombia*, capítulo 9, Colección Ecológica del Banco de Occidente, consultado el 14 de abril de 2015, disponible en <http://www.imeditores.com/banocc/sierras/>

Centro de Desarrollo Tecnológico Ganadero del Cesar (2011). “Marco estadístico

del sector ganadero mundial, latinoamericano, la nación y el departamento”, capítulo II, Universidad Nacional de Colombia, Gobernación del Cesar.

Centro de Estudios de Desarrollo Económico (2014). “Documentación de variables: descripción y observaciones. Panel municipal CEDE” (mimeo), Universidad de los Andes, Centro de Estudios de Desarrollo Económico, Bogotá D. C.

Consejo Regional de Planificación de la Costa Atlántica (1992). “La serranía del Perijá”, *El Caribe colombiano. Realidad ambiental y desarrollo*, Santa Marta: Proyectos & Prototipos Ltda.

Corporación Autónoma Regional del Cesar; Universidad de Córdoba (2012). “Identificación de determinantes ambientales y elementos articuladores regionales en el ordenamiento territorial en área de jurisdicción de Corpocesar”, Resolución N° 1207 del 7 de noviembre de 2012, Subdirección de Planeación de Corpocesar, Departamento de Geografía y Medio Ambiente de la Universidad de Córdoba, noviembre.

Defensoría del Pueblo (2010). “Situación ambiental y de tierras en los territorios de la comunidad indígena barí en Norte de Santander”, Resolución Defensorial 060, Bogotá D. C., 29 de diciembre.

Deininger, K. (2004). “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 de www.fig.net/pub/mexico/papers_span/ts2_deininger_span.pdf

Departamento Nacional de Planeación (2015). “Orientación para realizar la evaluación del desempeño integral municipal, vigencia 2014”, Bogotá, Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, mayo.

El Tiempo (2016). “Nueva reserva forestal en Norte de Santander” [en línea], 1 de agosto, consultado el 1 de diciembre, de <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/>

ciencia/nueva-reserva-forestal-en-norte-de-santander/16673689

Ibáñez, A. M.; Muñoz, J. C.; Verwimp, P. (2013). “Abandoning Coffee under the Threat of Violence and the Presence of Illicit Crops. Evidence from Colombia”, Documentos CEDE, núm. 35, Universidad de los Andes.

Instituto Colombiano Agustín Codazzi (2004). “Información estadística de zonas físicas homogéneas municipales”, documento interno, IGAC.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (2015). “Guía de interpretación de resultados de las pruebas Saber 3.º, 5.º y 9.º para establecimientos educativos”, Bogotá: Ministerio de Educación Nacional; Icfes.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (2016). “Resultados monitoreo de la superficie de bosques, 2015” [en línea] (presentación), Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, consultado el 19 de septiembre de 2016, http://www.ideam.gov.co/web/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/96oXgZAhHrhJ/content/lacifra-de-deforestacion-en-colombia-2015-reporta-124-035-hectareas-afectada

Jaramillo, O. (2000a). “Los yukó-yukpa”, *Geografía humana de Colombia. Nordeste indígena* (tomo II), Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Jaramillo, O. (2000b). “Los bari”, *Geografía humana de Colombia. Nordeste indígena* (tomo II), Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Lizaralde, R.; Beckerman, S. (1982). “Historia contemporánea de los bari”. *Antropológica*, núm. 58, pp. 3-52, Caracas.

López, L. (2007). “Etnohistoria y ocupaciones en la vertiente occidental de la serranía del Perijá”, en J. Orlando Rangel-Ch. (ed.), *Colombia diversidad biótica V. La alta montaña de la serranía del Perijá*, Universidad Nacional de Colombia; Corpocesar; Gobernación del Departamento del Cesar; Bogotá: Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales.

Meisel, A.; Aguilera, M. (2015). “Mangué: capital humano, pobreza y finanzas

públicas”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 228, Cartagena, Banco de la República, Centro Regional de Estudios Económicos.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2016). “Evaluaciones agropecuarias municipales” [en línea], Oficina Asesora de Planeación; Grupo de Información y Estadísticas (base de datos), consultado en septiembre de 2016, disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Ministerio de Educación Nacional (2013). *Sistema nacional de indicadores educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia* (primera edición), Bogotá: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas.

Ministerio de Minas y Energía (2009). “Recursos y reservas geológicas de carbón en Colombia” [en línea], *Plan de Desarrollo del subsector carbón, 1999-2010*, Unidad de Planeación Minero-Energética, consultado el 3 de octubre de 2016, disponible en [http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/areas/zonas/ indice.htm](http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/areas/zonas/indice.htm)

Ministerio de Minas y Energía (2011). *Boletín Estadístico de Minas y Energías, 1990-2010*, Bogotá: Ministerio de Minas y Energía, Unidad de Planeación Minero-Energética, abril.

Municipio de Agustín Codazzi (2012). *Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015: “Codazzi es diferente”*, Secretaría de Planeación, versión para el Concejo Municipal, abril.

Municipio de Fonseca (2012). *Plan de Desarrollo Municipal “Un pacto social por Fonseca”*, Acuerdo 18, Concejo Municipal de Fonseca, Secretaría de Planeación, mayo.

Municipio de González (2012). *Plan de Desarrollo Municipal “Un gobierno para todos”*, Acuerdo 006, Consejo Municipal de González, Secretaría de Planeación y Obras, mayo.

Municipio de La Jagua de Ibirico (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Oportunidad para todos”*, Secretaría de Planeación, Acuerdo 016, Concejo Municipal de La Jagua de Ibirico, mayo 30.

Municipio de La Jagua del Pilar (2012). *Plan de Desarrollo Municipal “Sembrando*

esperanza”, 2012-2015, Secretaría de Obras, Planeación y Medio Ambiente, mayo.

Municipio de Manaure Balcón del Cesar. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Gana Manaure, ganamos todos con prosperidad a salvo”*, Secretaría de Planeación, versión para el Concejo Municipal, abril.

Municipio de Pelaya (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Justo y necesario”*, Secretaría de Planeación y Obra Municipal, Universidad Tecnológica de Bolívar-UTB (asesor), versión para el Concejo Municipal, mayo.

Municipio La Playa (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, “Diciendo y haciendo por el desarrollo del municipio de La Playa”*, Secretaría de Planeación, Acuerdo 006, junio.

Municipio de San Martín (2012). *Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015 “¡Oportunidades pa’ mi pueblo!”*, Secretaría de Planeación, versión para el Concejo Municipal.

Municipio de Sardinata (2012). *Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015 “Comprometidos con el desarrollo de Sardinata”*, Consejo Territorial de Planeación del Municipio de Sardinata, Decreto 013, febrero.

Municipio de Teorama (2012). *Plan de Desarrollo Municipal, 2012-2015 “Por una Teorama justa”*, Secretaría de Planeación, versión para el Concejo Municipal.

Municipio de Urumita (2012). *Plan de Desarrollo Municipal, “Con equidad social”*, 2012-2015, Secretaría de Planeación Municipal, Acuerdo 006, mayo.

Municipio de Villanueva (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Villanueva está cambiando”*, Secretaría de Planeación, junio.

Muñoz, Y. (2009). “Fauna de mamíferos de la serranía del Perijá, Colombia”, en Orlando Rangel-CH (ed.), *Colombia diversidad biótica VIII. Media y baja montaña de la serranía del Perijá*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales), Corpocesar, Gobernación del Departamento del Cesar.

Obando, N.; Andrian, L. (2016). “Measuring Changes in Poverty in Colombia: The 2000s” [en línea], Technical Note, núm. IDB-TN-1074, Andean Group/Country Office of Colombia, Inter-American Development Bank, agosto, consultado el 6 de diciembre de 2016, disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7846/Measuring-Changes-in-Poverty-in-Colombia-The-2000s.pdf?sequence=1>

Ocampo, J. (2014). *Misión para la transformación del campo*, Bogotá, D. C.: Departamento Nacional de Planeación, octubre.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2014). “Colombia. Panorama de la educación 2014: indicadores de la OCDE” [en línea]. Nota país, consultado el 18 de junio de 2016 disponible en http://www.oecd.org/edu/Colombia_EAG2014_CountryNote_ESP.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2015). *Revisión de la OCDE de las políticas agrícolas: Colombia 2015*, Dalila Cervantes-Godoy (coord.), Dirección de Comercio y Agricultura (TAD), OCDE.

Rangel-Ch., O.; Garay, H. (2007). “Plan de acción para el manejo integral de la alta montaña de Perijá”, *Colombia diversidad biótica V. La alta montaña de la serranía del Perijá*, J. Orlando Rangel-CH (editor), Universidad Nacional de Colombia, Corpocesar, Gobernación del Departamento del Cesar, Bogotá, Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales.

Rangel-CH, O. (2009). *Colombia diversidad biótica VIII. Media y baja montaña de la serranía del Perijá*, J. Orlando Rangel-C. (ed.), Bogotá, D. C.: Universidad Nacional de Colombia (Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales); Corpocesar; Gobernación del Departamento del Cesar, 728 p.

Red Ormet (2015). *Perfil productivo del municipio de Agustí Codazzi*, Valledupar: Observatorio Regional del Mercado de Trabajo del Cesar; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Ministerio del Trabajo; L. E. Isaza (coord.), D. Medina (investigadora principal), marzo.

Red Ormet (2013). *Perfil productivo del municipio de Sardinata*, Bucaramanga: Ministerio de Trabajo; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Corporación Héritage; S. Yanes (coord.), L. Poveda, A. Ospina, R. Sánchez, S. Santana, S. Ayala, C. Alfonso y W. Rodríguez (investigadores).

Red Ormet (2015). *Perfil productivo del municipio de Becerril-Cesar*, Valledupar: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Ministerio de Trabajo; Observatorio Regional del Mercado Laboral; L. Isaza (coord.), D. Medina (investigadora principal), K. Maestre, L. Salazar, D. Sepúlveda (investigadoras académicas)

Rivera, O.; Fernández, J.; Vargas, C.; Rangel-Ch. O. (2009). “Caracterización florística de las franjas tropical, subandina y andina de la Serranía del Perijá”, en O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia diversidad biótica VIII. Media y baja montaña de la serranía del Perijá*, Bogotá, D. C.: Universidad Nacional de Colombia (Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales); Corpocesar, Gobernación del Departamento del Cesar.

Romero, J. (2006). “Diferencias sociales y regionales en el ingreso laboral de las principales ciudades colombianas, 2001-2004”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 67, Cartagena: Banco de la República, enero.

Sánchez, F.; España, I. (2013). “Estructura, potencial y desafíos del impuesto predial en Colombia”, Documentos CEDE, núm. 48, Bogotá, Universidad de los Andes, septiembre.

Sánchez, N. (2016). “Los procesos de paz de los barís”, *El Espectador*, pp. 26-27, martes 15 de noviembre.

Viloria, J. (2011). “Economía extractiva y pobreza en la ciénaga de Zapatosa”, en M. Aguilera (ed.) *La economía de las ciénagas del Caribe colombiano*, Cartagena: Banco de la República, Colección de Economía Regional, agosto.

Zerna, S. (2004). “Los Andes. Catatumbo Bari”, en *Maravillosa Colombia*, Bogotá: Intermedios Editores.



a n e x o s

Anexo 1

Cuadro A1
Características geográficas y año de fundación de los municipios de la serranía del Perijá

Departamento	Municipio	Año de fundación	Extensión (km ²)	Altura (m. s. n. m.)	Temperatura (°C)	Precipitación (mm)	Distancia lineal a la capital del departamento (km)
Cesar	Aguachica	1857	917	162	28,0	1.317	234
	Agustín Codazzi	1858	1.739	132	28,0	1.564	46
	Becerril	1977	1.206	132	28,0	1.421	68
	Chimichagua	1892	1.425	49	28,0	1.265	123
	Chiriguaná	1888	1.015	50	28,4	1.878	98
	Curumaní	1965	914	62	28,0	1.587	115
	González	1915	76	1.240	22,0	1.380	211
	La Gloria	1916	789	50	28,0	1.593	180
	La Jagua de Ibirico	1979	752	50	29,0	1.926	85
	Manaure	1980	144	1.934	25,2	1.340	53
	Pailitas	1968	521	77	28,0	1.994	153
	Pelaya	1983	438	50	28,7	2.020	168
	Río de Oro	1913	621	1.171	22,0	1.238	233
	La Paz	1935	1.351	157	28,0	1.605	33
	San Alberto	1976	568	52	27,7	2.313	276
	San Diego	1983	614	1.934	26,0	1.311	25
	San Martín	1983	853	162	28,5	2.376	266
	Subtotal		13.943				
	Promedio			439	27,1	1.655	
La Guajira	Barrancas	1935	793	150	28,4	791	44
	El Molino	1989	242	10	27,0	1.044	75
	Fonseca	1954	487	181	27,5	808	52
	La Jagua del Pilar	1998	183	120	28,0		94
	San Juan del Cesar	1954	1.347	213	27,0	1.074	54
	Urumita	1978	249	234	27,3	1.107	86
	Villanueva	1888	270	234	27,0	1.044	80
		Subtotal		3.571			
	Promedio			163	27,5	978	
Norte de Santander	Ábrego	1806	917	1.398	20,4	1.123	79
	Bucarasica	1838	263	1.125	22,7	1.720	50
	Cachirá	1911	1.058	2.025	17,0	936	99
	Convención	1829	907	1.020	23,0	733	124
	El Carmen	1910	1.500	761	24,8	1.451	134
	Hacarí	1930	597	1.050	23,0	1.068	71
	La Playa	1930	248	1.450	19,8	801	77
	Salazar	1583	480	815	22,4	2.663	56
	San Calixto	1892	387	1.650	19,2	1.387	81
	Sardinata	1906	1.435	300	26,0	1.670	32
	Teorama	1817	865	1.158	21,7	1.341	112
	Villa Caro	1948	396	1.600	20,0	1.090	61
	Subtotal		9.053				
	Promedio			1.196	21,7	1.332	
Serranía del Perijá	Total		26.567				
	Promedio			599	25,42	1.321,50	
Cesar			22.905				
La Guajira			20.848				
Norte de Santander			21.658				

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, División político administrativa de Colombia - Divipola; Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.

Anexo 2

Cuadro A2
Participación porcentual de la aptitud del suelo de los municipios de la serranía del Perijá y Colombia

Tipo	Aptitud del suelo	Serranía del Perijá	Colombia
II	Tierras con ligeras limitaciones para su uso, bien sea por suelo, topografía, drenaje o clima. Son tierras aptas para cultivos o pastos adaptados a las condiciones climáticas de la región.	5,1	0,9
III	Tierras con moderadas limitaciones por profundidad del suelo, erosión, fertilidad, pendiente, drenaje y clima. Tienen aptitud para 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.	11,8	4,7
IV	Tierras con limitaciones muy severas por uno o más de los siguientes factores: pendientes inclinadas, poca profundidad de los suelos, fertilidad muy baja, erosión moderada a severa, drenaje pobre, inundaciones frecuentes, afección moderada de sales o efectos moderados de clima. Su aptitud se restringe a unos pocos 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.	9,4	5,6
V	Tierras con limitaciones por inundaciones, encharcamientos o piedras en la superficie del terreno, que limitan su uso únicamente a pastos, bosques o vida silvestre. Generalmente tienen relieve plano y no presentan erosión.	3,7	7,5
VI	Tierras con limitaciones permanentes que no pueden corregirse, tales como pendientes muy pronunciadas, alta susceptibilidad a la erosión, erosión moderada o severa, alta pedregosidad, poca profundidad de los suelos, drenaje pobre, frecuentes inundaciones, baja capacidad de retención de humedad, moderada afección de sales o sodio o factores climáticos adversos. Su aptitud está limitada a 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.	5,3	25,1
VII	Tierras con limitaciones muy severas por pendientes fuertemente inclinadas, poca profundidad del suelo, alta pedregosidad, altos contenidos de sales y/o sodio, drenaje pobre y clima desfavorable. Su uso está restringido fundamentalmente a bosques o vida silvestre. En circunstancias comunes son aptas para cultivos de semibosque como café con sombrío, cacao y plátano.	35,2	45,6
VIII	Tierras con limitaciones extremadamente severas por suelo, topografía, drenaje o clima que limitan el uso a la conservación de la vida silvestre, recreación o propósitos estéticos.	29,6	10,5

Fuente: IGAC, mapa digital integrado (MDI).

