

Geografía económica de los  
Andes Occidentales de  
Colombia

Por:  
Juan D. Barón

Núm. 123  
2010



Documentos de trabajo sobre  
**ECONOMÍA REGIONAL**



**BANCO DE LA REPÚBLICA**

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA

ISSN 1692 - 3715

Por:  
Juan D. Barón

No. 123  
Marzo, 2010

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

# Geografía económica de los Andes Occidentales de Colombia\*

Juan D. Barón<sup>§</sup>

Fecha: 18 de marzo de 2010

## Resumen

Compuesta por los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca, los Andes Occidentales ha sido por mucho años una de las regiones más prósperas de Colombia. Esta prosperidad se ha traducido en condiciones de vida e infraestructura superiores a las del resto del país. Su éxito y el bienestar que presenta hoy en día los Andes Occidentales están estrechamente ligados a la concentración de la producción de café, que durante gran parte del siglo XX allí se dio. El arraigo del café en la región no sólo se dio debido a que la geografía ofrecía las condiciones ideales para el cultivo, sino también a las instituciones cafeteras creadas para organizar la industria del café. A pesar de esta prosperidad, el constante descenso del precio internacional del café después del rompimiento del pacto de cuotas de producción en 1989, sumado al estancamiento de la industria manufacturera en algunos departamentos de la región, ha afectado las economías departamentales menos diversificadas. Es así como los Andes Occidentales presenta las tasas de desempleo más altas del país, tasas que se han visto afectadas aún más con la crisis financiera internacional a través del menor flujo de remesas que los trabajadores oriundos de la región y residentes en el exterior envían a sus familias.

*Palabras clave:* Economía regional, café, geografía, instituciones

*Clasificación JEL:* I32, J21, R11

---

\* El autor agradece los comentarios de Julián García, Rodrigo Taborda, Jaime Vallecillas y de los integrantes del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). Se agradece en especial a Julio Romero por la elaboración de los mapas. Leidy L. Rueda prestó una invaluable asistencia en esta investigación. La versión electrónica de este trabajo se encuentra en <http://ideas.repec.org/s/col/000102.html> o en la página web del Banco de la República: [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co). El documento se benefició de las conversaciones con José Alberto Muñoz V. (ANDI, Medellín), Olga María Ospina T. (Cámara de Comercio de Medellín), María Carolina Giraldo V. (ANDI, Manizales), Jaime Vallecillas (CRECE, Manizales), Liliana Velásquez Martínez (CRECE, Manizales), Diego Andrés Toro Jiménez (Secretaría de Planeación del Risaralda), Sergio Quintero (Club Haciendas del Café, Armenia), Juan Carlos Méndez (Secretaría de Turismo y Cultura del Quindío), Jorge Humberto Guevara Narváez (Asamblea Departamental del Quindío), Bernardo González L. (Banco de la República, Pereira), Gerardo Alberto Villa (Banco de la República, Medellín), Alberto Gómez Ramírez (Banco de la República, Manizales) y Fabio A. Agudelo Vanegas (Banco de la República, Armenia). Las opiniones, errores u omisiones son de responsabilidad exclusiva del autor y no deben ser atribuidas a las personas antes mencionadas.

<sup>§</sup> El autor es investigador del Banco de la República. Comentarios y sugerencias a esta versión del documento son bienvenidos, y pueden ser enviados a la Calle 33 No. 3-123 (Centro), Banco de la República, Cartagena de Indias, Colombia, teléfono (57-5) 6600808 ext. 5347, o a los correos electrónicos [jbaronri@banrep.gov.co](mailto:jbaronri@banrep.gov.co) o [juandbaron@gmail.com](mailto:juandbaron@gmail.com).

## CONTENIDO

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Generalidades de los departamentos de los Andes Occidentales.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Geografía física.....</b>	<b>4</b>
3.1 Relieve.....	4
3.2 Hidrografía.....	6
3.3 Suelos.....	6
3.4 Clima.....	8
3.5 La geografía y el café.....	12
<b>4. Geografía humana.....</b>	<b>15</b>
4.1 La población en el territorio.....	15
4.2 Capital humano y condiciones materiales de vida.....	18
4.3 Violencia homicida.....	26
<b>5. Aspectos económicos de la región.....</b>	<b>28</b>
5.1 Crecimiento económico.....	29
5.2 La economía cafetera.....	37
5.3 La industria.....	41
5.4 La importancia de las remesas para la región.....	43
5.5 Empleo en la región.....	47
<b>6. Comentarios finales.....</b>	<b>49</b>
<b>7. Referencias.....</b>	<b>52</b>
<b>8. Tablas, gráficos y mapas.....</b>	<b>55</b>

## Gráficos

Gráfico 1. Precipitación en los departamentos de los Andes Occidentales <sup>(a)</sup> .....	60
Gráfico 2. Crecimiento anual del PIB real de los Andes Occidentales, 1980-2007 <sup>(a)</sup> .....	72
Gráfico 3. Índices de PIB real departamental, 1980–2007 <sup>(a)</sup> (1980=1).....	73
Gráfico 4. Cambio en la estructura económica de la región, 1990 y 2005 <sup>(a,b)</sup> .....	74
Gráfico 5. Evolución de la participación del café en el PIB regional <sup>(a,b)</sup> .....	77
Gráfico 6. Valor agregado del café por departamento, 1990 y 2005 <sup>(a,b)</sup> .....	78
Gráfico 7. Producción anual y valor real de la libra de café suave, 1980-2009 <sup>(a)</sup> .....	79
Gráfico 8. Evolución del valor agregado de la industria relativo a PIB, 1990-2005 <sup>(a,b)</sup> .....	80
Gráfico 9. Valor agregado de la industria por departamento, 1990 y 2005 <sup>(a,b)</sup> .....	81

## Mapas

Mapa 1. La región de los Andes Occidentales .....	56
Mapa 2. Hidrografía de los Andes Occidentales.....	57
Mapa 3. Fertilidad y cuencas hidrográficas .....	58
Mapa 4. Área cosechada con café (en hectáreas) por municipio, 2008 .....	59
Mapa 5. La población en los Andes Occidentales .....	62
Mapa 6. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por municipio, 2005 .....	65
Mapa 7. Red de carreteras .....	68
Mapa 8. Tasas de homicidio municipal, por cien mil habitantes, 2005 .....	70
Mapa 9. Hogares con migrantes internacionales por municipio, 2005 .....	85