Anexo 3a

Cuadro A3a
Población total y crecimiento poblacional, 1938-2015

Departamento	Municipio	1938	1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015
		Número de habitantes							
Cesar	Aguachica	11.765	15.906	27.814	31.407	54.667	68.946	82.335	92.957
	Agustín Codazzi			23.854	32.081	47.131	62.983	53.969	50.829
	Becerril				3.652	15.558	14.225	13.941	13.453
	Chimichagua	8.724	14.452	25.724	33.874	48.247	36.719	30.993	30.658
	Chiriguaná	8.755	16.038	30.903	25.335	21.241	27.481	22.146	19.650
	Curumaní				18.273	29.363	33.368	27.560	24.367
	González	3.004	3.688	5.154	8.427	9.955	19.326	9.252	6.990
	La Gloria	5.022	6.047	7.137	10.220	11.987	17.287	14.586	12.938
	La Jagua de Ibirico				7.484	19.282	25.322	22.082	22.282
	Manaure				5.739	5.669	8.262	11.317	14.514
	Pailitas			8.177	11.881	14.413	14.642	15.902	17.166
	Pelaya				3.425	12.581	14.927	16.561	17.910
	Río de Oro	6.924	8.483	14.239	14.668	15.099	15.966	14.406	14.041
	La Paz			20.834	21.749	21.509	22.838	21.874	22.815
	San Alberto				7.220	16.321	15.868	20.018	24.652
	San Diego				9.414	17.348	14.654	13.772	13.376
San Martín				9.357	15.241	15.868	17.312	18.548	
	Subtotal	44.194	64.614	163.836	254.206	375.612	428.682	408.026	417.146
La Guajira	Barrancas	5.332	6.191	8.829	21.450	16.956	27.553	26.329	34.619
	El Molino						5.568	7.315	8.728
	Fonseca	4.933	7.934	11.627	23.706	28.957	32.466	26.831	33.254
	La Jagua del Pilar							2.721	3.213
	San Juan del Cesar	8.785	11.618	16.896	28.359	27.888	35.580	33.654	37.327
	Urumita				9.901	10.535	10.392	13.349	17.910
	Villanueva	7.281	10.851	16.144	29.851	21.691	19.659	23.538	27.657
		Subtotal	26.331	36.594	53.496	113.267	106.027	131.218	133.737
Norte de Santander	Ábrego	13.861	15.090	16.075	24.883	28.990	35.305	34.492	37.997
	Bucarasica		5.411	6.087	5.642	5.432	5.081	4.561	4.570
	Cachirá	6.234	9.423	14.299	15.464	17.171	18.148	10.619	10.970
	Convención	17.523	17.935	17.596	17.648	18.731	22.270	16.605	13.569
	El Carmen	11.309	14.597	13.399	11.968	13.596	20.528	16.377	14.005
	Hacarí	5.832	5.062	8.112	9.516	10.148	10.088	10.121	10.657
	La Playa	8.206	4.278	8.127	8.816	8.323	8.415	8.395	8.546
	Salazar	14.828	11.361	13.027	13.424	10.966	12.083	9.451	8.964
	San Calixto	7.238	8.580	12.289	16.257	23.915	12.383	12.581	13.514
	Sardinata	11.052	15.797	18.108	21.363	23.338	23.878	22.733	22.632
	Teorama	6.141	8.094	11.477	12.176	16.067	11.893	17.523	21.524
	Villa Caro	9.378	5.899	6.010	6.405	5.148	5.150	5.044	5.192
		Subtotal	111.602	121.527	144.606	163.562	181.825	185.222	168.502
Serranía de I Perijá	182.127	222.735	361.938	531.035	663.464	745.122	710.265	751.994	
Colombia	8.701.816	11.548.175	17.484.509	22.862.118	30.062.200	37.664.183	42.888.592	48.202.617	
Cesar	73.975	112.666	260.917	470.055	699.428	826.693	903.279	1.028.880	
La Guajira	93.890	102.008	147.140	249.637	299.995	433.361	681.575	957.814	
Norte de Santander	346.181	387.450	534.486	757.529	913.491	1.162.474	1.243.975	1.355.723	

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, censos de población ajustados y proyección para 2015.

1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015	2015/1938
Tasa de crecimiento promedio anual (porcentaje)							
2,3	4,3	1,3	4,6	2,9	1,5	1,2	2,7
		3,3	3,2	3,6	(1,3)	(0,6)	
			12,1	(1,1)	(0,2)	(0,4)	
3,9	4,4	3,1	2,9	(3,4)	(1,4)	(0,1)	1,6
4,7	5,0	(2,2)	(1,5)	3,2	(1,8)	(1,2)	1,0
			4,0	1,6	(1,6)	(1,2)	
1,6	2,6	5,5	1,4	8,3	(6,1)	(2,8)	1,1
1,4	1,3	4,0	1,3	4,6	(1,4)	(1,2)	1,2
			7,9	3,4	(1,1)	0,1	
			(0,1)	4,7	2,6	2,5	
		4,2	1,6	0,2	0,7	0,8	
			10,8	2,1	0,9	0,8	
1,6	4,0	0,3	0,2	0,7	(0,9)	(0,3)	0,9
		0,5	(0,1)	0,7	(0,4)	0,4	
			6,8	(0,4)	1,9	2,1	
			5,1	(2,1)	(0,5)	(0,3)	
			4,1	0,5	0,7	0,7	
2,9	7,2	4,9	3,3	1,7	(0,4)	0,2	2,9
1,1	2,7	9,9	(2,0)	6,1	(0,4)	2,7	2,4
					2,3	1,8	
3,7	2,9	7,9	1,7	1,4	(1,6)	2,1	2,5
						1,7	
2,2	2,9	5,8	(0,1)	3,0	(0,5)	1,0	1,9
			0,5	(0,2)	2,1	2,9	
3,1	3,1	6,8	(2,7)	(1,2)	1,5	1,6	1,7
2,5	2,9	8,3	(0,6)	2,7	0,2	2,0	2,4
0,7	0,5	4,9	1,3	2,5	(0,2)	1,0	1,3
	0,9	(0,8)	(0,3)	(0,8)	(0,9)	0,0	
3,2	3,2	0,9	0,9	0,7	(4,5)	0,3	0,7
0,2	(0,1)	0,0	0,5	2,2	(2,4)	(2,0)	(0,3)
2,0	(0,7)	(1,3)	1,1	5,2	(1,9)	(1,6)	0,3
(1,1)	3,6	1,8	0,5	(0,1)	0,0	0,5	0,8
(5,0)	4,9	0,9	(0,5)	0,1	0,0	0,2	0,1
(2,0)	1,1	0,3	(1,7)	1,2	(2,0)	(0,5)	(0,7)
1,3	2,8	3,1	3,2	(8,2)	0,1	0,7	0,8
2,7	1,1	1,8	0,7	0,3	(0,4)	0,0	0,9
2,1	2,7	0,7	2,3	(3,8)	3,2	2,1	1,6
(3,6)	0,1	0,7	(1,8)	0,0	(0,2)	0,3	(0,8)
0,7	1,3	1,4	0,9	0,2	(0,8)	0,2	0,6
1,5	3,7	4,3	1,9	1,5	(0,4)	0,6	1,8
2,2	3,2	3,0	2,3	2,8	1,1	1,2	2,2
3,2	6,5	6,5	3,3	2,1	0,7	1,3	3,4
0,6	2,8	5,9	1,5	4,6	3,8	3,4	3,0
0,9	2,5	3,9	1,6	3,0	0,6	0,9	1,8

Anexo 3b

Cuadro A3b
Población urbana y crecimiento poblacional, 1938-2015

Departamento	Municipio	1938	1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015
		Número de habitantes							
Cesar	Aguachica	2.457	2.384	8.556	15.891	39.100	52.674	69.039	80.978
	Agustín Codazzi			11.673	17.259	29.637	37.768	38.565	38.727
	Becerril				1.374	5.929	8.136	9.720	10.341
	Chimichagua	2.478	3.322	5.093	7.105	14.614	11.668	11.375	11.715
	Chiriguaná	3.088	3.302	6.516	7.813	9.061	11.694	13.462	14.581
	Curumaní				5.804	13.933	17.011	18.249	19.119
	González	512	623	1.436	1.452	3.464	3.387	1.593	1.316
	La Gloria	1.331	1.277	2.915	2.925	3.286	4.157	5.779	6.248
	La Jagua de Ibirico				2.282	4.779	12.498	16.850	19.010
	Manaure				1.968	3.834	5.170	7.229	9.341
	Pailitas			2.880	4.151	7.308	9.201	11.669	13.287
	Pelaya					6.267	8.501	10.695	12.038
	Río de Oro	1.638	1.679	2.482	3.450	4.349	5.085	5.728	6.133
	La Paz			4.278	6.154	8.970	10.960	13.101	14.872
	San Alberto				1.758	6.533	9.104	14.209	18.278
	San Diego				2.450	5.371	6.450	7.311	7.494
	San Martín				2.163	3.341	9.104	7.745	9.012
	Subtotal	11.504	12.587	45.829	83.999	169.776	222.568	262.319	292.490
La Guajira	Barrancas	4.542	1.412	2.010	3.505	6.124	12.487	13.056	17.585
	El Molino						5.087	5.470	6.017
	Fonseca	4.722	2.933	5.190	7.883	16.503	22.464	18.952	21.442
	La Jagua del Pilar							1.950	2.276
	San Juan del Cesar	6.255	3.785	5.706	11.015	14.362	25.450	21.513	24.445
	Urumita				3.619	5.866	8.208	7.421	10.413
	Villanueva	5.571	4.281	8.288	10.919	14.936	18.072	18.211	19.428
		Subtotal	21.090	12.411	21.194	36.941	57.791	91.768	86.573
Norte de Santander	Ábrego	1.784	2.250	3.509	5.804	7.260	8.544	14.373	17.009
	Bucarasica		441	429	365	396	492	550	592
	Cachirá	571	635	1.089	1.220	1.559	1.578	1.494	1.700
	Convención	3.210	4.526	7.371	7.771	6.287	7.375	6.076	5.173
	El Carmen	1.432	2.587	2.737	2.457	2.537	3.018	2.634	2.346
	Hacarí	574	450	537	826	857	918	1.083	1.220
	La Playa		950	631	1.111	776	727	663	641
	Salazar	1.017	2.439	3.020	3.282	3.041	3.318	3.600	3.747
	San Calixto	947	676	964	1.361	1.360	1.342	1.817	2.153
	Sardinata	1.291	2.284	2.964	3.780	5.128	6.443	8.425	9.188
	Teorama	1.765	2.043	1.820	1.471	1.522	1.532	2.162	2.702
	Villa Caro	762	842	1.207	1.535	1.203	1.548	1.772	1.961
		Subtotal	13.353	20.123	26.278	30.983	31.926	36.835	44.649
Serranía de I Perijá	45.947	45.121	93.301	151.923	259.493	351.171	393.541	442.528	
Colombia	2.533.680	4.468.434	9.093.094	13.548.183	19.628.427	25.851.066	31.889.311	36.846.247	
Cesar	27.915	42.146	109.663	206.451	360.584	503.675	637.792	767.875	
La Guajira	35.430	20.667	44.012	87.602	163.494	275.631	367.604	525.117	
Norte de Santander	88.035	145.524	263.151	383.671	594.244	813.581	948.411	1.064.612	

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, censos de población ajustados y proyección para 2015.

1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015	2015/1938
Tasa de crecimiento promedio anual (porcentaje)							
(0,2)	9,8	6,9	7,5	3,7	0,3	1,6	4,5
		4,3	4,5	3,0	0,0	0,0	
			12,2	4,0	0,2	0,6	
2,3	3,3	3,7	6,0	(2,8)	0,0	0,3	2,0
0,5	5,2	2,0	1,2	3,2	0,2	0,8	2,0
			7,3	2,5	0,1	0,5	
1,5	6,4	0,1	7,2	(0,3)	(0,8)	(1,9)	1,2
(0,3)	6,3	0,0	1,0	2,9	0,4	0,8	2,0
			6,2	12,0	0,3	1,2	
			5,6	3,7	0,4	2,6	
		4,1	4,7	2,9	0,3	1,3	
				3,8	0,3	1,2	
0,2	3,0	3,7	1,9	2,0	0,1	0,7	1,7
		4,0	3,1	2,5	0,2	1,3	
			10,9	4,1	0,5	2,5	
			6,5	2,3	0,1	0,2	
			3,6	12,5	(0,2)	1,5	
0,7	9,9	6,7	5,9	3,4	0,2	1,1	4,2
(9,0)	2,7	6,2	4,7	8,9	0,1	3,0	1,8
					0,1	1,0	
(3,7)	4,4	4,6	6,2	3,9	(0,2)	1,2	2,0
						1,5	
(3,9)	3,2	7,3	2,2	7,2	(0,2)	1,3	1,8
			4,0	4,2	(0,1)	3,4	
(2,0)	5,1	3,1	2,6	2,4	0,0	0,6	1,6
(4,1)	4,1	6,2	3,7	5,8	(0,1)	1,6	2,0
1,8	3,4	5,6	1,9	2,0	0,6	1,7	2,9
	(0,2)	(1,8)	0,7	2,7	0,1	0,7	
0,8	4,1	1,3	2,0	0,2	(0,1)	1,3	1,4
2,6	3,8	0,6	(1,8)	2,0	(0,2)	(1,6)	0,6
4,5	0,4	(1,2)	0,3	2,2	(0,2)	(1,2)	0,6
(1,9)	1,4	4,8	0,3	0,9	0,2	1,2	1,0
	(3,1)	6,3	(3,0)	(0,8)	(0,1)	(0,3)	
6,7	1,6	0,9	(0,6)	1,1	0,1	0,4	1,7
(2,6)	2,7	3,8	0,0	(0,2)	0,3	1,7	1,1
4,4	2,0	2,7	2,5	2,9	0,3	0,9	2,5
1,1	(0,9)	(2,4)	0,3	0,1	0,4	2,2	0,6
0,8	2,8	2,7	(2,0)	3,2	0,2	1,0	1,2
3,2	2,1	1,8	0,2	1,8	0,2	0,8	1,7
(0,1)	5,6	5,4	4,5	3,8	0,1	1,2	2,9
4,4	5,5	4,4	3,1	3,4	0,2	1,4	3,5
3,2	7,4	7,0	4,6	4,2	0,3	1,9	4,3
(4,1)	5,8	7,6	5,2	6,5	0,3	3,6	3,5
3,9	4,6	4,2	3,6	3,9	0,2	1,2	3,2

Anexo 3c

Cuadro A3c
Población rural y crecimiento poblacional, 1938-2015

Departamento	Municipio	1938	1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015
		Número de habitantes							
Cesar	Aguachica	9.308	13.522	19.258	15.516	15.567	16.272	13.296	11.979
	Agustín Codazzi	0	0	12.181	14.822	17.494	25.215	15.404	12.102
	Becerril	0	0	0	2.278	9.629	6.089	4.221	3.112
	Chimichagua	6.246	11.130	20.631	26.769	33.633	25.051	19.618	18.943
	Chiriguaná	5.667	12.736	24.387	17.522	12.180	15.787	8.684	5.069
	Curumaní	0	0	0	12.469	15.430	16.357	9.311	5.248
	González	2.492	3.065	3.718	6.975	6.491	15.939	7.659	5.674
	La Gloria	3.691	4.770	4.222	7.295	8.701	13.130	8.807	6.690
	La Jagua de Ibirico	0	0	0	5.202	14.503	12.824	5.232	3.272
	Manaure	0	0	0	3.771	1.835	3.092	4.088	5.173
	Pailitas	0	0	5.297	7.730	7.105	5.441	4.233	3.879
	Pelaya	0	0	0	3.425	6.314	6.426	5.866	5.872
	Río de Oro	5.286	6.804	11.757	11.218	10.750	10.881	8.678	7.908
	La Paz	0	0	16.556	15.595	12.539	11.878	8.773	7.943
	San Alberto	0	0	0	5.462	9.788	6.764	5.809	6.374
	San Diego	0	0	0	6.964	11.977	8.204	6.461	5.882
San Martín	0	0	0	7.194	11.900	6.764	9.567	9.536	
	Subtotal	32.690	52.027	118.007	170.207	205.836	206.114	145.707	124.656
La Guajira	Barrancas	790	4.779	6.819	17.945	10.832	15.066	13.273	17.034
	El Molino	0	0	0	0	0	481	1.845	2.711
	Fonseca	211	5.001	6.437	15.823	12.454	10.002	7.879	11.812
	La Jagua del Pilar	0	0	0	0	0	771	937	
	San Juan del Cesar	2.530	7.833	11.190	17.344	13.526	10.130	12.141	12.882
	Urumita	0	0	0	6.282	4.669	2.184	5.928	7.497
	Villanueva	1.710	6.570	7.856	18.932	6.755	1.587	5.327	8.229
		Subtotal	5.241	24.183	32.302	76.326	48.236	39.450	47.164
Norte de Santander	Ábrego	12.077	12.840	12.566	19.079	21.730	26.761	20.119	20.988
	Bucarasica	0	4.970	5.658	5.277	5.036	4.589	4.011	3.978
	Cachirá	5.663	8.788	13.210	14.244	15.612	16.570	9.125	9.270
	Convención	14.313	13.409	10.225	9.877	12.444	14.895	10.529	8.396
	El Carmen	9.877	12.010	10.662	9.511	11.059	17.510	13.743	11.659
	Hacarí	5.258	4.612	7.575	8.690	9.291	9.170	9.038	9.437
	La Playa	8.206	3.328	7.496	7.705	7.547	7.688	7.732	7.905
	Salazar	13.811	8.922	10.007	10.142	7.925	8.765	5.851	5.217
	San Calixto	6.291	7.904	11.325	14.896	22.555	11.041	10.764	11.361
	Sardinata	9.761	13.513	15.144	17.583	18.210	17.435	14.308	13.444
	Teorama	4.376	6.051	9.657	10.705	14.545	10.361	15.361	18.822
Villa Caro	8.616	5.057	4.803	4.870	3.945	3.602	3.272	3.231	
	Subtotal	98.249	101.404	118.328	132.579	149.899	148.387	123.853	123.708
Serranía de I Perijá	136.180	177.614	268.637	379.112	403.971	393.951	316.724	309.466	
Colombia	6.168.136	7.079.741	8.391.415	9.313.935	10.433.773	11.813.117	10.999.281	11.356.370	
Cesar	46.060	70.520	151.254	263.604	338.844	323.018	265.487	261.005	
La Guajira	58.460	81.341	103.128	162.035	136.501	157.730	313.971	432.697	
Norte de Santander	258.146	241.926	271.335	373.858	319.247	348.893	295.564	291.111	

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, censos de población ajustados y proyección para 2015.

1951	1964	1973	1985	1993	2005	2015	2015/1938
Tasa de crecimiento promedio anual (porcentaje)							
2,9	2,7	(2,4)	0,0	0,6	(2,0)	(0,9)	0,3
		2,2	1,4	4,6	(4,9)	(2,0)	
			12,0	(5,7)	(3,7)	(2,5)	
4,4	4,7	2,9	1,9	(3,7)	(2,4)	(0,3)	1,4
6,2	5,0	(3,7)	(3,0)	3,2	(6,0)	(4,5)	(0,1)
			1,8	0,7	(5,6)	(4,8)	
1,6	1,5	7,0	(0,6)	11,2	(7,3)	(2,5)	1,1
2,0	(0,9)	6,1	1,5	5,1	(4,0)	(2,3)	0,8
			8,5	(1,5)	(9,0)	(3,9)	
			(6,0)	6,5	2,8	2,0	
		4,2	(0,7)	(3,3)	(2,5)	(0,7)	
			5,1	0,2	(0,9)	0,0	
1,9	4,2	(0,5)	(0,4)	0,2	(2,3)	(0,8)	0,5
		(0,7)	(1,8)	(0,7)	(3,0)	(0,8)	
			4,9	(4,6)	(1,5)	0,8	
			4,5	(4,7)	(2,4)	(0,8)	
			4,2	(7,1)	3,5	0,0	
3,6	6,3	4,1	1,6	0,0	(3,5)	(1,3)	1,7
13,8	2,7	10,8	(4,2)	4,1	(1,3)	2,1	4,0
					13,4	3,2	
24,4	1,9	10,0	(2,0)	(2,7)	(2,4)	3,4	5,2
						1,6	
8,7	2,7	4,9	(2,1)	(3,6)	1,8	0,5	2,1
			(2,5)	(9,5)	10,0	2,0	
10,4	1,4	9,8	(8,6)	(18,1)	12,1	3,6	2,0
11,8	2,2	9,6	(3,8)	(2,5)	1,8	2,2	3,2
0,5	(0,2)	4,6	1,1	2,6	(2,9)	0,4	0,7
	1,0	(0,8)	(0,4)	(1,2)	(1,3)	(0,1)	
3,4	3,1	0,8	0,8	0,7	(6,0)	0,1	0,6
(0,5)	(2,1)	(0,4)	1,9	2,2	(3,5)	(1,9)	(0,7)
1,5	(0,9)	(1,3)	1,3	5,7	(2,4)	(1,4)	0,2
(1,0)	3,8	1,5	0,6	(0,2)	(0,1)	0,4	0,8
(6,9)	6,2	0,3	(0,2)	0,2	0,1	0,2	0,0
(3,4)	0,9	0,1	(2,1)	1,3	(4,0)	(1,0)	(1,3)
1,8	2,8	3,0	3,5	(8,9)	(0,3)	0,4	0,8
2,5	0,9	1,7	0,3	(0,5)	(2,0)	(0,5)	0,4
2,5	3,6	1,1	2,6	(4,2)	3,9	1,7	1,9
(4,1)	(0,4)	0,2	(1,8)	(1,1)	(1,0)	(0,1)	(1,3)
0,2	1,2	1,3	1,0	(0,1)	(1,8)	0,0	0,3
2,0	3,2	3,8	0,5	(0,3)	(2,2)	(0,2)	1,1
1,1	1,3	1,2	0,9	1,6	(0,7)	0,3	0,8
3,3	5,9	6,2	2,1	(0,6)	(2,0)	(0,1)	2,3
2,5	1,8	5,0	(1,4)	1,8	6,9	2,7	2,6
(0,5)	0,9	3,6	(1,3)	1,1	(1,7)	(0,1)	0,2

Anexo 4

Cuadro A4
Tasa de mortalidad infantil, 2005-2013

Departamento	Municipio	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cesar	Aguachica	22,3	21,8	21,3	20,8	20,3	19,8	18,8	17,7	17,7
	Agustín Codazzi	28,8	28,2	27,5	26,9	26,3	25,6	25,6	25,6	23,1
	Becerril	26,9	26,3	25,7	25,1	24,5	23,9	23,9	21,7	20,1
	Chimichagua	29,8	29,1	28,5	27,8	27,1	26,5	25,6	24,2	24,2
	Chiriguaná	22,3	21,8	21,3	20,8	20,3	19,8	19,1	18,6	16,8
	Curumaní	18,3	17,9	17,5	17,1	16,7	16,3	16,3	16,3	14,7
	González	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	20,0	19,3	18,7
	La Gloria	22,5	22,2	22,0	21,7	21,5	21,2	20,6	20,3	19,8
	La Jagua de Ibirico	24,8	24,5	24,2	24,0	23,7	23,4	23,0	20,7	18,6
	Manauare	21,5	21,1	20,6	20,1	19,6	19,2	18,5	18,5	16,6
	Pailitas	23,7	23,1	22,6	22,1	21,6	21,0	20,8	20,8	19,2
	Pelaya	26,4	25,8	25,2	24,6	24,1	23,5	23,5	22,9	22,7
	Río de Oro	19,4	18,9	18,5	18,1	17,6	17,2	16,9	16,9	15,8
	La Paz	28,6	28,0	27,3	26,7	26,0	25,4	25,4	25,4	22,9
	San Alberto	22,4	21,9	21,4	20,9	20,4	19,9	19,9	17,6	17,6
	San Diego	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,0	23,0	22,7
San Martín	25,4	25,2	24,9	24,6	24,3	24,0	23,2	23,0	23,0	
	Promedio	24,3	23,8	23,3	22,8	22,3	21,8	21,3	20,7	19,7
La Guajira	Barrancas	30,9	30,2	29,5	28,8	28,1	27,3	26,8	26,8	24,1
	El Molino	32,2	31,0	29,9	28,7	27,5	26,3	25,1	25,1	22,6
	Fonseca	23,4	22,5	21,5	20,6	19,7	18,7	17,7	17,7	15,9
	La Jagua del Pilar	23,9	22,9	22,0	21,0	20,1	19,1	19,1	19,1	17,2
	San Juan del Cesar	21,9	21,2	20,6	19,9	19,3	18,6	17,2	17,2	15,5
	Urumita	16,8	16,2	15,5	14,8	14,1	13,5	12,1	12,1	11,3
	Villanueva	19,3	18,6	17,8	17,0	16,2	15,5	13,9	13,9	12,5
	Promedio	24,1	23,2	22,4	21,5	20,7	19,9	18,8	18,8	17,0
Norte de Santander	Ábrego	18,0	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	16,0	14,4	14,4
	Bucarasica	24,7	24,4	24,1	23,9	23,6	23,3	23,3	23,3	23,3
	Cachirá	12,6	12,4	12,1	11,8	11,5	11,2	10,8	10,8	10,8
	Convención	15,5	15,2	14,8	14,5	14,1	13,8	13,8	12,8	12,8
	El Carmen	19,7	19,3	18,8	18,4	18,0	17,5	15,8	14,3	14,3
	Hacarí	34,8	33,6	32,4	31,2	30,1	28,9	28,9	28,0	27,9
	La Playa	21,2	21,1	21,0	20,9	20,8	20,7	20,5	18,4	18,3
	Salazar	13,7	13,4	13,1	12,8	12,5	12,2	12,2	11,9	11,9
	San Calixto	31,0	30,6	30,3	30,0	29,6	29,3	29,3	29,0	28,8
	Sardinata	19,0	18,5	18,1	17,7	17,3	16,9	16,9	16,8	15,1
	Teorama	19,9	19,7	19,5	19,2	19,0	18,8	18,8	18,2	16,8
Villa Caro	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4	27,8	25,1	25,1	
	Promedio	21,6	21,3	20,9	20,5	20,2	19,8	19,5	18,6	18,3
Promedio serranía del Perijá		23,4	22,8	22,3	21,8	21,3	20,8	20,2	19,7	18,7
Colombia		20,4	20,0	19,6	19,2	18,8	18,4	17,8	17,5	17,2
Cesar		22,6	22,1	21,6	21,1	20,6	20,1	19,6	19,3	19,4
La Guajira		35,2	34,7	34,2	33,7	33,2	32,7	32,0	31,6	31,5
Norte de Santander		15,0	14,7	14,4	14,1	13,8	13,6	13,2	13,0	12,8

Fuente: DANE, Estadísticas vitales.

Anexo 5

Cuadro A5
Número de nacidos vivos, 1998-2014 (pr)

Departamento	Municipio	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Cesar	Aguachica	1.117	1.139	1.338	1.304	1.322	1.635	2.006	1.876
	Agustín Codazzi	1.038	1.167	1.227	1.217	1.218	1.189	1.197	1.143
	Becerril	239	322	164	355	331	260	253	263
	Chimichagua	343	391	426	441	388	528	544	597
	Chiriguaná	421	551	615	438	413	481	424	582
	Curumaní	527	665	756	627	551	665	694	663
	González	36	34	40	41	47	57	63	57
	La Gloria	187	225	208	231	225	245	278	227
	La Jagua de Ibirico	411	422	458	529	617	559	551	588
	Manaure	143	141	176	191	180	184	185	158
	Pailitas	289	314	366	295	302	335	361	341
	Pelaya	213	288	288	301	287	304	369	372
	Río de Oro	112	139	195	157	170	183	220	196
	La Paz	394	464	491	539	525	487	445	386
	San Alberto	416	410	398	411	423	476	542	510
	San Diego	243	281	287	306	311	326	343	304
San Martín	187	250	287	335	400	481	484	420	
	Subtotal	6.316	7.203	7.720	7.718	7.710	8.395	8.959	8.683
La Guajira	Barrancas	310	385	258	429	392	141	550	503
	El Molino	86	79	101	131	107	125	143	121
	Fonseca	498	644	630	708	699	631	625	710
	La Jagua del Pilar	7	18	30	33	34	26	27	32
	San Juan del Cesar	608	805	846	772	839	898	854	858
	Urumita	160	179	189	211	215	182	191	160
	Villanueva	414	378	429	480	579	466	495	510
		Subtotal	2.083	2.488	2.483	2.764	2.865	2.469	2.885
Norte de Santander	Ábrego	333	445	534	503	518	475	388	420
	Bucarasica	102	121	160	102	93	73	54	51
	Cachirá	151	163	176	147	135	150	158	144
	Convención	397	498	491	391	192	233	230	252
	El Carmen	298	351	300	208	170	154	163	152
	Hacarí	104	40	34	97	99	99	63	90
	La Playa	137	162	136	152	121	88	97	70
	Salazar	180	174	159	179	134	125	150	151
	San Calixto	92	74	28	25	43	56	46	61
	Sardinata	576	647	599	465	354	350	375	328
	Teorama	139	158	124	108	58	91	138	158
	Villa Caro	66	91	111	95	98	98	87	50
		Subtotal	2.575	2.924	2.852	2.472	2.015	1.992	1.949
Promedio serranía de I Perijá		10.974	12.615	13.055	12.954	12.590	12.856	13.793	13.504
Colombia		713.111	741.582	749.360	721.647	697.745	708.180	720.596	717.670
Cesar		14.145	15.734	17.701	18.356	18.202	19.997	20.901	20.349
La Guajira		8.928	9.644	9.604	9.992	10.357	10.173	10.255	11.385
Norte de Santander		22.620	24.496	24.449	22.869	21.890	22.161	21.274	20.897

(pr): preliminar

Fuente: DANE, Estadísticas vitales.