## Tablas

Tabla 1. Densidad poblacional y grado de urbanización, 2005 .....	61
Tabla 2. Alfabetismo, analfabetismo y escolaridad, 2005 .....	63
Tabla 3. Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), 1973 y 2005 .....	64
Tabla 4. Indicadores de condiciones de vida, miseria, pobreza y desarrollo humano <sup>(a,b)</sup> .....	66
Tabla 5. Acceso a servicios públicos domiciliarios, 2005 .....	67
Tabla 6. Evolución del homicidio de hombres por departamento, 2000 y 2006.....	69
Tabla 7. Producto Interno Bruto (PIB) de los Andes Occidentales, 2007 .....	71
Tabla 8. Tasa de variación (anual) del valor agregado real por sector (%), 1990 a 2005 <sup>(a)</sup> .....	75
Tabla 9. Evolución del Producto Interno Bruto por habitante, por regiones, 1990-2005 .....	76
Tabla 10. Evolución de algunos sectores de la industria, 1992-2007 .....	82
Tabla 11. Importancia regional de las remesas de los trabajadores, 2008/2009 .....	83
Tabla 12. Indicadores de migración internacional, 2005 .....	84
Tabla 13. Tasa global de participación y de desempleo <sup>(a)</sup> .....	86

## 1. Introducción

Los Andes Occidentales (conformada por los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca) es y ha sido una de las regiones más prósperas del país.<sup>1</sup> Sin lugar a duda, las características geográficas de la región han tenido un efecto importante en esta prosperidad, brindando en gran parte del territorio las condiciones ideales para el cultivo del café; uno de los principales productos de exportación del país durante el siglo XX. Los Andes Occidentales se benefició por muchos años de concentrar las actividades productoras de café de exportación en el país, lo que le permitió una dinámica económica sobresaliente que se tradujo en el aumento del bienestar de la población. Es así como esta región cuenta hoy en día con indicadores sociales sobresalientes, con un alto nivel de capital humano, y con infraestructura y servicios públicos superiores al de otras regiones del país.

Sin embargo, tras la ruptura del último pacto de cuotas del café en 1989, en el cual los productores limitaban su producción para mantener un precio elevado, con el beneplácito de los países consumidores, el precio real del café ha caído década tras década. Esta situación desencadenó lo que los cafeteros han llamado la más compleja crisis del café en sus más de cien años de historia (refiriéndose a la constante caída del precio internacional del café en los últimos 20 años). Adicionalmente, el estancamiento de la industria en la región también ha sido un hecho que ha influenciado las tasas de desempleo, principalmente en las zonas del Eje Cafetero. Como reacción ante esta situación, los departamentos más pequeños de la región han tenido que buscar alternativas económicas para diversificar sus economías y hacerlas menos propensas a choques externos. Por esta razón un departamento como el Quindío decide apostarle a actividades como el turismo rural, en las llamadas haciendas cafeteras, desarrolladas alrededor de parques temáticos y otras actividades de entretenimiento. Caldas se consolida como el departamento que atrae un importante número de estudiantes universitarios de otras regiones y le apuesta al desarrollo de los centros de servicios telefónicos, o *Call Centers*, para un número creciente de multinacionales. Antioquia y Valle al ser de las economías más diversificadas e importantes del país se ven mucho

---

<sup>1</sup> Para ser precisos la región de los Andes Occidentales no incluye el municipio de Buenaventura en el departamento de Valle del Cauca, pero en muchas instancias la información que se utiliza para el análisis no se puede desagregar a nivel municipal. Es improbable que al excluir a Buenaventura de muchas de las estadísticas presentadas, si fuese posible, se alteren significativamente las conclusiones y cálculos que se realizan en este documento.

menos afectadas por la dinámica que se da alrededor del café. A primera vista, es sorprendente que a pesar de su accidentada geografía, las empresas multinacionales instalen en esta región plantas de producción de vocación primordialmente exportadora. Sin embargo, (i) la oferta y calidad de la infraestructura de servicios públicos; (ii) una mano de obra relativamente mejor calificada y (iii) su ubicación geográfica privilegiada, cerca a los tres mercados más grandes del país (Bogotá, Cali y Medellín), y en un punto intermedio entre los mercados de los países andinos, hacen de la región un lugar más atractivo que regiones geográficamente más aventajadas como la Costa Caribe, pero competitivamente más rezagadas en estos aspectos.

Es importante mencionar que aunque la industria cafetera ha perdido importancia dentro la producción del país, en los departamentos del Eje Cafetero, el café y las actividades económicas relacionadas con éste todavía siguen siendo de gran importancia. Es impreciso afirmar que el turismo, o cualquier otra actividad económica, haya desplazado la caficultura en estos departamentos. Lo que se observa son esfuerzos, a veces descoordinados, de búsqueda de actividades complementarias que ayuden a aumentar los ingresos de los hogares y empresas de la región que se vieron disminuidos con la caída de los precios del café. En este sentido, la región, y particularmente los departamentos más pequeños ésta, deben responderse las siguientes preguntas en el planeamiento de su desarrollo: ¿Qué hacer ante la caída económica de uno de sus principales productos? ¿Será el turismo la vía? ¿La industria? ¿Los servicios?

Este trabajo presenta una descripción de la geografía física y socio-económica de la región de los Andes Occidentales de Colombia. El documento trata temas de largo plazo (relativo) como lo son: la importancia del café, el crecimiento económico y la calidad de vida. Además, se tratan temas coyunturales pero de gran impacto en la región, como lo son la migración internacional y los flujos de remesas que los trabajadores oriundos de la región envían a sus familias desde el exterior.

El documento se divide en seis secciones, la primera de las cuales es la presente introducción. La Sección 2 da una brevísima mirada a las características básicas de los Andes Occidentales. La Sección 3 describe los aspectos más relevantes de la geografía física de la región, además de subrayar cómo su geografía brinda condiciones ideales para el cultivo de café. La Sección 4 hace

una revisión de la población y sus condiciones de vida; en ésta se muestran diversos indicadores que resaltan el alto nivel de bienestar relativo de esta región. Los temas más importantes en el ámbito económico, tales como el crecimiento, el desarrollo económico, la estructura económica, la importancia del café y la industria, las remesas y la situación del empleo se discuten en la Sección 5. El documento finaliza en la Sección 6 con algunas reflexiones.