Cuadro A5 (continuación)
Número de nacidos vivos, 1998-2014 (pr)

Departamento	Municipio	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 (pr)
Cesar	Aguachica	1.937	1.784	1.943	1.787	1.746	1.889	1.816	1.824	2.110
	Agustín Codazzi	1.232	1.229	1.327	1.143	893	1.145	1.045	1.083	1.141
	Becerril	266	250	327	312	245	335	344	361	331
	Chimichagua	585	534	438	506	432	554	527	462	554
	Chiriguana	606	634	650	627	509	518	601	639	590
	Curumaní	600	502	597	612	535	575	596	582	559
	González	59	71	61	61	21	35	57	45	38
	La Gloria	251	208	219	219	219	184	202	196	195
	La Jagua de Ibirico	623	452	523	607	578	636	665	686	654
	Manaure	152	109	140	130	113	129	136	146	145
	Pailitas	358	331	340	363	295	329	309	254	290
	Pelaya	382	401	414	291	366	364	339	311	295
	Río de Oro	199	196	199	187	155	190	167	180	150
	La Paz	420	395	376	406	322	433	410	419	433
	San Alberto	556	436	453	435	433	550	511	486	499
San Diego	336	282	302	358	249	314	318	327	320	
San Martín	398	423	366	375	319	328	337	317	310	
	Subtotal	8.960	8.237	8.675	8.419	7.430	8.508	8.380	8.318	8.614
La Guajira	Barrancas	568	557	541	480	373	376	529	562	490
	El Molino	120	110	105	97	112	104	104	86	80
	Fonseca	673	641	612	658	664	680	691	634	643
	La Jagua del Pilar	24	31	26	30	20	36	38	34	39
	San Juan del Cesar	879	698	687	738	766	784	893	727	680
	Urumita	172	199	140	123	162	106	123	134	137
	Villanueva	448	454	449	390	339	350	408	365	358
	Subtotal	2.884	2.690	2.560	2.516	2.436	2.436	2.786	2.542	2.427
Norte de Santander	Ábrego	461	439	429	426	383	459	482	524	417
	Bucarasica	53	62	45	46	45	57	51	60	56
	Cachirá	136	163	149	132	146	129	130	114	119
	Convención	229	239	242	251	227	287	315	310	245
	El Carmen	166	163	145	138	100	169	161	164	150
	Hacarí	108	120	118	126	107	177	168	185	134
	La Playa	115	106	83	98	86	136	139	127	85
	Salazar	130	122	112	111	124	100	75	87	73
	San Calixto	78	64	76	90	84	113	150	151	77
	Sardinata	352	355	296	349	338	354	351	298	277
	Teorama	166	141	123	175	116	191	250	239	183
Villa Caro	60	67	63	59	68	72	71	64	55	
	Subtotal	2.054	2.041	1.881	2.001	1.824	2.244	2.343	2.323	1.871
Promedio serranía del Perijá		13.898	12.968	13.116	12.936	11.690	13.188	13.509	13.183	12.912
Colombia		712.270	706.986	594.006	695.138	652.003	664.510	676.295	658.349	659.202
Cesar		20.796	20.255	20.945	20.682	18.673	20.813	20.918	20.753	21.189
La Guajira		12.174	12.184	12.725	12.608	12.167	12.676	13.254	13.165	13.004
Norte de Santander		21.995	21.692	21.541	21.776	20.251	21.273	20.855	20.108	19.914

(pr): preliminar

Fuente: DANE, Estadísticas vitales.

Anexo 6

Cuadro A6
Años promedio de educación y tasa de analfabetismo, 1985, 1993 y 2005

Departamento	Municipio	Años promedio de educación		Cambio en puntos porcentuales	Tasa de analfabetismo ^{a/} (porcentaje)			Cambio en puntos porcentuales
		1993	2005	Entre 1993 y 2005	1985	1993	2005	Entre 1993 y 2005
Cesar	Aguachica	5,9	7,3	1,5	24,1	17,0	18,6	(5,5)
	Agustín Codazzi	6,0	6,9	0,9	20,7	13,2	22,2	1,5
	Becerril	5,4	6,9	1,5	99,4	30,1	21,4	(78,0)
	Chimichagua	5,3	6,3	1,0	26,5	13,1	22,5	(4,0)
	Chiriguaná	5,9	7,6	1,7	18,8	15,4	15,8	(3,0)
	Curumani	5,3	6,8	1,5	28,7	20,5	22,9	(5,8)
	González	5,2	5,8	0,6	30,9	6,8	27,2	(3,7)
	La Gloria	5,0	6,3	1,3	30,1	16,1	25,0	(5,1)
	La Jagua de Ibirico	5,7	7,5	1,8	99,9	25,2	15,8	(84,0)
	Manaure	6,1	7,6	1,5	21,9	26,4	19,7	(2,3)
	Pailitas	5,1	6,4	1,4	28,7	18,4	26,6	(2,1)
	Pelaya	5,1	6,5	1,3	37,1	21,9	24,9	(12,2)
	Río de Oro	5,3	6,3	1,0	42,6	9,1	27,6	(14,9)
	La Paz	6,1	7,3	1,2	22,7	21,9	27,6	5,0
	San Alberto	5,0	7,0	2,0	19,1	25,0	19,1	0,0
	San Diego	6,0	7,4	1,3	23,4	22,0	19,9	(3,5)
	San Martín	4,4	6,0	1,7	41,5	24,3	24,2	(17,3)
	Promedio	5,5	6,8	1,4	36,2	19,2	22,4	(13,8)
La Guajira	Barrancas	6,9	7,3	0,4	21,3	33,8	24,2	2,9
	El Molino	6,8	7,5	0,8	21,3	20,2	22,0	0,7
	Fonseca	6,5	8,1	1,6	15,9	16,1	17,5	1,6
	La Jagua del Pilar	nd	7,2		15,9	16,1	20,3	4,3
	San Juan del Cesar	7,1	8,0	0,8	16,4	16,5	19,2	2,7
	Urumita	6,8	6,8	0,0	25,1	12,7	27,7	2,7
	Villanueva	6,9	7,7	0,8	18,6	14,0	21,2	2,6
	Promedio	6,8	7,5	0,7	19,2	18,5	21,7	2,5
Norte de Santander	Ábrego	4,0	5,7	1,7	39,2	6,0	28,2	(11,0)
	Bucarasica	3,4	5,3	1,8	41,0	9,0	26,9	(14,2)
	Cachirá	4,1	6,2	2,0	23,2	11,7	16,1	(7,1)
	Convención	4,9	6,1	1,2	37,0	9,9	29,9	(7,2)
	El Carmen	4,3	4,8	0,6	40,8	10,1	37,6	(3,2)
	Hacarí	3,4	4,4	1,0	50,7	4,1	38,1	(12,6)
	La Playa	4,2	5,1	0,8	45,3	6,3	36,1	(9,2)
	Salazar	4,7	6,5	1,9	23,7	10,9	18,0	(5,7)
	San Calixto	3,6	4,8	1,2	51,6	4,7	34,5	(17,1)
	Sardinata	4,4	6,0	1,6	27,1	13,6	21,4	(5,7)
	Teorama	4,0	4,9	0,9	47,7	10,9	36,0	(11,8)
	Villa Caro	4,2	5,7	1,4	19,8	11,8	23,4	3,6
	Promedio	4,1	5,4	1,3	37,3	9,1	28,8	(8,4)
Promedio serranía del Perijá		5,5	6,6	1,1	30,9	15,6	24,3	(6,6)
Colombia		5,1	7,1	1,9	22,2	15,2	8,6	(13,6)
Cesar		5,5	6,8	1,3	33,3	19,0	16,8	(16,5)
La Guajira		6,9	6,6	-0,3	19,1	23,2	31,8	12,6
Norte de Santander		4,8	6,9	2,1	22,4	10,0	11,4	(11,0)

^{a/} Población mayor de 15 años que no sabe leer y escribir.

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE y el Ministerio de Educación Nacional -MEN.

Anexo 7

Cuadro A7
Cobertura bruta de educación total, 2005-2013

Departamento	Municipio	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013
Cesar	Aguachica	105,1	100,4	102,2	102,3	115,7	109,9	106,0	108,1
	Agustín Codazzi	105,8	116,1	108,3	122,1	141,9	134,1	130,4	134,9
	Becerril	106,7	110,2	123,9	167,8	183,8	182,9	151,9	155,2
	Chimichagua	107,8	113,7	121,8	127,8	135,5	134,2	123,0	125,8
	Chiriguaná	111,1	115,3	124,1	133,6	143,3	143,9	146,2	148,1
	Curumaní	109,2	116,6	122,3	123,0	130,5	128,3	136,9	138,4
	González	48,6	57,0	59,4	45,3	66,5	57,6	57,5	61,6
	La Gloria	95,5	99,9	96,7	103,3	102,3	101,8	107,8	107,6
	La Jagua de Ibirico	112,9	118,8	122,3	133,0	151,4	163,7	157,7	165,5
	Manaure	80,9	79,0	78,9	74,4	78,0	84,1	87,9	89,9
	Pailitas	104,2	96,7	102,2	104,2	115,7	117,2	115,8	115,7
	Pelaya	98,6	106,7	104,4	96,4	91,0	100,9	110,5	106,1
	Río de Oro	111,4	111,2	117,4	113,5	106,4	125,7	114,0	120,4
	La Paz	120,9	119,3	125,2	124,7	122,8	120,5	113,4	119,5
	San Alberto	95,5	101,6	107,4	111,8	105,7	102,5	99,7	99,7
	San Diego	101,5	105,1	119,7	117,2	139,2	121,4	132,2	134,9
San Martín	91,1	96,6	101,4	100,9	105,2	111,0	112,8	113,6	
	Promedio	100,4	103,8	108,1	111,8	119,7	120,0	117,9	120,3
La Guajira	Barrancas	88,8	91,6	78,1	76,9	71,8	84,2	83,2	86,6
	El Molino	66,7	76,4	65,7	64,6	83,5	65,4	73,4	86,6
	Fonseca	120,2	125,4	112,0	114,7	115,8	126,1	126,9	133,9
	La Jagua del Pilar	74,9	78,1	74,5	58,5	62,1	83,8	97,7	93,1
	San Juan del Cesar	112,2	117,2	119,5	120,5	116,7	115,6	129,5	139,8
	Urumita	65,9	68,8	55,5	59,3	63,7	57,9	61,4	65,2
	Villanueva	87,5	85,8	79,0	93,9	88,8	97,3	108,2	110,3
		Promedio	88,0	91,9	83,5	84,1	86,1	90,0	97,2
Norte de Santander	Ábrego	84,1	83,6	99,8	101,1	92,8	106,4	84,3	106,0
	Bucarasica	114,8	117,5	127,0	116,4	122,1	122,6	124,1	110,6
	Cachirá	88,6	90,7	84,2	98,2	84,8	91,5	82,9	87,7
	Convención	105,4	107,6	126,9	118,5	115,9	136,6	135,3	132,9
	El Carmen	72,1	76,5	108,1	106,0	102,9	109,3	103,4	141,6
	Hacarí	86,7	111,6	110,9	106,8	102,7	96,9	87,3	78,4
	La Playa	86,3	90,2	100,5	112,2	112,8	123,2	103,2	98,9
	Salazar	96,3	98,6	103,8	96,5	98,7	109,7	105,0	103,1
	San Calixto	81,9	87,9	110,5	108,7	110,3	115,1	108,2	107,5
	Sardinata	90,8	91,0	98,1	94,4	97,1	100,6	93,2	89,7
	Teorama	74,4	79,3	84,1	87,6	86,0	84,4	69,6	72,8
Villa Caro	92,9	93,2	103,1	111,4	104,6	121,6	72,7	73,6	
	Promedio	89,5	94,0	104,8	104,8	102,6	109,8	97,4	100,2
Promedio serranía del Perijá		92,6	96,5	98,8	100,2	102,8	106,6	104,2	107,6
Colombia		92,5	94,9	96,5	98,8	101,4	101,7	99,3	100,5
Cesar		103,9	107,6	111,5	116,0	123,4	120,8	119,3	121,2
La Guajira		78,9	81,8	75,7	81,1	84,8	86,8	90,3	91,9
Norte de Santander		93,1	95,3	99,9	100,6	99,8	109,1	99,7	102,3

Fuente: Ministerio de Educación Nacional, Matrícula Simat - MEN.

Anexo 8

Cuadro A8
Participación de la matrícula oficial y cobertura bruta de educación por niveles, 2013

Departamento	Municipio	Participación de la matrícula oficial sobre la total					Tasa bruta de cobertura por nivel				
		Prescolar	Primaria	Secundaria	Media	Total	Prescolar	Primaria	Secundaria	Media	Total
Cesar	Aguachica	68,1	90,0	94,5	94,2	89,3	44,5	115,6	90,1	52,0	84,0
	Agustín Codazzi	78,4	92,4	93,4	92,8	90,7	61,0	135,6	87,6	43,6	93,1
	Becerril	83,7	93,0	100,0	100,0	94,3	68,8	190,4	117,7	61,1	124,8
	Chimichagua	98,6	99,3	100,0	100,0	99,5	55,0	130,4	106,2	57,8	97,0
	Chiriguana	85,9	92,5	100,0	100,0	94,1	75,0	158,4	115,2	70,4	116,2
	Curumaní	85,2	93,8	100,0	100,0	95,2	61,3	157,6	121,3	73,0	114,4
	González	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	19,9	83,0	43,4	27,2	50,0
	La Gloria	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	42,2	129,2	85,4	42,5	86,1
	La Jagua de Ibirico	75,6	93,4	100,0	100,0	93,3	75,5	180,5	126,1	67,4	126,4
	Manaure	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	18,6	66,2	75,3	92,6	62,0
	Pailitas	82,5	92,4	100,0	100,0	94,3	43,9	130,1	98,7	52,0	91,4
	Pelaya	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	36,0	109,7	88,4	50,1	79,1
	Río de Oro	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	48,9	146,8	98,8	54,5	98,3
	La Paz	79,2	88,8	89,3	88,1	87,5	65,7	132,1	91,3	51,4	95,3
	San Alberto	71,3	92,0	100,0	100,0	92,4	45,1	115,9	83,2	43,9	80,7
	San Diego	73,3	87,6	100,0	100,0	90,6	62,1	153,7	120,3	72,1	113,1
	San Martín	91,7	97,6	100,0	100,0	97,9	40,6	140,2	101,6	47,7	94,0
Subtotal		81,8	93,5	97,6	97,5	93,6	52,7	133,0	97,4	55,3	94,6
La Guajira	Barrancas	80,2	92,3	92,9	88,1	90,6	40,2	95,6	81,8	46,8	72,5
	El Molino	61,3	80,5	100,0	100,0	85,3	32,6	88,8	65,9	39,7	62,5
	Fonseca	77,8	87,1	92,4	89,3	87,5	66,1	137,5	123,9	82,2	109,4
	La Jagua del Pilar	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	49,5	110,4	72,5	42,0	76,4
	San Juan del Cesar	65,0	82,2	92,7	92,3	84,3	56,6	138,1	126,2	90,8	109,2
	Urumita	66,2	76,7	100,0	100,0	85,0	26,7	65,7	58,7	37,2	50,8
	Villanueva	53,5	75,3	83,8	83,0	75,7	48,2	113,8	95,8	62,8	86,4
Subtotal		70,4	84,4	92,1	90,1	85,4	49,1	113,7	99,0	64,9	87,9
Norte de Santander	Ábrego	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	27,6	99,4	52,8	26,4	60,7
	Bucarasica	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	38,4	123,2	90,3	42,0	83,8
	Cachirá	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	25,4	110,9	66,4	48,7	70,9
	Convención	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	60,8	182,6	90,0	61,9	112,9
	El Carmen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	30,9	120,1	42,3	27,0	65,5
	Hacarí	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	37,9	129,1	29,6	11,2	63,9
	La Playa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	32,8	126,1	71,6	37,7	78,3
	Salazar	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	36,0	124,8	79,7	57,0	82,9
	San Calixto	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	20,5	110,8	25,8	14,8	53,6
	Sardinata	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	32,1	118,9	56,2	33,1	70,2
	Teorama	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	21,5	81,9	32,5	19,9	46,5
Villa Caro	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	34,5	104,1	122,9	71,4	90,7	
Subtotal		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	31,1	114,3	55,1	32,7	68,0
Total serranía del Perijá		82,1	93,3	96,8	96,1	93,2	46,9	124,8	87,4	51,8	87,0
Colombia		60,5	83,7	84,8	81,6	81,2	40,8	100,8	87,4	60,0	78,3
Cesar		67,1	86,1	91,6	90,1	85,7	51,7	121,2	92,5	56,7	199,9
La Guajira		80,9	92,0	92,4	88,9	90,4	37,9	104,8	62,2	36,5	149,2
Norte de Santander		65,2	87,5	89,3	86,3	85,4	43,9	107,7	82,0	55,2	146,1

Fuentes: DANE y el Ministerio de Educación Nacional -MEN.

Anexo 9

Cuadro A9
Cobertura al servicio de salud por tipo de afiliación, 2015

Departamento	Municipio	Número			Total	Cobertura total (porcentaje)
		Subsidiado	Contributivo	Excepción		
Cesar	Aguachica	72.535	30.446	2.271	105.252	113,2
	Agustín Codazzi	51.977	14.410	1.109	67.496	132,8
	Becerril	14.604	946	244	15.794	117,4
	Chimichagua	31.969	1.376	863	34.208	111,6
	Chiriguana	24.322	3.256	588	28.166	143,3
	Curumani	30.100	2.722	797	33.619	138,0
	González	3.478	48	149	3.675	52,6
	La Gloria	12.266	1.114	259	13.639	105,4
	La Jagua de Ibirico	21.648	10.582	496	32.726	146,9
	Manauare	8.816	339	251	9.406	64,8
	Pailitas	18.939	934	408	20.281	118,1
	Pelaya	17.131	1.849	367	19.347	108,0
	Río de Oro	9.737	456	287	10.480	74,6
	La Paz	21.915	787	331	23.033	101,0
	San Alberto	14.758	13.516	444	28.718	116,5
	San Diego	15.076	460	252	15.788	118,0
	San Martín	14.680	4.838	320	19.838	107,0
	Subtotal	383.951	88.079	9.436	481.466	115,4
La Guajira	Barrancas	19.240	7.183	537	26.960	77,9
	El Molino	5.903	392	108	6.403	73,4
	Fonseca	24.012	9.928	552	34.492	103,7
	La Jagua del Pilar	1.898	17	22	1.937	60,3
	San Juan del Cesar	31.944	9.934	660	42.538	114,0
	Urumita	6.781	1.278	161	8.220	45,9
	Villanueva	18.627	3.543	338	22.508	81,4
		Subtotal	108.405	32.275	2.378	143.058
Norte de Santander	Ábrego	26.735	638	373	27.746	73,0
	Bucarasica	4.403	45	125	4.573	100,1
	Cachirá	6.862	243	211	7.316	66,7
	Convención	15.715	251	482	16.448	121,2
	El Carmen	12.349	192	228	12.769	91,2
	Hacarí	9.024	65	96	9.185	86,2
	La Playa	7.389	79	103	7.571	88,6
	Salazar	7.412	287	207	7.906	88,2
	San Calixto	10.035	41	174	10.250	75,8
	Sardinata	17.488	1.570	301	19.359	85,5
	Teorama	13.851	73	225	14.149	65,7
Villa Caro	4.239	271	113	4.623	89,0	
	Subtotal	135.502	3.755	2.638	141.895	82,4
Total serranía del Perijá		627.858	124.109	14.452	766.419	101,9
Colombia		23.179.801	21.453.376	2.038.543	46.671.720	96,8
Cesar		834.135	301.091	21.409	1.156.635	112,4
La Guajira		727.660	140.506	11.292	879.458	91,8
Norte de Santander		899.561	428.146	24.436	1.352.143	99,7

Fuentes: Ministerio de Salud y Protección Social. Base de datos única de afiliados (BDUA) y Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios (Sisbén); DANE, proyecciones de población.

Anexo 10

Cuadro A10
Porcentaje de personas en pobreza por NBI y miseria, 1985, 1993 y 2005
porcentajes

Departamento	Municipio	Pobreza						Miseria							
		Total			Cabecera		Resto		Total			Cabecera		Resto	
		1985	1993	2005	1993	2005	1993	2005	1985	1993	2005	1993	2005	1993	2005
Cesar	Aguachica	59,7	52,0	41,9	43,5	36,0	81,9	72,9	31,0	27,4	19,8	18,8	14,6	57,8	47,3
	Agustín Codazzi	56,5	55,4	51,4	46,6	43,9	70,9	70,8	30,5	27,6	28,0	22,4	20,0	36,6	48,7
	Becerril	87,8	69,6	56,5	58,9	46,2	87,3	81,5	54,5	46,9	31,4	36,5	18,0	64,1	63,9
	Chimichagua	70,7	72,8	66,6	60,5	57,0	79,1	72,3	53,2	45,4	42,9	35,0	34,8	50,7	47,5
	Chiriguaná	61,7	68,4	53,5	55,6	46,1	78,6	65,3	38,2	41,6	26,1	30,0	21,7	51,0	32,9
	Curumani	72,2	68,7	47,9	60,0	41,5	78,6	60,8	50,0	42,8	20,6	34,0	14,2	52,7	33,4
	González	60,1	60,3	66,3	43,4	30,9	64,2	73,4	41,6	29,5	32,5	20,3	6,4	31,6	37,7
	La Gloria	73,5	66,3	54,8	53,2	52,5	70,8	56,3	50,6	36,7	25,6	31,2	28,8	38,6	23,5
	La Jagua de Ibirico	70,8	71,8	55,7	64,6	51,3	79,5	71,2	50,5	43,3	22,8	37,3	18,3	49,7	38,9
	Manaure	69,4	64,5	55,3	47,6	47,6	95,2	84,2	39,7	41,6	29,3	22,3	21,0	76,7	60,6
	Pailitas	64,0	62,5	51,3	51,4	44,0	83,0	71,9	43,2	36,8	25,8	27,2	19,6	54,6	43,1
	Pelaya	76,7	68,5	55,4	61,0	51,8	79,3	62,9	48,2	42,6	27,4	35,1	25,8	53,5	30,9
	Río de Oro	69,9	65,3	49,7	34,4	20,9	81,1	68,8	49,2	38,0	27,5	10,6	6,2	52,1	41,7
	La Paz	64,5	59,1	49,3	41,0	38,7	77,3	67,2	43,7	32,8	22,9	18,1	18,4	47,6	30,4
	San Alberto	57,0	44,9	34,3	35,6	29,2	58,6	46,8	32,7	18,5	13,0	10,1	7,6	31,0	26,5
	San Diego	71,6	58,0	40,3	42,0	32,3	72,0	49,5	44,7	31,9	16,7	19,9	8,5	42,3	26,4
San Martín	77,0	60,6	46,9	49,5	39,0	66,6	53,4	51,2	33,6	22,6	22,9	14,2	39,4	29,5	
	Promedio	68,4	61,5	51,6	49,3	41,7	75,6	66,4	44,3	34,9	25,6	24,6	17,5	46,8	39,0
La Guajira	Barrancas	67,7	44,2	54,1	39,7	28,7	48,1	79,2	38,6	18,0	36,8	16,9	10,0	19,1	63,2
	El Molino		60,2	56,5	60,2	43,5		94,5		33,5	37,4	33,5	21,2		85,0
	Fonseca	46,8	49,5	43,4	48,5	27,7	52,1	80,9	23,1	22,2	27,3	21,1	10,2	25,0	68,1
	La Jagua del Pilar			66,8		57,3		89,7			41,7		28,1		74,6
	San Juan del Cesar	50,3	45,0	44,8	43,6	24,6	50,2	73,7	18,0	17,4	29,0	16,6	9,6	20,4	56,7
	Urumita	68,5	59,9	63,0	51,8	35,8	91,9	96,5	47,6	40,1	46,4	29,8	11,8	80,6	89,1
	Villanueva	56,2	49,6	47,6	46,3	33,0	88,3	96,9	29,3	23,7	29,8	20,6	12,4	59,7	88,6
		Promedio	57,9	48,7	53,7	46,6	35,8	54,7	87,3	31,3	22,5	35,5	20,8	14,7	27,2
Norte de Santander	Ábrego	84,5	71,8	48,4	43,1	36,2	81,8	58,7	51,8	42,8	17,6	16,0	6,2	52,2	27,1
	Bucarasica	90,8	76,7	64,3	38,2	46,2	80,9	66,8	66,4	45,5	32,3	16,5	14,0	48,7	34,8
	Cachirá	72,4	61,7	49,2	25,6	14,8	65,4	54,9	41,4	30,7	25,0	2,4	2,6	33,6	28,7
	Convención	61,8	55,1	45,1	35,8	21,8	65,8	62,4	38,7	26,5	17,3	11,9	3,8	34,6	27,3
	El Carmen	76,6	72,2	66,5	38,9	31,1	78,6	74,7	54,1	48,7	43,9	16,5	9,8	54,9	51,7
	Hacarí	91,2	87,4	79,2	41,6	37,7	92,1	85,0	69,0	61,0	51,4	19,5	12,3	65,3	56,8
	La Playa	77,3	70,5	50,8	24,1	13,9	75,3	55,6	51,3	38,9	19,0	6,1	0,8	42,3	21,3
	Salazar	67,1	54,7	43,6	34,8	36,1	63,0	48,3	37,2	24,7	18,8	11,2	13,6	30,3	22,1
	San Calixto	88,8	83,1	73,9	50,9	44,6	87,1	80,3	62,4	53,2	42,6	25,0	11,9	56,8	49,3
	Sardinata	72,3	63,9	53,3	33,7	29,0	76,0	70,7	50,7	34,8	31,0	7,1	7,5	45,8	47,7
	Teorama	85,4	76,3	56,5	39,8	34,7	82,2	60,1	56,4	47,3	24,2	15,5	10,9	52,5	26,4
	Villa Caro	84,5	55,7	56,1	36,9	33,8	64,3	68,2	43,4	25,0	26,9	15,8	9,7	29,2	36,3
	Promedio	79,4	68,4	57,2	37,6	31,7	76,7	65,5	51,9	39,7	29,2	12,8	8,6	46,8	35,8
Total serranía del Perijá	70,7	61,0	53,9	47,3	37,2	74,1	70,2	45,1	33,9	28,7	22,3	14,0	45,1	44,9	
Colombia	64,2	35,8	27,8	26,8	19,7	59,5	53,5	35,7	14,9	10,6	9,0	5,9	30,4	25,7	
Cesar	66,4	55,3	44,7	44,8	35,8	73,9	66,9	46,9	29,9	22,0	21,4	14,6	44,9	40,6	
La Guajira	64,5	53,4	65,2	52,5	40,5	57,1	91,9	33,1	24,4	47,1	23,4	16,3	28,6	80,3	
Norte de Santander	64,7	41,8	30,4	30,2	22,5	69,9	58,9	37,2	18,9	11,0	10,0	5,7	40,6	29,9	

Fuente: DANE, censos de población, 1985, 1993 y 2005.

Anexo 11

Cuadro A11
Porcentaje de personas con NBI por zonas y componentes, 2005

Departamento	Municipio	Total				
		Vivienda	Servicios	Hacinamiento	Inasistencia escolar	Dependencia económica
Cesar	Aguachica	16,4	9,0	21,7	6,4	21,0
	Agustín Codazzi	23,5	15,7	26,5	8,7	24,6
	Becerril	29,1	27,5	28,5	8,7	24,6
	Chimichagua	44,7	11,8	34,6	6,2	34,0
	Chiriguaná	28,9	15,0	26,3	6,2	23,5
	Curumaní	19,0	6,7	21,5	5,7	25,7
	González	31,6	20,9	18,1	13,2	35,0
	La Gloria	27,4	22,3	13,2	3,1	24,3
	La Jagua de Ibirico	29,5	8,2	30,5	3,5	17,6
	Manaure	31,3	23,6	21,2	1,0	21,2
	Pailitas	23,1	12,2	22,7	4,6	28,3
	Pelaya	27,7	10,7	28,2	5,1	25,4
	Río de Oro	20,0	21,6	19,4	4,3	24,4
	La Paz	15,7	15,4	29,6	3,6	20,8
	San Alberto	10,6	4,8	11,3	6,8	19,5
	San Diego	10,5	4,2	20,4	4,0	24,3
	San Martín	15,1	6,7	23,4	8,0	28,6
	Promedio	23,8	13,9	23,4	5,8	24,9
La Guajira	Barrancas	36,5	16,3	32,8	8,9	28,4
	El Molino	33,0	16,6	35,1	10,6	32,5
	Fonseca	25,5	10,4	28,3	8,4	23,9
	La Jagua del Pilar	42,4	11,0	44,0	8,4	30,1
	San Juan del Cesar	24,4	14,7	28,9	7,7	22,7
	Urumita	44,6	12,6	44,3	14,3	34,5
	Villanueva	27,2	8,1	30,8	9,8	26,6
	Promedio	33,4	12,8	34,9	9,7	28,4
Norte de Santander	Ábrego	17,3	17,3	9,3	5,8	25,6
	Bucarasica	35,0	19,6	21,1	5,2	30,5
	Cachirá	17,5	24,5	16,5	4,8	25,1
	Convención	11,1	19,5	9,3	6,1	22,9
	El Carmen	39,2	38,9	22,1	8,8	33,1
	Hacarí	53,7	47,3	17,7	9,0	36,0
	La Playa	27,3	3,5	7,4	6,5	32,9
	Salazar	16,2	17,4	11,6	5,1	22,0
	San Calixto	43,3	34,3	14,8	9,0	40,5
	Sardinata	21,9	27,7	18,3	8,2	29,7
	Teorama	18,6	15,4	9,4	11,7	37,9
Villa Caro	29,9	9,6	14,6	11,1	33,3	
	Promedio	27,6	22,9	14,3	7,6	30,8
Total serranía del Perijá		26,9	16,7	22,6	7,2	27,5
Colombia		10,4	7,4	11,1	3,6	11,3
Cesar		20,8	11,0	22,6	7,0	19,3
La Guajira		46,3	22,4	46,6	16,0	34,3
Norte de Santander		9,6	7,6	11,8	4,3	13,5

Fuente: DANE, censos de población, 1985, 1993 y 2005.