## **2. Generalidades de los departamentos de los Andes Occidentales**

La región de los Andes Occidentales que se estudia en este documento está compuesta por los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca, excluyendo el municipio de Buenaventura (ver Mapa 1). La región limita por el norte con los departamentos caribeños de Córdoba y Bolívar; por el oriente con Santander, Boyacá, Cundinamarca y Tolima; por el sur con el Cauca y por el occidente con Chocó. Los Andes Occidentales sólo tiene salida al mar Caribe al noroccidente en los municipios antioqueños de Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá y Turbo. En el Pacífico sólo el municipio de Buenaventura en el Valle del Cauca tiene costa, pero éste fue clasificado como perteneciente a la región Pacífica porque presenta características geográficas similares a las encontradas en esa región.

[Mapa 1 aquí]

La región abarca un territorio de 92.840 km<sup>2</sup>, que corresponde aproximadamente al 8,7% del territorio continental del país (ver Tabla Anexo 1). Los departamentos de esta región son bastante diferentes en el tamaño de su territorio: por un lado, se encuentran departamentos de tamaños considerables (Valle con 22.140 km<sup>2</sup>, incluyendo Buenaventura, y Antioquia con 63.612 km<sup>2</sup>), y por el otro, se encuentran los departamentos del Eje Cafetero con superficies que no superan los 8.000 km<sup>2</sup>. Quindío es el departamento con la menor área (1.845 km<sup>2</sup>). El territorio de los Andes Occidentales está dividido en 220 municipios en los cinco departamentos, siendo Antioquia el departamento que más municipios tiene (125), y Quindío el que menos, con 12 (IGAC, 2008). La región se encuentra en la mitad del *Triángulo de Oro* de Colombia, o el área comprendida entre las ciudades de Bogotá, Cali y Medellín, las tres ciudades más prósperas y más pobladas del país.

(Véase Tabla Anexo 1 para algunas generalidades de los departamentos de los Andes Occidentales.)

### **3. Geografía física**

Gran parte de los Andes Occidentales es una región natural que se extiende desde el noroccidente de Colombia (Antioquia) hasta el suroccidente (Valle del Cauca). La región está localizada al centro-occidente de Colombia entre las cordilleras Occidental y Central. Su territorio tiene características de relieve andino que predomina en el territorio, diversidad de climas y la presencia de ríos de primer orden en el país como el río Cauca y el Magdalena. En esta región se encuentran valles y llanuras, además de numerosas ciénagas y embalses que muestran su riqueza hídrica.

#### **3.1 Relieve**

Las cordilleras Occidental y Central en los Andes Occidentales crea numerosos valles, altiplanos y serranías menores, las cuales determinan una gran variedad de climas. En el departamento de Antioquia predomina el relieve de montaña. Ésta es una extensa área montañosa que da lugar a importantes accidentes geográficos como el Páramo de Frontino (3.850 metros sobre el nivel del mar, msnm) y los Farallones del Citará (3.350 msnm). También existen zonas relativamente planas localizadas en el valle del Magdalena y las zonas próximas al Chocó y el Urabá, como lo son los valles del río Atrato (compartido con Chocó), Porce, Cauca, Magdalena, Urabá y Bajo Cauca.

En Antioquia, la cordillera Central se extiende desde el Páramo de Arboleda hasta el Alto de Tamar en límites con el departamento de Bolívar. Al sur, la cordillera forma el Macizo Antioqueño en el que nacen numerosos ríos y da lugar a las serranías de Santo Domingo, Yolombó y Remedios, al igual que altiplanos como el Oriente Antioqueño. Las mayores alturas de esta cordillera en el departamento son el Cerro de los Parados, la Sierra Madera, el Alto Castilla y el Monte San Miguel. La cordillera Central, la cordillera de relieve más quebrado de las tres, ocupa la mayor parte del centro de Antioquia.

En Caldas, la cordillera Central forma el Nevado del Ruíz (5.310 msnm), que está localizado entre los valles del Magdalena y Cauca. Éste es el nevado más grande de la cadena de volcanes de la cordillera Central. A su vez, esta cadena es de gran relevancia ambiental para toda la región puesto que de su sistema de páramos se desprenden importantes recursos hídricos aprovechados por 37 municipios. Adicionalmente, sobre esta cordillera se localizan los nevados El Cisne (5.200 msnm) y Santa Isabel (4.950 msnm), este último ubicado en límites con los departamentos de Risaralda y Tolima. Juntos, los nevados del Ruíz, Quindío, Tolima, el Cisne y Santa Isabel conforman el Parque Nacional Natural los Nevados.<sup>2</sup> En Quindío, las máximas alturas de la cordillera Central se localizan en el páramo de Chilí (3.500 msnm) y el nevado del Quindío (5.215 msnm).

[Mapa 1 aquí]

De la cordillera Occidental nacen los mayores accidentes orográficos en el departamento de Antioquia, destacándose el Nudo de Paramillo (3.960 msnm), entre los departamentos de Córdoba y Antioquia. En este lugar la cordillera se divide y nacen las serranías de Abibe, San Jerónimo y Ayapel; serranías que sirven de límite natural entre los dos departamentos. También se encuentra en esta área el Alto de La Horqueta (3.740 msnm) y de Musinga (3.850 msnm), así como otras montañas menos elevadas al oeste como el cerro Jarapeto (2.800 msnm), el cerro Quiparado (2.150 msnm) y el Cerro de Caramanta (3.940 msnm), al sur del departamento.

En el departamento del Valle la cordillera se extiende en dirección suroeste-nordeste, desde los cerros del Naya (2.500 msnm) hasta el cerro Tatamá (3.950 msnm). Entre los accidentes geográficos más destacados se encuentran los Farallones de Cali (4.200 msnm), la serranía de Los Paraguas (2.000 msnm) y el cerro Calima (2.300 msnm) en límites con Chocó. Un importante punto geográfico es el valle del río Cauca y los páramos de Chinche (3.800 msnm), Las Hermosas (3.600 msnm), Miraflores (3.600 msnm) y Barragán (3.800 msnm), en la misma cordillera.

---

<sup>2</sup> Para una geografía física y socio-económica del departamento de Caldas, véase el trabajo clásico de Antonio García (Contraloría General De La República, 1937).

### **3.2 Hidrografía**

Los Andes Occidentales cuenta con la presencia de las más importantes arterias fluviales del país, como lo son los ríos Magdalena, Cauca, Atrato y San Juan, con numerosos afluentes que nacen de las estrellas hidrográficas que tienen la cordillera Central y Occidental. Esta afluencia de fuentes hidrográficas evidencia la importancia hídrica de la región, especialmente en el departamento de Antioquia. En el mismo departamento, también se encuentra la única salida al mar de los Andes Occidentales, en los municipios de San Juan de Urabá, Turbo, Necoclí y Arboletes en el Golfo de Urabá.