Cabecera					Resto				
Vivienda	Servicios	Hacina- miento	Inasistencia escolar	Dependencia económica	Vivienda	Servicios	Hacina- miento	Inasistencia escolar	Dependencia económica
12,2	4,6	18,6	5,7	17,9	38,3	32,5	38,0	9,8	37,4
16,8	6,7	24,8	6,1	19,3	40,7	38,9	30,9	15,5	38,4
18,3	11,4	20,7	3,7	21,5	55,1	66,3	47,4	20,9	32,2
31,5	25,6	30,1	1,7	26,0	52,3	3,7	37,3	8,9	38,6
24,5	20,2	20,8	3,1	19,1	35,7	6,7	34,9	11,0	30,5
12,4	4,1	17,2	5,2	23,7	32,3	12,1	30,0	6,8	29,7
6,1	9,4	9,6	2,1	13,1	36,6	23,2	19,8	15,4	39,3
32,4	31,8	8,1	3,2	17,7	24,1	15,9	16,5	3,0	28,7
29,9	7,4	25,2	1,8	13,3	27,9	10,9	49,2	9,4	32,8
24,9	12,6	20,4	0,4	20,5	55,3	65,5	24,3	3,4	23,6
19,0	5,2	20,1	2,1	26,3	34,8	32,0	30,2	11,7	34,0
28,0	10,9	25,8	3,1	24,1	27,1	10,3	33,4	9,5	28,3
5,5	5,5	6,4	0,2	13,6	29,6	32,3	27,9	6,9	31,6
10,9	10,6	27,0	2,5	17,8	23,6	23,6	34,1	5,5	25,9
8,0	2,1	8,2	6,0	15,2	17,1	11,5	19,0	9,0	30,0
6,4	2,9	15,8	0,8	16,8	15,4	5,8	25,7	7,7	33,1
7,9	3,1	18,9	5,6	23,0	20,9	9,7	27,1	10,0	33,1
17,3	10,2	18,7	3,1	19,3	33,3	23,6	30,9	9,7	32,2
10,6	5,3	10,1	2,3	13,4	62,1	27,2	55,1	15,5	43,2
17,1	15,2	19,5	3,4	21,6	79,8	20,8	80,9	31,7	64,5
9,7	9,0	11,7	2,5	10,9	63,3	13,9	67,9	22,4	54,8
25,3	15,0	32,4	1,5	21,9	83,9	1,3	72,1	25,1	50,0
4,6	10,3	11,6	1,4	9,9	52,7	20,9	53,7	16,7	41,0
11,3	6,6	14,5	2,0	17,9	85,7	19,9	81,1	29,6	55,1
9,9	7,1	14,1	3,6	15,5	85,6	11,3	87,4	30,8	64,2
12,6	9,8	16,3	2,4	15,9	73,3	16,5	71,2	24,5	53,3
4,5	4,2	9,5	3,5	24,1	28,1	28,3	9,1	7,7	26,8
22,2	3,0	13,5	1,5	23,1	36,7	21,9	22,1	5,7	31,5
0,4	0,4	4,1	1,5	10,9	20,4	28,5	18,6	5,4	27,5
3,4	4,1	4,5	1,3	15,6	16,9	31,0	12,9	9,7	28,3
3,0	4,4	11,3	3,4	21,3	47,6	46,8	24,6	10,0	35,8
9,7	9,4	8,8	2,4	28,1	59,9	52,6	19,0	9,9	37,1
0,5	0,9	3,4	0,5	9,5	30,7	3,9	7,9	7,2	35,9
9,1	12,9	12,3	3,3	20,2	20,7	20,3	11,1	6,2	23,2
3,4	9,1	13,9	1,7	30,6	52,0	39,8	15,0	10,6	42,7
4,6	2,4	8,3	3,5	21,9	34,2	45,7	25,4	11,6	35,2
5,4	2,8	9,4	4,1	25,6	20,8	17,5	9,4	13,0	39,9
14,9	2,6	10,3	2,5	17,5	38,1	13,5	16,9	15,9	42,0
6,8	4,7	9,1	2,4	20,7	33,8	29,1	16,0	9,4	33,8
12,9	8,3	15,0	2,8	19,1	41,3	24,0	33,8	12,5	36,8
4,8	5,0	8,5	2,4	7,3	28,2	14,8	19,5	7,3	24,0
13,6	5,8	18,5	4,9	14,5	38,7	24,0	32,8	12,3	31,5
15,0	16,7	19,8	3,3	11,2	80,0	28,4	75,5	29,6	59,2
4,6	2,7	10,0	3,1	9,6	27,2	24,9	18,5	8,9	27,3

Anexo 12

Cuadro A12
Porcentaje de población con pobreza multimodal por zonas, 2005

Departamento	Municipio	Total			Urbana			Rural		
		Población total muestra cocensal	Población total pobre por IMP	Incidencia	Población total muestra cocensal	Población total pobre por IMP	Incidencia	Población total muestra cocensal	Población total pobre por IMP	Incidencia
		Número		(porcentaje)	Número		(porcentaje)	Número		(porcentaje)
Cesar	Aguachica	80.674	57.519	71,3	67.821	45.762	67,5	12.853	11.758	91,5
	Agustín Codazzi	52.124	38.085	73,1	37.578	24.913	66,3	14.546	13.172	90,6
	Becerril	13.516	9.557	70,7	9.556	5.798	60,7	3.960	3.759	94,9
	Chimichagua	30.109	26.106	86,7	11.083	8.458	76,3	19.026	17.648	92,8
	Chiriguáná	21.424	15.217	71,0	13.117	7.739	59,0	8.307	7.478	90,0
	Curumaní	26.693	20.351	76,2	17.801	12.091	67,9	8.892	8.260	92,9
	González	8.794	7.537	85,7	1.460	687	47,1	7.334	6.850	93,4
	La Gloria	14.173	11.644	82,2	5.666	3.960	69,9	8.507	7.684	90,3
	La Jagua de Ibirico	21.368	14.914	69,8	16.678	10.698	64,1	4.690	4.215	89,9
	Manaure	6.869	4.432	64,5	5.431	3.223	59,3	1.438	1.209	84,1
	Pailitas	15.550	11.545	74,2	11.508	7.691	66,8	4.042	3.854	95,4
	Pelaya	15.447	12.615	81,7	10.547	8.055	76,4	4.900	4.560	93,1
	Río de Oro	14.016	10.500	74,9	5.596	2.807	50,2	8.420	7.692	91,4
	La Paz	20.588	13.338	64,8	12.891	6.973	54,1	7.697	6.365	82,7
	San Alberto	19.627	12.372	63,0	14.013	8.048	57,4	5.614	4.325	77,0
	San Diego	13.345	8.476	63,5	7.173	3.412	47,6	6.172	5.064	82,0
	San Martín	16.912	13.443	79,5	7.630	5.208	68,3	9.282	8.235	88,7
	Subtotal	391.229	287.652	73,5	255.549	165.523	64,8	135.680	122.129	90,0
La Guajira	Barrancas	26.413	18.799	71,2	13.123	7.100	54,1	13.290	11.699	88,0
	El Molino	7.346	5.579	76,0	5.476	3.730	68,1	1.870	1.849	98,9
	Fonseca	26.880	17.962	66,8	18.957	10.635	56,1	7.923	7.328	92,5
	La Jagua del Pilar	2.662	1.872	70,3	1.884	1.155	61,3	778	717	92,2
	San Juan del Cesar	29.530	20.546	69,6	17.372	9.523	54,8	12.158	11.023	90,7
	Urumita	13.446	10.052	74,8	7.432	4.215	56,7	6.014	5.837	97,1
	Villanueva	23.592	15.297	64,8	18.200	10.000	54,9	5.392	5.297	98,2
		Subtotal	129.869	90.108	69,4	82.444	46.357	56,2	47.425	43.751
Norte de Santander	Ábrego	32.097	26.156	81,5	14.661	9.888	67,4	17.436	16.269	93,3
	Bucarasica	4.499	3.972	88,3	541	350	64,7	3.958	3.622	91,5
	Cachirá	10.545	8.183	77,6	1.509	438	29,0	9.036	7.745	85,7
	Convención	13.901	10.172	73,2	5.926	2.947	49,7	7.975	7.225	90,6
	El Carmen	11.669	9.821	84,2	2.186	1.285	58,8	9.483	8.536	90,0
	Hacarí	8.018	7.494	93,5	986	695	70,5	7.032	6.799	96,7
	La Playa	5.770	4.748	82,3	655	227	34,7	5.115	4.521	88,4
	Salazar	9.216	7.037	76,4	3.555	2.218	62,4	5.661	4.819	85,1
	San Calixto	9.752	8.700	89,2	1.744	1.249	71,6	8.008	7.451	93,0
	Sardinata	19.185	15.941	83,1	7.994	5.447	68,1	11.191	10.494	93,8
	Teorama	15.177	13.414	88,4	2.136	1.355	63,4	13.041	12.059	92,5
Villa Caro	5.005	4.179	83,5	1.769	1.167	66,0	3.236	3.012	93,1	
	Subtotal	144.834	119.817	82,7	43.662	27.265	62,4	101.172	92.552	91,5
Total serranía del Perijá		665.932	497.577	74,7	381.655	239.145	62,7	284.277	258.431	90,9
Colombia		41.161.585	20.156.160	49,0	31.276.348	12.227.893	39,1	9.885.237	7.928.267	80,2
Cesar		874.797	583.609	66,7	623.741	357.980	57,4	251.056	225.628	89,9
La Guajira		654.454	521.722	79,7	339.521	216.987	63,9	314.933	304.736	96,8
Norte de Santander		1.197.590	697.055	58,2	936.650	470.759	50,3	260.940	226.296	86,7

Fuente: DANE, censo 2005. Cálculo DNP - SPSCV.

Anexo 13

Cuadro A13
Régimen de tenencia del total en el área rural dispersa censada, 2014

Departamento	Municipio	Total unidades productivas agropecuarias (UPA)	Total										
			Propia	Arriendo	Aparce- ría	Usufruc- to	Como- dato	Ocupa- ción de hecho	Pro- piedad colectiva	Adjudi- catario o comu- nero	Otra forma de tenencia	Mixta	
Cesar	Aguachica	1.893	989	134	15	1	0	0	0	5	1	17	35
	Agustín Codazzi	1.787	1.353	56	3	2	0	0	0	8	0	1	21
	Becerril	875	639	21	0	0	0	0	0	61	2	8	8
	Chimichagua	2.067	975	138	4	4	0	0	0	2	5	15	41
	Chiriguaná	867	471	48	7	5	1	1	1	6	4	18	62
	Curumaní	1.966	1.220	114	9	0	0	0	2	2	2	36	49
	González	558	441	27	15	0	0	0	0	1	0	5	18
	La Gloria	952	673	113	6	0	3	1	0	0	0	5	26
	La Jagua de Ibirico	1.363	1.071	68	1	0	3	0	2	0	0	5	49
	Manauare	464	337	49	30	3	0	0	3	0	0	1	8
	Pailitas	512	363	26	2	2	0	0	0	0	1	0	20
	Pelaya	599	427	58	15	3	5	3	5	2	2	2	22
	Río de Oro	1.967	1.000	214	140	58	18	9	15	2	84	32	
	La Paz	1.410	990	150	12	4	4	0	9	2	52	28	
	San Alberto	562	340	40	1	2	0	1	0	0	1	76	
	San Diego	661	496	64	3	0	0	0	2	0	1	43	
San Martín	1.151	642	33	1	6	0	0	1	1	40	27		
Subtotal	19.654	12.427	1.353	264	90	34	17	122	22	291	565		
La Guajira	Barrancas	2.430	663	11	8	2	15	1	1.145	1	6	43	
	El Molino	671	531	7	82	0	0	0	23	0	1	3	
	Fonseca	1.057	713	57	7	0	2	1	58	14	4	19	
	La Jagua del Pilar	362	274	15	5	2	3	0	0	2	5	5	
	San Juan del Cesar	2.916	1.562	192	4	1	1	6	125	0	11	33	
	Urumita	628	511	46	4	2	1	2	7	0	5	10	
	Villanueva	730	169	10	5	0	0	0	0	0	0	4	
	Subtotal	8.794	4.423	338	115	7	22	10	1.358	17	32	117	
Norte de Santander	Ábrego	3.082	1.159	476	284	23	70	6	31	4	11	0	
	Bucarasica	1.305	579	95	151	8	1	5	55	3	16	42	
	Cachirá	2.083	1.001	60	78	3	6	0	69	2	28	101	
	Convención	577	217	28	8	0	0	3	73	0	0	0	
	El Carmen	770	330	133	11	1	0	1	117	0	17	60	
	Hacarí	1.203	1.003	67	6	1	0	1	1	0	10	0	
	La Playa	1.241	498	102	87	68	4	0	1	1	4	20	
	Salazar	1.866	873	26	9	150	1	11	29	4	67	68	
	San Calixto	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sardinata	2.834	1.562	241	87	36	26	6	28	6	123	10	
	Teorama	130	36	2	0	0	0	2	85	0	1	0	
	Villa Caro	654	414	3	88	9	2	0	2	0	2	90	
Subtotal	15.750	7.676	1.233	809	299	110	35	491	20	279	391		
Total serranía del Perijá	44.198	24.526	2.924	1.188	396	166	62	1.971	59	602	1.073		
Colombia	2.913.163	1.572.635	208.075	33.530	34.562	6.718	7.245	110.995	28.708	64.959	96.501		
Cesar	34.106	19.598	1.932	353	169	51	59	1.590	35	442	918		
La Guajira	48.194	22.429	804	321	295	97	52	12.207	134	1.847	233		
Norte de Santander	56.413	30.164	4.131	1.141	538	203	257	1.243	171	1.407	1.427		

Nota: la suma de los regímenes de tenencia puede diferir del total porque no se incluye el no informa.

Fuente: DANE, censos Agropecuario, 2014.

Anexo 14

Cuadro A14
Gini de terrenos por municipios, 2000-2012

Departamento	Municipio	Gini de los terrenos												
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cesar	Aguachica	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59
	Agustín Codazzi	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,69	0,69
	Becerril	0,68	0,68	0,66	0,66	0,65	0,65	0,64	0,66	0,65	0,64	0,64	0,61	0,64
	Chimichagua	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,65	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,64
	Chiriguaná	0,70	0,69	0,69	0,69	0,68	0,68	0,68	0,68	0,72	0,73	0,70	0,71	0,70
	Curumaní	0,68	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,66	0,66	0,65	0,65
	González	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	0,60	0,59
	La Gloria	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58
	La Jagua de Ibirico	0,61	0,6	0,6	0,61	0,61	0,61	0,6	0,61	0,61	0,61	0,62	0,59	0,59
	Manaure	0,67	0,67	0,67	0,66	0,64	0,64	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,65	0,64
	Pailitas	0,51	0,52	0,52	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,7	0,72
	Pelaya	0,56	0,56	0,62	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	0,61	0,58	0,58	0,58	0,54
	Río de Oro	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,68
	La Paz	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,60
	San Alberto	0,66	0,65	0,65	0,65	0,64	0,64	0,64	0,64	0,67	0,67	0,67	0,67	0,63
	San Diego	0,58	0,58	0,58	0,58	0,60	0,60	0,59	0,60	0,59	0,60	0,61	0,60	0,60
	San Martín	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,64	0,63
Subtotal	0,63	0,63	0,63	0,64	0,63									
La Guajira	Barrancas	0,72	0,72	0,71	0,69	0,7	0,7	0,69	0,69	0,68	0,68	0,66	0,64	0,64
	El Molino	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
	Fonseca	0,65	0,65	0,64	0,64	0,62	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
	La Jagua del Pilar	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,53	0,61	0,62	0,62	0,67
	San Juan del Cesar	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,66	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
	Urumita	0,58	0,59	0,66	0,66	0,64	0,64	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
	Villanueva	0,54	0,54	0,54	0,57	0,57	0,67	0,66	0,66	0,66	0,67	0,67	0,66	0,67
	Subtotal	0,62	0,62	0,63	0,63	0,62	0,64	0,63	0,63	0,62	0,63	0,63	0,63	0,64
Norte de Santander	Ábrego	0,70	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	Bucarasica	0,62	0,60	0,59	0,60	0,59	0,59	0,60	0,60	0,60	0,58	0,60	0,60	0,58
	Cachirá	0,60	0,60	0,59	0,58	0,58	0,58	0,59	0,65	0,64	0,61	0,63	0,63	0,61
	Convención	0,62	0,61	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,71	0,59	0,59	0,59
	El Carmen	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57
	Hacarí	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,49	0,5	0,5	0,52	0,51
	La Playa	0,67	0,67	0,68	0,68	0,67	0,67	0,68	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	Salazar	0,69	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67
	San Calixto	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	Sardinata	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,58	0,58
	Teorama	0,56	0,56	0,56	0,56	0,55	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
	Villa Caro	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,65	0,65	0,65	0,64
	Subtotal	0,61	0,61	0,6	0,6	0,6	0,6	0,61	0,61	0,61	0,62	0,61	0,62	0,61
Total serranía del Perijá	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,63	0,62	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Colombia	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	
Cesar	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,69	0,69	0,69	0,63	0,63	0,63	0,69	0,63	
La Guajira	0,60	0,69	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	
Norte de Santander	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	

n. d.: No disponible

Fuente: cálculos del CEDE con base en los datos suministrados por el IGAC.

Anexo 15

Cuadro A15
Uso predominante en el uso del suelo rural, en territorios de grupos étnicos y territorios de grupos no étnicos, 2014

Departamento	Municipio	Total							
		Total		Uso predominantemente agrícola		Uso predominantemente pecuario		Bosques naturales	
		Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Cesar	Aguachica	1.427	80.295	511	37.073	916	43.222	0	0
	Agustín Codazzi	1.602	170.582	810	101.291	781	59.145	11	10.146
	Becerril	782	113.080	251	33.030	526	78.069	5	1.981
	Chimichagua	1.302	84.649	119	21.150	1.174	63.323	9	176
	Chiriguaná	653	95.909	102	25.776	550	70.132	1	1
	Curumaní	1.672	82.383	329	32.245	1.289	46.845	54	3.293
	González	519	5.869	299	3.197	214	2.496	6	176
	La Gloria	876	80.074	54	39.242	807	39.974	15	859
	La Jagua de Ibirico	1.264	76.156	659	44.051	592	31.558	13	548
	Manaure	439	13.330	228	2.842	200	9.945	11	543
	Pailitas	465	52.605	52	29.162	408	23.230	5	214
	Pelaya	555	41.520	32	21.051	522	20.450	1	19
	Río de Oro	1.714	51.836	293	7.874	1.367	43.244	54	718
	La Paz	1.352	102.944	647	51.880	700	50.490	5	574
	San Alberto	473	57.129	74	29.130	397	27.948	2	52
	San Diego	625	61.725	44	3.429	581	58.297	0	0
San Martín	1.014	85.739	182	16.091	810	68.434	22	1.215	
	Subtotal	16.734	1.255.827	4.686	498.513	11.834	736.800	214	20.514
La Guajira	Barrancas	2.048	78.592	595	14.764	1.438	62.662	15	1.166
	El Molino	655	23.743	163	6.139	490	17.557	2	47
	Fonseca	903	42.160	203	6.005	697	35.347	3	809
	La Jagua del Pilar	335	17.521	111	2.928	223	14.541	1	52
	San Juan del Cesar	2.099	120.286	606	8.054	1.453	96.891	40	15.341
	Urumita	612	24.011	297	8.505	314	15.498	1	8
	Villanueva	672	24.477	299	9.759	373	14.718	0	0
		Subtotal	7.324	330.791	2.274	56.154	4.988	257.215	62
Norte de Santander	Ábrego	2.182	125.667	1.149	95.158	1.032	30.507	1	2
	Bucarasica	1.079	21.757	667	13.176	409	7.197	3	1.383
	Cachirá	1.518	49.626	776	28.056	740	21.162	2	409
	Convención	376	94.434	0	0	0	0	376	94.434
	El Carmen	698	169.374	0	0	0	0	698	169.374
	Hacarí	1.175	20.299	856	10.310	317	6.220	2	3.770
	La Playa	884	21.584	334	3.461	535	18.100	15	22
	Salazar	1.432	43.277	751	12.108	676	29.898	5	1.271
	San Calixto	5	61	5	61	0	0	0	0
	Sardinata	2.705	147.269	1.263	91.742	1.398	54.262	44	1.265
	Teorama	130	32.317	0	0	0	0	130	32.317
Villa Caro	632	39.771	317	14.321	313	24.390	2	1.061	
	Subtotal	12.816	765.436	6.118	268.393	5.420	191.735	1.278	305.307
Total serranía del Perijá		36.874	2.352.053	13.078	823.060	22.242	1.185.750	1.554	343.242
Colombia		2.370.099	109.054.567	805.229	19.811.111	1.357.436	31.057.905	207.434	58.185.551
Cesar		28.754	2.086.349	10.099	854.156	18.396	1.207.422	259	24.770
La Guajira		41.500	1.959.136	8.958	227.477	29.476	1.555.500	3.066	176.159
Norte de Santander		44.815	1.652.977	16.815	607.475	24.774	669.886	3.226	375.616

Fuente: DANE, censo Agropecuario, 2014.

Cuadro A15 (continuación)
 Uso predominante en el uso del suelo rural, en territorios de grupos étnicos y territorios de grupos no étnicos, 2014

Departamento	Municipio	Territorio étnico							
		Total		Uso predominantemente agrícola		Uso predominantemente pecuario		Bosques naturales	
		Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Cesar	Aguachica	10	489	6	289	4	200	0	0
	Agustín Codazzi	141	20.862	122	11.299	14	442	5	9.121
	Becerril	97	46.523	70	16.230	25	29.577	2	717
	Chimichagua	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chiriguana	1	7	0	0	1	7	0	0
	Curumaní	2	4	0	0	2	4	0	0
	González	1	2	1	2	0	0	0	0
	La Gloria	0	0	0	0	0	0	0	0
	La Jagua de Ibirico	1	120	1	120	0	0	0	0
	Manauare	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pailitas	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pelaya	33	1.113	1	52	32	1.061	0	0
	Río de Oro	0	0	0	0	0	0	0	0
	La Paz	42	1.784	24	779	15	776	3	228
	San Alberto	2	90	0	0	2	90	0	0
	San Diego	2	57	2	57	0	0	0	0
	San Martín	1	4	0	0	1	4	0	0
Subtotal		333	71.055	227	28.828	96	32.162	10	10.066
La Guajira	Barrancas	1.174	10.036	275	1.840	893	7.331	6	865
	El Molino	19	416	10	293	9	123	0	0
	Fonseca	88	1.575	2	430	83	337	3	809
	La Jagua del Pilar	0	0	0	0	0	0	0	0
	San Juan del Cesar	620	30.013	500	7.182	119	8.066	1	14.765
	Úrúmita	7	131	2	128	5	2	0	0
	Villanueva	0	0	0	0	0	0	0	0
	Subtotal	1.908	42.171	789	9.873	1.109	15.859	10	16.439
Norte de Santander	Ábrego	9	216	5	143	4	73	0	0
	Bucarasica	9	862	8	800	1	63	0	0
	Cachirá	5	362	3	53	2	309	0	0
	Convención	82	53.033	0	0	0	0	82	53.033
	El Carmen	118	48.915	0	0	0	0	118	48.915
	Hacarí	1	9	0	0	1	9	0	0
	La Playa	3	188	1	33	2	155	0	0
	Salazar	3	148	1	28	2	120	0	0
	San Calixto	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sardinata	11	573	9	523	2	50	0	0
	Teorama	106	24.003	0	0	0	0	106	24.003
Villa Caro	1	104	0	0	1	104	0	0	
Subtotal	348	128.413	27	1.580	15	882	306	125.951	
Total serranía del Perijá	2.589	241.639	1.043	40.281	1.220	48.903	326	152.455	
Colombia	322.859	39.841.327	106.913	1.053.431	102.742	4.139.156	113.204	2.047.240	
Cesar	3.686	268.296	3.158	108.138	512	149.943	16	10.215	
La Guajira	29.683	1.240.691	5.833	99.060	23.211	1.013.278	639	128.353	
Norte de Santander	696	192.516	105	10.015	218	45.228	373	137.273	

Fuente: DANE, censo Agropecuario, 2014.

Cuadro A15 (continuación)
Uso predominante en el uso del suelo rural, en territorios de grupos étnicos y territorios de grupos no étnicos, 2014

Departamento	Municipio	Territorio no étnico							
		Total		Uso predominantemente agrícola		Uso predominantemente pecuario		Bosques naturales	
		Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Cesar	Aguachica	1.417	79.806	505	36.784	912	43.022	0	0
	Agustín Codazzi	1.461	149.720	688	89.992	767	58.703	6	1.025
	Becerril	685	66.557	181	16.801	501	48.492	3	1.264
	Chimichagua	1.302	84.649	119	21.150	1.174	63.323	9	176
	Chiriguaná	652	95.903	102	25.776	549	70.126	1	1
	Curumaní	1.670	82.379	329	32.245	1.287	46.840	54	3.293
	González	518	5.868	298	3.196	214	2.496	6	176
	La Gloria	876	80.074	54	39.242	807	39.974	15	859
	La Jagua de Ibirico	1.263	76.035	658	43.930	592	31.558	13	548
	Manauare	439	13.330	228	2.842	200	9.945	11	543
	Pailitas	465	52.605	52	29.162	408	23.230	5	214
	Pelaya	522	40.407	31	20.999	490	19.389	1	19
	Río de Oro	1.714	51.836	293	7.874	1.367	43.244	54	718
	La Paz	1.310	101.160	623	51.101	685	49.714	2	346
	San Alberto	471	57.039	74	29.130	395	27.857	2	52
	San Diego	623	61.669	42	3.372	581	58.297	0	0
San Martín	1.013	85.735	182	16.091	809	68.429	22	1.215	
	Subtotal	16.401	1.184.772	4.459	469.685	11.738	704.639	204	10.448
La Guajira	Barrancas	874	68.556	320	12.924	545	55.332	9	301
	El Molino	636	23.327	153	5.846	481	17.434	2	47
	Fonseca	815	40.585	201	5.575	614	35.010	0	0
	La Jagua del Pilar	335	17.521	111	2.928	223	14.541	1	52
	San Juan del Cesar	1.479	90.274	106	872	1.334	88.826	39	576
	Urumita	605	23.881	295	8.377	309	15.496	1	8
	Villanueva	672	24.477	299	9.759	373	14.718	0	0
		Subtotal	5.416	288.620	1.485	46.281	3.879	241.356	52
Norte de Santander	Ábrego	2.173	125.451	1.144	95.015	1.028	30.433	1	2
	Bucarasica	1.070	20.895	659	12.376	408	7.135	3	1.383
	Cachirá	1.513	49.264	773	28.002	738	20.853	2	409
	Convención	294	41.400	0	0	0	0	294	41.400
	El Carmen	580	120.459	0	0	0	0	580	120.459
	Hacarí	1.174	20.290	856	10.310	316	6.211	2	3.770
	La Playa	881	21.396	333	3.428	533	17.946	15	22
	Salazar	1.429	43.129	750	12.081	674	29.777	5	1.271
	San Calixto	5	61	5	61	0	0	0	0
	Sardinata	2.694	146.696	1.254	91.219	1.396	54.212	44	1.265
	Teorama	24	8.314	0	0	0	0	24	8.314
	Villa Caro	631	39.668	317	14.321	312	24.286	2	1.061
	Subtotal	12.468	637.022	6.091	266.813	5.405	190.853	972	179.356
Total serranía del Perijá		34.285	2.110.414	12.035	782.779	21.022	1.136.848	1.228	190.787
Colombia		2.047.240	69.213.240	698.316	18.757.680	1.254.694	26.918.750	94.230	23.536.811
Cesar		25.068	1.818.053	6.941	746.018	17.884	1.057.480	243	14.555
La Guajira		11.817	718.445	3.125	128.417	6.265	542.223	2.427	47.805
Norte de Santander		44.119	1.460.461	16.710	597.459	24.556	624.658	2.853	238.344

Fuente: DANE, censo Agropecuario, 2014.

Anexo 16

Cuadro A16
Uso de la tierra rural en producción agrícola, 2014
(hectáreas)

Departamento	Municipios	Total			Territorio étnico			Territorio no étnico		
		Área en cultivos	Área en descanso	Área en barbecho	Área en cultivos	Área en descanso	Área en barbecho	Área en cultivos	Área en descanso	Área en barbecho
Cesar	Aguachica	9.523	2.714	345	108	0	0	9.415	2.714	345
	Agustín Codazzi	18.023	1.121	48	2.679	5	2	15.345	1.116	46
	Becerril	6.192	262	151	1.210	4	21	4.982	257	130
	Chimichagua	4.098	2.017	13	0	0	0	4.098	2.017	13
	Chiriguaná	4.086	6.783	1	0	0	0	4.086	6.783	1
	Curumaní	5.930	4.929	145	0	0	0	5.930	4.929	145
	González	826	68	89	0	0	0	826	68	88
	La Gloria	7.695	1.459	6	0	0	0	7.695	1.459	6
	La Jagua de Ibirico	9.063	1.663	124	41	0	0	9.022	1.663	124
	Manauare	1.216	115	16	0	0	0	1.216	115	16
	Pailitas	1.233	456	191	0	0	0	1.233	456	191
	Pelaya	2.652	1.010	32	16	17	0	2.636	994	32
	Río de Oro	1.701	1.169	200	0	0	0	1.701	1.169	200
	La Paz	7.499	2.336	113	376	3	0	7.123	2.333	113
	San Alberto	13.200	2.892	1	0	0	0	13.200	2.892	1
	San Diego	3.045	2.032	45	18	0	0	3.027	2.032	45
San Martín	10.308	1.247	26	0	0	0	10.308	1.247	26	
	Subtotal	106.290	32.271	1.545	4.447	29	24	101.843	32.242	1.521
La Guajira	Barrancas	1.730	637	157	466	53	8	1.264	584	149
	El Molino	466	278	35	64	2	0	402	276	35
	Fonseca	308	761	127	21	8	0	288	752	127
	La Jagua del Pilar	524	367	5	0	0	0	524	367	5
	San Juan del Cesar	890	3.976	1	650	2.716	0	241	1.260	1
	Urumita	1.547	64	20	27	0	0	1.520	64	20
	Villanueva	1.277	574	237	0	0	0	1.277	574	237
		Subtotal	6.742	6.657	581	1.228	2.780	8	5.514	3.877
Norte de Santander	Ábrego	10.792	2.985	725	52	0	0	10.740	2.985	725
	Bucarasica	5.112	1.038	14	105	76	0	5.007	962	14
	Cachirá	8.050	671	66	16	0	0	8.034	671	66
	Convención	2.247	986	0	593	982	0	1.654	4	0
	El Carmen	2.694	520	53	730	13	2	1.964	508	52
	Hacarí	7.269	40	49	0	0	0	7.269	40	49
	La Playa	1.841	672	125	19	0	0	1.822	672	125
	Salazar	6.925	361	88	21	0	0	6.904	361	88
	San Calixto	8	0	0	0	0	0	8	0	0
	Sardinata	18.879	3.899	46	169	3	0	18.711	3.896	46
	Teorama	361	72	3	134	0	2	227	72	1
Villa Caro	1.581	155	45	0	0	0	1.581	155	45	
	Subtotal	65.760	11.401	1.214	1.839	1.074	3	63.921	10.327	1.211
Total serranía del Perijá		178.791	50.328	3.340	7.514	3.883	35	171.278	46.445	3.305
Colombia		7.119.695	1.150.988	215.119	1.119.374	135.114	26.051	6.000.321	1.015.873	189.068
Cesar		146.822	48.531	2.698	11.135	76	34	135.687	48.455	2.664
La Guajira		50.827	60.367	11.040	32.538	33.926	5.740	18.289	26.441	5.300
Norte de Santander		174.859	19.846	2.427	3.124	1.081	31	171.735	18.765	2.396

Fuente: DANE, censo Agropecuario, 2014.