Se encuentran en la región otros ríos como Nechí y Nare en Antioquia; Arma, Chinchiná, Guarinó, Samaná y La Miel en Caldas; los ríos Quindío, Verde, Lejos y Espejo en Quindío; Risaralda, Otún, La Vieja, San Juan y Quinchía en Risaralda y en el Valle del Cauca los ríos Calima, Dagua y Naya.

[Mapa 2 aquí]

En los Andes Occidentales se destacan también numerosas ciénagas en las tierras bajas (o llanuras) de Antioquia, como las de Buchadó (la más importante), las ciénagas de Nechí y del Bagre en el Bajo Cauca y las de Puerto Berrío y Yondó en la llanura del Magdalena. Cuenta con embalses de gran importancia en el país, entre los que se encuentran la represa del Peñol que tiene una capacidad de 1.169 m<sup>3</sup> de agua para la generación de energía; el embalse de Miraflores que se alimenta de las aguas del río Tenche, a 1.800 msnm en la cordillera Central; el embalse Playas, alimentado con las aguas de los ríos Nare y Guatapé en los municipios de San Carlos y San Rafael; y otros como Porce II, Guatapé, Guadalupe, Punchiná, Ayurá, Piedras Blancas, Riógrande I y II, San Carlos, Calderas, Jaguas, Troneras y La Fe.

### **3.3 Suelos**

La mayor parte de los suelos de la región son de gran fertilidad, especialmente en la vertiente oeste de la cordillera Central, “como consecuencia de las capas de ceniza volcánica que se han depositado sobre la superficie de las sucesivas erupciones del sistema Ruiz-Santa Isabel-Tolima” (IDEAM, 2005). El relieve ondulado o quebrado de los Andes Occidentales y de buena

profundidad es propicio para el desarrollo de las actividades agrícolas, por lo tanto, los mejores suelos para la agricultura, especialmente para los cultivos de café, se encuentran sobre terrenos ondulados cubiertos por depósitos volcánicos, así como en el fértil valle del río Cauca.

Las condiciones climáticas, geográficas y geológicas de la región determinan en gran parte la producción de café. Es así como la zona cafetera, está ubicada principalmente en las vertientes húmedas de las cordilleras Central y Occidental, aproximadamente entre los 1.200 y 2.000 msnm, con una vegetación de bosque andino, donde el café hace parte importante del sistema. Los suelos de los Andes Occidentales presentan elementos notables: son suelos jóvenes, de reciente formación, con pendientes y longitudes considerables, en relieves desde plano a ligeramente ondulado (menos de 25% de pendiente) hasta abruptos (mayor de 75%), presentan características morfológicas y propiedades físico-químicas especiales, dadas por materiales resultantes de erupciones volcánicas y de transformaciones de otras rocas. La mayor parte de estos suelos presentan excelentes condiciones físicas y adecuada estabilidad estructural y permeabilidad, lo que los hace resistentes a los procesos erosivos y en los cuales confluyen características comunes como la profundidad, el material volcánico alterado, la humedad relativa y la distribución regular de lluvias (IDEAM, 2001).

La productividad de los suelos está determinada por la interacción entre las características físicas y climáticas, a través de un sistema específico de cultivo, lo que se conoce como “vocación de los suelos”, como lo es el caso de los cafetos a plena exposición solar o a la sombra (CENICAFÉ, 2008).<sup>3</sup>

El Mapa 3 muestra las unidades de suelos más importantes de los Andes Occidentales por departamento, en el que se observan las características físicas más relevantes. Antioquia y Valle poseen tierras localizadas sobre el plano de inundación de relieve ligeramente plano a ligeramente inclinado, con pendientes hasta del 7%, no presentan problemas de erosión, o es muy ligera, y que conforman un paisaje de planicie aluvial.

[Mapa 3 aquí]

---

<sup>3</sup> Para un análisis del cambio del paisaje y del uso del suelo véase Guhl (2008b).

El departamento del Valle del Cauca además, posee tierras ubicadas sobre planos de inundación de relieve ligeramente plano y se caracterizan por ser superficiales a moderadamente profundos, pobre a moderadamente drenados y fertilidad natural alta, condiciones que favorecen la presencia de cultivos transitorios semi intensivos. Estas tierras se clasifican como paisaje de planicie fluvio lacustre. Posee también tierras que se encuentran sobre lomas y colinas, en relieves que varían desde ligeramente quebrados a ligeramente escarpados, con pendientes entre 7 y 50% y sus suelos se caracterizan por ser moderadamente profundos a profundos, bien drenados y por tener fertilidad natural baja (CORPOICA-IGAC, 2002).

### **3.4 Clima**

El territorio colombiano se encuentra ubicado principalmente en la zona de bajas latitudes, lo que configura un clima tropical afectado por elementos como las variaciones de altitud. En este sentido, el sistema montañoso configura en buena parte el clima de cada lugar en el país, de tal forma que a medida que se asciende en elevación la temperatura disminuye en promedio a razón de 1°C por cada 187 m (IDEAM, 2001). Es así como en las zonas montañosas “hay una geografía vertical tropical, caracterizada por poca variación de temperatura e insolación anual, variaciones asociadas a la elevación y cambios de temperatura entre el día y la noche” (Guhl, 2008a).

Un aspecto central del clima es la temperatura del aire, que en los Andes Occidentales y en el resto de la región andina está determinada por la presencia de los pisos térmicos<sup>4</sup>; en la región estos se distribuyen entre templado, cálido, y en el conjunto frío, muy frío, extremadamente frío, subnival y nival (en los volcanes). En el clima de la región es notable “la presencia de franjas bien marcadas de valores relativamente altos o bajos de temperatura” (IDEAM, 2001). En efecto, los valores más altos se registran principalmente en los valles de los ríos más importantes de la región (Magdalena y Cauca), mientras la zona montañosa del centro de Antioquia, las áreas cercanas a los nevados y las regiones de páramo presentan los valores más bajos.

Los vientos alisios y locales constituyen otros factores condicionantes del clima, además del relieve, que influyen sobre factores como la distribución de las lluvias, la humedad del ambiente

---

<sup>4</sup> Éstos consisten en la disminución de la temperatura media del aire a medida que aumenta la altura sobre el nivel del mar. Véase IDEAM (2001).

y la nubosidad. En la región, las masas de aire húmedo sobre la cordillera Occidental y la depresión del río Cauca ejercen influencia sobre el clima, en la medida en que crean dos marcadas tendencias: (i) muy húmeda en la vertiente occidental y (ii) húmeda con tendencia seca, en la vertiente oriental hacia el valle del río Cauca (IDEAM, 2001).

El régimen de lluvias en los Andes Occidentales, al igual que en el resto de las regiones naturales de Colombia, está marcado no sólo por el desplazamiento de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), la cual pasa por el territorio colombiano en dos ocasiones al año, sino también por la acción de factores como la orografía y la circulación atmosférica.<sup>5</sup> La mayor parte del territorio de la región presenta un régimen bimodal de lluvias, excepto en algunos sectores de la vertiente oriental de la cordillera Central a la altura de Samaná (Caldas). El Gráfico 1 muestra el régimen de lluvias. En éste se observa que la región presenta dos periodos de máximas precipitaciones: el primero, comprendido en la temporada abril-mayo y el segundo en octubre-noviembre, mientras que los periodos de menor pluviosidad corresponden al periodo enero-febrero y el mes de julio.

[Gráfico 1 aquí]

La precipitación en los Andes Occidentales es bastante similar en su comportamiento durante el año, pero sus niveles varían sustancialmente en algunos casos. Los departamentos que exhiben una mayor precipitación durante todos los meses del año son Quindío y Risaralda con precipitaciones que alcanzan los 250 mm en los meses de abril, mayo, octubre y noviembre. Para estos mismos departamentos los meses de enero, febrero, julio y agosto presentan las precipitaciones más bajas, siendo éstas de entre 110 y 130 mm por mes. Por otro lado, está el Valle del Cauca cuyas máximas precipitaciones durante el año apenas si se aproximan a las bajas precipitaciones en Quindío y Risaralda. En el Valle, aunque los meses más lluviosos coinciden con los meses más lluviosos de los otros departamentos de la región, su nivel de precipitación es bastante inferior. En estos meses de lluvias, la precipitación en el Valle apenas supera los 100 mm por mes, recibiendo así casi la mitad de la precipitación de los otros departamentos de la

---

<sup>5</sup> La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) es un cinturón de baja presión atmosférica que rodea al planeta alrededor de la región ecuatorial.

región. En los meses de baja precipitación, ésta es de menos de 50 mm por mes. Los departamentos de Antioquia y Caldas presentan variaciones en la precipitación durante el año, pero a niveles intermedios a los presentados por un lado por Quindío y Risaralda, y por el otro, por el Valle del Cauca. Dado que niveles de precipitación de entre 1.800 y 2.800 mm anual son los recomendables para la óptima producción de café, no es sorpresa que los Andes Occidentales brinde las condiciones geográficas ideales para la siembra del grano (Fedecafé, 2008).

En la Montaña Antioqueña se presentan contrastes en la distribución temporal de las lluvias; en el Valle de Aburrá caen entre 2.000 y 2.500 mm en 200 días, mientras en la parte norte y noreste del departamento llegan a caer entre 3.500 y 4.000 mm anuales en 250 días. En las llanuras de Urabá, el Bajo Cauca antioqueño, y el Magdalena Medio, las precipitaciones varían entre los 700 y 2.000 mm anuales. En la cuenca del río Atrato la pluviosidad supera los 2.000 mm anuales. El nivel de precipitaciones anuales del valle del río Porce y las zonas bajas de la cordillera Central hacia el río Cauca oscila entre los 500 mm y 1.000 mm al año. En Caldas, las precipitaciones anuales superan los 3.000 mm anuales (en zonas cercanas a la cordillera Oriental) y hasta los 2.000 mm en la parte occidental del departamento. Quindío y Risaralda registran, en promedio, 2.000 mm al año. En la parte media del valle del río Cauca (desde Cartago hasta Puerto Tejada), el nivel de precipitaciones es mucho menor, puesto que no alcanzan los 1.500 mm en 100 días, excepto el área de Cali, Yumbo, Cerrito y Candelaria, que registran alrededor de 1.000 mm; mientras que en la parte alta de las vertientes la precipitación es un poco mayor y alcanza valores cercanos a 2.000 mm en 150 días al año. En la parte baja varía entre 4.000 mm en 250 días en las estribaciones de las cordilleras y 1.500 mm durante 100 días al año en la desembocadura del río (IGAC, 2008).

En términos de clima, se observa que la mayor parte del territorio antioqueño (56%) se encuentra en clima cálido, 25% en clima templado y 19% en clima frío. En Caldas, predomina el clima templado en el 39% de su territorio, 37% se encuentra en clima frío, 23% en clima cálido y el 1% hace parte de sub páramo. El 53% del territorio del Quindío está localizado en clima templado, 45% en clima frío y 2% en sub páramo. En Risaralda, el 60% del territorio se encuentra en clima templado, 35% en clima frío y el 5% restante en otros climas. En el Valle del Cauca la mitad del territorio se localiza en clima templado, 28% en clima cálido, 20% en clima

frío y el 2% se encuentra en sub páramo. En general, el clima predominante en los departamentos de la región es el templado.

En Antioquia, el clima cálido corresponde a las llanuras de Urabá, el Bajo Cauca antioqueño y el Magdalena Medio, con temperaturas alrededor de los 24°C, lo que favorece el desarrollo de actividades como la ganadería y la presencia de bosques secos tropicales. La parte occidental del departamento está marcada por los efectos del clima tropical húmedo o ecuatorial, en la parte correspondiente a la cuenca del río Atrato, que hace parte a su vez, de la región Pacífica. Las temperaturas en esta región alcanzan los 24°C. Por su parte, las zonas templadas del departamento (por debajo de los 1.200 msnm) se localizan en el Valle de Aburrá, el valle del río Porce, las zonas bajas de la cordillera Central hacia el río Cauca, con temperaturas entre los 14°C y 24°C.

Por encima de los 1.500 msnm en el oriente antioqueño (la zona meridional del Valle de Aburrá que incluye a Medellín), predomina el clima de montaña con temperaturas que pueden oscilar entre los 0°C y 21°C, dependiendo de la altitud. El clima de montaña (hacia el centro del departamento) es protegido por la presencia de la cordillera Occidental y el Páramo de Frontino, de las masas de aire cálidas procedentes del Pacífico. El clima de páramo, que representa sólo una pequeña parte del territorio, con temperaturas inferiores a los 0°C y altas presiones, se presenta en el Páramo de Frontino, los Farallones del Citará, el Páramo de Sonsón y el de Belmira.