Anexo 17

Cuadro A17
Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento, por tipo de cultivos, en la serranía del Perijá, 2007 y 2015

	Área sembrada		Área cosechada		Producción		Rendimiento	
	2007	2015	2007	2015	2007	2015	2007	2015
	Hectáreas				Toneladas		Toneladas/has cosechadas	
Cultivos anuales	10.916	9.812	10.762	8.759	129.442	95.639		
Yuca	10.891	9.778	10.739	8.733	129.293	95.535	12,0	10,9
Ñame	25	34	23	26	149	104	6,5	4,0
Cultivos permanentes	92.938	126.288	83.321	111.484	241.046	363.133		
Aguacate	1.359	2.653	1.294	2.287	8.988	20.115	6,9	8,8
Arracacha	238	105	235	100	2.117	902	9,0	9,0
Banano	293	234	287	228	2.225	1.590	7,8	7,0
Brevo	3	4	3	4	21	28	7,0	7,0
Cacao	9.087	11.821	7.978	11.065	3.760	6.145	0,5	0,6
Café	33.340	35.243	31.657	31.668	17.793	28.005	0,6	0,9
Caña panelera	6.665	7.366	6.362	7.313	28.485	41.173	4,5	5,6
Caucho		223		20		18		0,9
Cítricos	21	84	11	46	88	460	8,0	
Curuba	15	52	14	52	130	520	9,3	10,0
Durazno	6	6	6	2	52	12	8,7	5,8
Guanábana		15		15		150		10,0
Gulupa		5		5		20		4,0
Limón	111	143	93	115	549	914	5,9	7,9
Lulo	406	756	346	710	2.166	5.101	6,3	7,2
Malanga	995	959	977	853	8.561	6.645	8,8	7,8
Mandarina	304	326	271	326	3.960	3.255	14,6	10,0
Mango	557	807	525	755	4.228	6.733	8,1	8,9
Maracuyá	318	410	254	312	2.553	2.829	10,1	9,1
Mora	257	397	244	397	1.655	2.363	6,8	6,0
Naranja	1.725	1.363	1.206	1.255	11.651	11.371	9,7	9,1
Palma de aceite	26.863	51.763	21.838	43.618	80.914	144.910	3,7	3,3
Papaya	204,5	244	151	244	2.631	6.800	17,4	27,9
Piña	321	560	191	441	7.130	13.640	37,3	30,9
Plátano	9.353	10.491	8.950	9.471	48.238	58.354	5,4	6,2
Tomate de árbol	491	218	423	142	3.044	910	7,2	6,4
Uchuva		40		40		160		4,0
Zapote	6	2	6	2	108	12	18,0	6,0
Cultivos transitorios	88.749	63.948	87.906	49.490	348.425	198.813		
Ahuyama	202	520	199	327	2.725	2.036	13,7	6,2
Ají	172	194	143	142	1.257	780	8,8	5,5
Algodón	1.662	1.499	1.615	1.255	3.677	2.810	2,3	2,2
Apio	-	24	-	24	-	125	-	5,2
Arroz	15.275	9.377	15.275	8.924	90.311	40.878	5,9	4,6
Arveja	46	142	44	142	89	275	2,0	1,9
Cebolla bulbo		4.600	2.861	4.518	2.794	88.910	44.792	19,7
Cebolla rama	22	233	22	223	395	3.793	18,0	17,0
Cilantro	14	163	14	156	140	794	10,0	5,1
Frijol	10.656	8.918	10.471	7.316	10.701	8.760	1,0	1,2
Hortalizas varias		39		39		366		136
Maíz	48.249	36.529	48.007	25.031	89.839	41.925	1,9	1,7
Melón	30	557	25	434	205	4.060	8,2	9,4
Patilla	921	429	855	321	10.190	3.149	11,9	9,8
Pepino	-	72	-	70	-	1.048	-	15,0
Pimentón	47	422	47	391	609	6.849	13,1	17,5
Plantas aromáticas	-	15	-	14	-	56	-	4,0
Sorgo	4.061	-	3.945	-	8.119	-	2,1	
Tabaco rubio	1.524	535	1.497	535	2.671	705	1,8	1,3
Tomate	1.231	1.432	1.191	1.366	38.222	35.842	32,1	26,2
Total	192.603	200.048	181.989	169.733	718.913	657.585		

(-) No es posible hacer cálculos.

Fuente: cálculos de la autora con datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Anexo 18

Cuadro A18
Índice de desempeño fiscal de los municipios, 2000-2014

Departamento	Municipio	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Nivel de desempeño, 2014
Cesar	Aguachica	51,1	53,5	63,3	61,3	55,9	58,4	63,3	68,0	72,5	66,3	72,1	74,5	75,4	74,3	76,0	Sostenible
	Agustín Codazzi	0,0	48,7	53,7	20,6	50,1	49,7	62,2	63,9	69,1	65,3	74,7	70,2	69,8	73,3	73,7	Sostenible
	Becerril	48,4	48,7	51,6	53,9	56,8	65,2	63,2	68,1	65,4	63,1	77,7	75,4	52,4	75,9	78,9	Sostenible
	Chimichagua	0,0	49,7	46,6	45,0	44,0	44,8	52,6	0,0	59,3	55,8	57,2	62,8	66,4	67,9	67,2	Vulnerable
	Chiriguáná	50,2	61,3	0,0	59,9	69,6	65,2	65,3	71,6	69,2	42,2	76,9	83,9	71,8	70,8	74,3	Sostenible
	Curumaní	0,0	46,1	52,0	51,1	57,9	57,7	64,1	59,3	59,4	58,6	78,2	68,7	73,1	74,7	70,5	Sostenible
	González	50,9	51,0	52,0	45,1	51,5	52,0	54,0	66,9	55,3	53,2	55,7	55,4	59,6	60,8	63,1	Vulnerable
	La Gloria	52,4	51,5	56,9	55,6	64,3	60,1	62,8	55,7	61,4	59,6	66,4	66,3	72,0	69,3	69,0	Vulnerable
	La Jagua de Ibirico	54,1	59,9	0,0	15,9	73,2	0,0	70,4	70,4	78,7	67,2	82,3	81,1	79,6	77,8	83,7	Solvente
	Manaure	0,0	44,5	0,0	58,7	33,9	62,5	60,1	63,6	59,6	60,7	63,5	64,8	63,4	68,8	64,7	Vulnerable
	Pailitas	0,0	52,1	50,2	67,7	69,3	58,7	62,0	64,4	54,5	54,0	63,0	57,5	67,1	66,8	67,0	Vulnerable
	Pelaya	58,7	49,7	45,7	57,1	58,5	52,4	53,4	58,3	56,8	59,4	65,5	73,2	67,8	69,2	68,7	Vulnerable
	Río de Oro	51,7	54,4	56,5	54,3	44,2	60,8	64,0	68,7	65,9	57,0	66,7	68,6	65,9	66,0	71,2	Sostenible
	La Paz	46,1	46,3	0,0	49,0	53,1	62,4	60,9	64,1	66,0	64,6	72,1	67,9	71,0	70,5	77,0	Sostenible
	San Alberto	55,7	56,7	60,9	64,5	50,9	68,8	69,2	75,3	75,0	70,9	77,9	75,7	80,3	79,4	81,3	Solvente
	San Diego	45,9	42,9	44,5	43,9	60,2	62,2	0,0	48,1	60,8	66,2	74,3	72,3	62,6	66,1	66,2	Vulnerable
	San Martín	0,0	52,8	52,5	52,2	57,7	58,5	59,9	63,6	71,3	64,6	72,5	70,7	72,2	70,5	70,7	Sostenible
		Promedio	33,2	51,2	40,4	50,3	55,9	55,3	58,1	60,6	64,7	60,5	70,4	69,9	68,8	70,7	71,9
La Guajira	Barrancas	54,7	62,4	52,8	62,9	63,2	66	61,3	72,4	78,6	63,9	77,1	78,1	79,6	73,3	78,2	Sostenible
	El Molino	52,4	0	62	63,6	54,7	50,7	54,2	66,4	65,4	66,5	48,2	68,9	67,3	49,6	72,7	Sostenible
	Fonseca	49,9	49,5	33,9	49,8	49,3	52,7	52,8	35,8	53,1	63,8	73,1	82,2	72,9	76,8	63,6	Vulnerable
	La Jagua del Pilar	0	49,2	44,3	40,2	50,2	54,6	50,4	61,6	58,8	63,1	59,6	56,8	61,1	57,5	66,8	Vulnerable
	San Juan del Cesar	48,9	53,3	53,1	52,3	57,9	58,5	60,2	51,6	64,7	71,7	81,3	77,1	73,2	69,5	75,4	Sostenible
	Urumita	50,1	0	55,4	51,8	56,8	53,5	56,0	66,5	52,7	61,1	66,1	67,8	65,6	62,9	64,8	Vulnerable
	Villanueva	46,0	54,5	0	40,7	49,8	46,1	55,8	58,1	55,7	46,7	65,9	74,7	69,8	69,7	67,9	Vulnerable
		Promedio	43,2	38,4	43,1	51,6	54,6	54,6	55,8	58,9	61,3	62,4	67,3	72,2	69,9	65,6	69,9
Norte de Santander	Ábrego	48,6	48,7	0	58,8	47,7	51,2	51,1	45,3	54,7	55,7	70	63,8	56,6	70	74,5	Sostenible
	Bucarasica	50,5	49,7	52,7	49,1	54,1	54,6	54,7	55,9	51,4	58,3	58,9	57,8	68,0	65,2	54,1	Riesgo
	Cachirá	52,4	50,1	55,6	49,6	54,7	54,3	53,5	0	50,8	51,6	51,3	51	57,1	57,6	56,5	Riesgo
	Convención	47,2	55,4	63,6	53,7	55,6	53,0	50,7	44,0	61,7	55,4	55,1	60,4	59,5	61,8	65,4	Vulnerable
	El Carmen	50,2	52,9	58,7	49,5	52,6	58,0	58,4	61,1	64,3	63,5	66,2	73,1	63,2	67,8	67,9	Vulnerable
	Hacarí	49,9	50,0	51,2	58,2	54,1	55,1	53,9	57,7	62,5	56,5	56,1	60,7	61,0	59,9	61,5	Vulnerable
	La Playa	52,7	51,9	59,3	64,5	61,2	58,8	53,7	51,3	56,9	55,6	60	59,5	58,9	60	63,8	Vulnerable
	Salazar	54,54	9,1	58,5	54,3	54,8	53,5	54,1	57,2	62,6	58,6	62,2	62,1	61,8	65,4	61,9	Vulnerable
	San Calixto	50,3	48,4	56,4	54,5	56,6	54,1	50,2	0	60,4	58,8	62	65	60,7	62,6	67,5	Vulnerable
	Sardinata	47,5	49,1	60,1	43	51,9	60,3	61,1	60,9	60	54,2	59,3	60,3	59,7	42,4	62,5	Vulnerable
	Teorama	56,1	49,3	51,7	58,6	61,2	59,3	60,3	65,0	65,3	57,8	58	63,7	59,9	63,1	65,9	Vulnerable
	Villa Caro	7,8	50,3	52,6	53	56,5	55,6	58,3	58,9	60,5	56,8	57,6	59,3	59,7	61,4	64,5	Vulnerable
		Promedio	50,6	50,4	51,7	53,9	55,1	55,7	55,0	46,4	59,3	56,9	59,7	61,4	60,5	61,4	63,8
Serranía del Perijá	Promedio	42,4	46,7	45	51,9	55,2	55,2	56,3	55,3	61,7	59,9	65,8	67,8	66,4	65,9	68,6	Vulnerable
Colombia	Promedio	53,8	54,8	56,3	54,8	56,5	58,7	59,8	62,3	62	59,7	66,8	65,9	66,3	67,3	68,9	Vulnerable
Cesar	Promedio	50,2	51	53,6	51,1	55,2	58,5	60,6	64,5	64,1	60,7	70	69,6	68,6	70,8	71,9	Sostenible
La Guajira	Promedio	49,9	56,2	54,3	54,9	55,7	58,6	61	64	66,8	62,8	71,4	70,2	69,4	69,6	71,1	Sostenible
Norte de Santander	Promedio	60,1	61,2	54,9	67,8	61,6	67,1	66,3	67,8	68,2	62,1	75,4	73,6	72,2	67,7	73,7	Sostenible

Nota: Riesgo > = 40 y < 60; Vulnerable > = 60 y < 70; Sostenible > = 70 y < 80; Solvente > = 80.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

Anexo 19

Cuadro A19
Índice de desempeño integral, 2006-2014

Departamento	Municipio	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Rango índice integral, 2013
Cesar	Aguachica	60,5	45,6	49,2	63,9	57,7	56,7	55,2	74,1	Satisfactorio
	Agustín Codazzi	68,2	64,1	54,8	60,1	64,4	60,2	47,1	59,5	Bajo
	Becerril	71,3	66,9	45,1	46,3	46,0	47,3	38,7	68,5	Medio
	Chimichagua	66,0	34,3	37,3	55,8	54,7	51,3	57,5	56,6	Bajo
	Chiriguáná	51,7	41,1	21,2	70,9	68,2	54,0	49,3	33,8	Crítico
	Curumaní	67,5	69,1	53,7	68,6	75,5	63,2	83,7	77,0	Satisfactorio
	González	59,7	55,9	36,7	45,2	51,3	47,8	60,2	55,8	Bajo
	La Gloria	62,1	66,3	45,8	62,0	56,4	59,0	50,0	50,8	Bajo
	La Jagua de Ibirico	46,9	39,7	51,3	59,8	72,1	68,7	73,6	71,6	Satisfactorio
	Manauare	68,9	54,6	48,5	57,6	58,0	60,2	81,7	71,2	Satisfactorio
	Pailitas	51,3	51,7	60,8	58,2	68,7	62,7	47,5	67,5	Medio
	Pelaya	70,9	57,1	68,7	66,3	63,9	61,2	46,9	62,6	Medio
	Río de Oro	65,0	62,8	47,3	61,5	56,2	51,1	67,8	72,2	Satisfactorio
	La Paz	65,8	51,5	59,4	57,3	53,6	56,4	46,5	43,6	Bajo
	San Alberto	74,5	65,1	64,3	68,7	74,3	76,3	55,6	69,0	Medio
	San Diego	30,4	45,7	44,3	62,1	64,2	64,0	56,3	73,4	Satisfactorio
San Martín	69,9	62,8	28,9	58,8	43,1	51,7	44,8	54,5	Bajo	
	Promedio	61,8	54,9	48,1	60,2	60,5	58,3	56,6	62,5	Medio
La Guajira	Barrancas	34,0	30,4	44,8	34,9	20,7	46,3	47,2	70,3	Satisfactorio
	El Molino	30,6	30,9	27,2	29,4	20,7	35,2	35,7	59,1	Medio
	Fonseca	65,3	31,1	33,5	56,5	61,7	68,2	69,3	59,1	Bajo
	La Jagua del Pilar	34,0	31,7	14,8	43,7	32,9	26,4	67,5	61,8	Medio
	San Juan del Cesar	40,4	25,8	37,7	27,6	64,0	53,1	59,6	39,0	Crítico
	Urumita	47,9	29,2	20,7	31,6	46,3	44,5	79,4	60,7	Medio
	Villanueva	38,2	12,7	40,0	47,6	49,2	46,8	60,6	65,2	Medio
	Promedio	41,5	27,4	31,2	38,8	42,2	45,8	59,9	59,3	Bajo
Norte de Santander	Ábrego	55,5	55,5	70,5	67,3	71,9	68,5	62,0	72,0	Satisfactorio
	Bucarasica	72,3	41,4	57,1	63,0	67,6	28,6	46,6	54,7	Bajo
	Cachirá	71,3	3,7	52,6	70,3	62,1	45,5	46,0	71,2	Satisfactorio
	Convención	56,1	61,7	70,7	58,8	66,2	56,3	54,4	41,4	Bajo
	El Carmen	70,4	66,0	71,0	71,2	68,1	53,7	69,6	32,9	Crítico
	Hacarí	65,8	58,8	40,6	53,9	56,3	69,6	68,1	61,8	Medio
	La Playa	71,4	74,4	45,7	72,9	73,8	66,1	55,3	77,5	Satisfactorio
	Salazar	70,0	41,0	60,6	78,6	73,1	51,8	69,0	69,9	Medio
	San Calixto	38,4	1,0	65,3	68,9	69,0	70,3	79,0	73,7	Satisfactorio
	Sardinata	64,6	60,0	55,2	68,0	71,6	60,4	57,8	72,3	Satisfactorio
	Teorama	47,4	67,1	63,6	65,5	60,2	51,4	67,1	70,9	Satisfactorio
Villa Caro	55,3	65,1	58,1	44,4	54,8	47,3	47,4	52,7	Bajo	
	Promedio	61,5	49,6	59,3	65,2	66,2	55,8	60,2	62,6	Medio
Serranía del Perijá		54,9	44,0	46,2	54,7	56,3	53,3	58,9	61,5	Medio
Colombia		60,1	57,0	58,8	62,1	63,7	62,5	63,4	68,1	Medio
Cesar		62,1	54,6	48,6	58,3	59,5	57,3	55,0	64,5	Medio
La Guajira		43,9	30,6	34,7	41,7	48,4	45,2	61,3	67,1	Medio
Norte de Santander		64,4	58,9	62,6	68,8	67,0	63,4	65,1	64,0	Medio

Nota: sobresaliente: ≥ 80 ; satisfactorio: ≥ 70 y < 80 ; medio: ≥ 60 y < 70 ; bajo: ≥ 40 y < 60 ; y crítico: < 40 .

Fuente: Departamento Nacional de Planeación.