Caldas posee gran variedad de climas, desde el de páramo, en las partes altas de la cordillera Central donde se encuentra el Nevado del Ruiz y del Cisne, hasta el clima cálido semi húmedo, presente en las tierras bajas de los valles aluviales de los ríos Cauca y Risaralda y cálido húmedo en la planicie del río Magdalena. En Quindío, debido a la diversidad del relieve, el clima varía de frío a de páramo y húmedo (en las vertientes altas de la cordillera Central) hasta cálido en las tierras bajas. El clima templado húmedo y templado semi húmedo son característicos del piedemonte, en el centro y el occidente del departamento y vertientes bajas de la cordillera Central. Por su parte, Risaralda presenta clima cálido suave a templado húmedo en la parte

central, cálido semi húmedo en la planicie del Cauca y frío a gélido húmedo en las vertientes altas de las cordilleras Central y Occidental.

### **3.5 La geografía y el café**

¿Por qué es relevante la geografía para la región? Tal vez el efecto más importante es que la geografía proveyó las condiciones adecuadas para el surgimiento de la economía cafetera en los Andes Occidentales.

De acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros, en Colombia las tierras más adecuadas para el cultivo de café son las ubicadas en terrenos de laderas (en las tres cordilleras), de fuerte pendiente y de intensa lluvia, entre los 1.000 y 2.000 msnm. Las condiciones climáticas óptimas para el cultivo, incluyen temperaturas que oscilan entre los 19°C y 21°C. En climas fríos, donde la temperatura es inferior a 19°C, la producción de café es menor, se desarrollan menos variedades y la cosecha se distribuye a lo largo del año, mientras en climas cálidos, con temperaturas superiores a los 21,5°C, “la vida productiva del cafeto es más corta, la cosecha es más temprana y concentrada y el ataque de la roya es más severo” (Fedecafé, 2008).

La cantidad de lluvia más apropiada para el cultivo se encuentra entre los 1.800 mm y 2.800 mm anuales, bien distribuidos en los diferentes meses del año, con un promedio de 120 mm al mes. El exceso de lluvias favorece la presencia en los cultivos de enfermedades como el “mal rosado” y la “gotera”, además puede disminuir o dañar la floración del cafetal. Así mismo, las sequías excesivas generan el ataque de plagas y la posible pérdida de las hojas del cafeto por falta de agua.

El cafetal requiere un clima caluroso y húmedo, a temperaturas constantes; un promedio de humedad relativa de 70% a 95% es recomendable para el cultivo. En efecto, en el Eje Cafetero el aire es normalmente húmedo y los vientos presentan poca fuerza, lo que favorece el crecimiento del cultivo. El brillo solar en esta zona se encuentra entre los 1.600 y 2.000 horas de sol al año, equivalentes a entre 4,5 y 5,5 horas de sol al día, lo que constituye un elemento favorable, dado que el café se comporta mejor a la sombra y las horas que mejor aprovecha el cafetal son las de la mañana.

El suelo constituye un factor esencial para el cafeto, puesto que le facilita el agua y los nutrientes necesarios para su crecimiento, desarrollo y producción, además de servirle de base. Los suelos oscuros son los más apropiados para el cultivo de café y los cultivos en general, debido a su gran contenido de materia orgánica y los llamados “suelos francos”, aquellos que se caracterizan porque sus partículas se distribuyen en proporciones iguales, donde la permeabilidad es moderada, de estructura granular, de buena profundidad efectiva y buena aireación. En cuanto a las propiedades químicas, los suelos donde se cultiva el café deben tener una acidez o pH entre 5 y 5,5 (valores por debajo o por encima de este rango ocasionan dificultades en la nutrición del cultivo).

Los elementos nutritivos que el cultivo de café requiere en mayor cantidad son el nitrógeno, fósforo y potasio, mientras que requiere en menor cantidad elementos como calcio, magnesio, azufre, hierro, zinc, manganeso, boro y cobre. El normal crecimiento y desarrollo de la plantación cafetera, al igual que su producción potencial (tanto en calidad como en cantidad) puede verse afectada por la carencia de alguno de estos elementos. Sin embargo, para el cultivo son más importantes las propiedades físicas del suelo descritas anteriormente (estructura, profundidad, permeabilidad) que su fertilidad natural. Así mismo, es importante la presencia de materia orgánica en los suelos donde se cultiva café, puesto que esta tiene una gran incidencia en la productividad del cultivo, en la medida en que mejora las condiciones físicas del suelo, favorece la retención de humedad y la presencia de organismos que transforman la materia orgánica en alimento para el cafeto. Los buenos suelos para el café deben tener contenidos superiores al 8% de materia orgánica. Los suelos de la región cafetera presentan estas características. En su mayoría son suelos francos, de buena profundidad, con gran contenido de nutrientes debido a su contenido de depósitos volcánicos y sedimentos así como de materia orgánica entre 8% y 15% (CENICAFÉ, 2008).

[Mapa 4 aquí]

En síntesis, las condiciones adecuadas para el cultivo de café se presentan en una buena porción de la región de los Andes Occidentales, particularmente en los departamentos del Eje Cafetero, el norte del departamento del Valle y en el centro y sur de Antioquia. Así pues, no es sorprendente

como se observa en el Mapa 4, que el área cosechada de café a nivel municipal en los Andes Occidentales alcance los niveles más altos en el país.<sup>6</sup>

A pesar de que la geografía provee las condiciones adecuadas para el cultivo del café en los Andes Occidentales, también es cierto que no es la única zona de Colombia donde se dan las condiciones adecuadas para el cultivo de café (Mapa 4). De hecho, el surgimiento del cultivo de café en las últimas tres décadas del siglo XIX se dio en la zona de los Santanderes y Cundinamarca, donde las condiciones geográficas eran también favorables para el cultivo. Para esta época y hasta los primeros años del siglo XX, en estas zonas se producía poco más del 80% del café en el país. Entonces, ¿qué factores convirtieron a los Andes Occidentales en el centro cafetero durante el siglo XX? Al menos dos se consideran en la literatura. Primero, a principios del siglo XX las regiones productoras de café (Cundinamarca y los Santanderes) se vieron afectadas por las confrontaciones bélicas durante la guerra de los Mil Días. El conflicto interno generó la interrupción en el transporte (lo que incrementó los fletes); y el reclutamiento forzoso de combatientes o el abandono de tierras para evitar dicho reclutamiento (lo que redujo la mano de obra disponible para el cultivo). El segundo factor es la aguda crisis del sector externo a principios del siglo XX, ocasionada por la caída del precio de las exportaciones. El precio internacional del café cayó un 50% durante esta crisis externa. Enfrentadas a estos dos factores que duraron hasta años después de terminada la guerra, las haciendas cafeteras producían pérdidas y su producción de café se volvió marginal. A pesar de esta situación adversa en la zona cafetera de la época, Antioquia, Caldas y Valle escaparon a la destrucción que se dio durante la guerra y se generó un paulatino desplazamiento del eje de la producción cafetera hacia la región occidental del país (los Andes Occidentales). Al final de la guerra, el gobierno de Rafael Reyes enfocó sus esfuerzos en la reconstrucción del país a través de la construcción de infraestructura vial y de ferrocarriles encaminadas a estimular la agricultura de exportación (entre ellas, la de café) que vería su auge en los años siguientes (Bejarano, 1999).

El desplazamiento del eje productor cafetero hacia la región de los Andes Occidentales (que para 1932 ya alcanzaba el 57% de la producción cafetera del país) trajo consigo un cambio importante

---

<sup>6</sup> Otras regiones del país también presentan condiciones favorables para el cultivo de café, como el norte del Tolima, sin embargo, como región los Andes Occidentales presenta la mayor extensión en su territorio con las condiciones propicias para el cultivo (Mapa 4).

en la manera como se producía café a finales del siglo XIX en Colombia. Del sistema de haciendas usado en Cundinamarca y Santander (donde el proceso de producción y de comercialización era realizado por los mismos hacendados), se pasó a un sistema de pequeña producción en parcelas que impidió que las crisis del precio del café se tradujeran en crisis internas. Dos hechos facilitaron la rápida expansión del café en los Andes Occidentales. El primero fue la expansión de la frontera agrícola que surge de la colonización antioqueña, y el segundo, fue que el café se adaptaba fácilmente al tipo de asentamientos que surgieron con la colonización (Bejarano, 1999). Adicionalmente, y como se mencionó al principio de la presente sección, la región brindaba las condiciones geográficas adecuadas para el cultivo.

En conclusión, el surgimiento del café en los Andes Occidentales se dio gracias, no sólo a la favorable geográfica de la región, sino también a la coincidencia de factores coyunturales que afectaron la viabilidad del negocio de exportación de café, principalmente en las regiones productoras de finales del siglo XIX. Estas fueron la Guerra de los Mil Días, la dramática caída del precio internacional del café y la estructura productiva y comercial de las haciendas cafeteras.<sup>7</sup>

## **4. Geografía humana**

### **4.1 La población en el territorio**

De acuerdo con el Censo de 2005, la población que habita la región de los Andes Occidentales se aproxima a los 11.750.000 habitantes, lo que representa el 27,9% del total de la población colombiana. En 1973, la región representaba el 31,8% de la población total nacional, lo que sugiere una pérdida en la participación de la población total de 3,9 puntos porcentuales en poco más de tres décadas. Esta reducción en la participación, puede deberse a diversos factores que no se discuten en este documento: tasas regionalmente bajas de fecundidad, tasas de mortalidad superiores a las de otras regiones o migración hacia otros departamentos del país.<sup>8</sup> Los Andes Occidentales es la segunda región más poblada, siendo superada por los Andes Orientales, cuya

---

<sup>7</sup> Para diversos aspectos del desarrollo de la industria del café, entre otros, véase Arango (1977), Ocampo (1999) y Palacios (2002).

<sup>8</sup> Otro factor es la emigración de personas hacia el exterior, como se refleja en los flujos de remesas que llegan a la región. En la Sección 5 se analiza la importancia de las remesas y los recientes flujos de migración internacional en los Andes Occidentales.

población es cercana a los 15.640.000 habitantes (37,1% de la población del país). Los Andes Orientales lo conforman los departamentos de Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima.

[Tabla 1 aquí]

Como lo indica la Tabla 1, por departamentos, Antioquia y Valle concentran el 82,2% de los habitantes de la región. La población de los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda apenas representa la mitad de la población que aportan Antioquia y Valle. Específicamente, estos departamentos de menor tamaño aportan respectivamente el 8,3%, 4,5% y 7,6% de la población total de la región. Aunque no se muestra en la Tabla 1, los diez municipios más poblados de la región son: Medellín, Cali, Pereira, Manizales, Bello, Palmira, Armenia, Itagüí y Tuluá.<sup>9</sup> Estos municipios representan el 54,7% del total de la población de la región. Nótese que éstos son las capitales departamentales más otros municipios de Antioquia y Valle, lo cual refleja cuán pequeños son los municipios del Eje Cafetero en términos de población. Armenia, por ejemplo, tiene menos habitantes que los municipios de Bello, y Palmira (en Antioquia y Valle). Esto se puede apreciar en el Mapa 5 (Panel A). En éste se observa la concentración de la población en los Andes Occidentales a nivel municipal. Allí se refleja el hecho que de los 220 municipios de la región, 195 tienen menos de 60.000 habitantes (88,6% de los municipios de la región); los que se identifican en el mapa (Panel A) con los colores más oscuros.

Al igual que en el resto de las regiones colombianas, la mayor parte de la población de los Andes Occidentales se concentra principalmente en las capitales departamentales y sus áreas metropolitanas (Mapa 5, Panel A). En general, en la zona occidental del país existe una fuerte concentración de la población comparada con el resto de regiones; ésta se concentra en los municipios que se localizan en las cordilleras (Galvis Aponte, 2001).

[Mapa 5 aquí]

---

<sup>9</sup> Los municipios de Bello e Itagüí hacen parte del Área Metropolitana del Valle de Aburra, conocida también como el área Metropolitana de Medellín.

Los Andes Occidentales es la región más pequeña en términos de territorio (Tabla 1, columna 3). En total su territorio comprende 92.840 km<sup>2</sup>, lo que representa el 8,2% del territorio nacional. Este porcentaje es bajo, dada la participación de la región en la población nacional mencionada anteriormente (27,9%). La mayor parte del territorio se encuentra en la jurisdicción del departamento de Antioquia (68,5% del área de la región). Los tres departamentos del Eje Cafetero apenas aportan el 15% del área, lo que no es sorprendente si se tiene en cuenta que éstos son tres de los cinco departamentos más pequeños del país. Valle por su parte, aporta el 23,8% del área de los Andes Occidentales.

Al tener en cuenta el aspecto poblacional y de territorio de los Andes Occidentales es fácil comprender por qué presenta la mayor densidad de población de todas las regiones del país (a excepción de San Andrés y Providencia). La región tiene una densidad poblacional de 126,6 habitantes por km<sup>2</sup>, superando en cerca de 20 habitantes por km<sup>2</sup> a los Andes Orientales, duplicando la densidad del Caribe Continental y cuadruplicando la densidad del Pacífico Colombiano (Tabla 1). La mayor contribución a la alta concentración de la población en la geografía de la región la aportan los departamentos de Quindío y Risaralda. Éstos presentan densidades poblacionales del orden de 287,4 y 215,5 habitantes por km<sup>2</sup>; el departamento del Valle presenta a su vez una alta densidad con 185,4 habitantes por km<sup>2</sup> (Tabla 1, columna 5). Un concepto asociado a la concentración de la población en el espacio es el grado de urbanización; el cual es medido aquí como el porcentaje de la población de la región que reside en las cabeceras municipales (que se consideran los centros urbanos). El grado de urbanización en los Andes Occidentales (79,3%) está ligeramente por encima del nacional (74,4%). Como se puede ver en la Tabla 1 (última columna), los departamentos de la región también superan individualmente la tasa de urbanización nacional. Entre los departamentos de la región, el que presenta el mayor grado de urbanización es Quindío (86,5%), lo que se explica, al menos en parte, por el reducido tamaño de su territorio. Los departamentos más rurales son Antioquia y Caldas, con grados de urbanización de 76,1% y 69,3%. A nivel regional, los Andes Occidentales presenta, junto con los Andes Orientales, el mayor grado de urbanización de todo el territorio nacional, seguidos por el Caribe Continental (71,9%). Adicionalmente, el Mapa 5 (Panel B), muestra la densidad de población por municipio de los Andes Occidentales. Las áreas oscuras representan mayores densidades de población; éstas se concentran en el eje vertical que baja desde Medellín hacia las

capitales del Eje Cafetero y Cali, en el Valle del río Cauca y las faldas de las Cordilleras Central y Occidental. Como indica el mapa, las áreas menos densamente pobladas son las limítrofes con Chocó y con los departamentos de la Costa Caribe (Córdoba y Bolívar).

#### **4.2 Capital humano y condiciones materiales de vida**

El propósito de esta sección es presentar evidencia descriptiva de los altos niveles relativos de capital humano y de la calidad de vida en los Andes Occidentales. Aunque no se muestra directamente, si es sensato pensar que muchas de las ventajas que tiene hoy en día la región se deben, en parte, al surgimiento del café en la región y a las instituciones creadas en torno a esta industria (la Federación Nacional de Cafeteros y el Fondo Nacional del Café), que facilitaron la inversión en infraestructura física (en la Sección 5 se discuten las principales inversiones del FoNC). Adicionalmente, el terremoto ocurrido en 1999 también trajo a la región recursos financieros para la reconstrucción de los departamentos afectados (Quindío y Risaralda principalmente).

Uno de los principios de la economía afirma que el bienestar de una sociedad depende de su capacidad para producir bienes y servicios. Varios factores influyen esta capacidad, y por ende el bienestar y la calidad de vida. Entre ellos se destaca el capital humano. Por esta razón, antes de analizar la calidad de vida en los Andes Occidentales se considera el nivel educativo de sus habitantes.

La Tabla 2 muestra algunos de los indicadores comúnmente usados para medir el nivel educativo de una sociedad. Éstos se presentan para las regiones del país y para los departamentos de los Andes Occidentales, y fueron calculados usando la información del Censo General realizado en 2005. Los Andes Occidentales, junto con los Andes Orientales, muestra la tasa de alfabetismo más alta. Mientras en el país la tasa de alfabetismo es de 82%, en la región ésta es 84,6%, lo que refleja claramente, niveles de escolaridad más elevados que en el resto del país. Dentro de la región, el departamento del Valle se caracteriza por ser el que muestra un mayor porcentaje de alfabetas (86,2%). El logro escolar en Antioquia es el más bajo de la región: el alfabetismo llega al 83,1%.

Los indicadores de años promedio de educación para aquellas personas de más de 5 años, y para aquellos entre 20 y 65 años también muestran que los Andes Occidentales tiene un mayor nivel educativo que otras regiones del país. Las únicas regiones que la superan son los Andes Orientales y San Andrés y Providencia. Mientras en la región el indicador de años promedio de educación calculado para aquellos mayores de 5 años es bastante similar al de los Andes Orientales (únicamente 0,2 años de diferencia promedio), el mismo indicador para las personas entre 20 y 65 años muestra una diferencia de casi medio año. Esta diferencia puede deberse a diferencias en la composición etaria o a tasas de finalización de la educación formal entre las regiones. Al interior de la región, nuevamente es Valle el departamento que presenta una población con un mayor número de años de educación promedio en ambos indicadores (6,8 para los mayores de 5 años y 8,4 años para aquellos entre 20 y 65 años de edad). Los demás departamentos presentan años promedios de educación que varían entre 6,2 y 6,8 años para la población mayor de 5 años, y entre 7,6 y 7,8 años para la población entre 20 y 65 años de edad.

[Tabla 2 aquí]

La última columna de la Tabla 2 presenta información del número de títulos de educación superior otorgados por las entidades educativas (para el periodo 2001-2008) sobre la población del año 2005. Esta información proviene del Observatorio Laboral (Ministerio de Educación Nacional). A nivel de regiones, las cifras en la tabla indican que los Andes Occidentales otorgaron cerca de 2.700 títulos por cada cien mil habitantes de 2005, ubicándola como la segunda región del país después de los Andes Orientales (4.283 por cada cien mil habitantes siendo altamente influenciada por los datos de Bogotá). La disparidad en el número de títulos de educación superior otorgados es más marcada con otras regiones del país. En el Caribe Continental, por ejemplo, únicamente se otorgan cerca de 1.600 títulos por cada cien mil habitantes, mientras en el Pacífico únicamente se otorgaron la mitad de los títulos que en el Caribe. Al interior de los Andes Occidentales, el departamento que tiene un mayor número de títulos conferidos en proporción al tamaño poblacional es Caldas (3.833) seguido de Antioquia (2.802) y Valle (2.415). Caldas, y especial su ciudad capital Manizales, se consolida así como un importante polo educativo al atraer a estudiantes de diversas zonas de la región.

Uno de los principales indicadores usados en Colombia para analizar la situación de la pobreza y la miseria es el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). El NBI nos informa el porcentaje de viviendas (o personas) con al menos una de cinco necesidades insatisfechas. Los cinco componentes que se toman en cuenta son: (i) hogares en viviendas inadecuadas, (ii) hogares en viviendas sin servicios básicos, (iii) hogares con hacinamiento crítico, (iv) hogares con alta dependencia económica de un miembro ocupado y (v) hogares con ausentismo escolar. Así, el NBI mide diferentes aspectos que pueden reflejar la pobreza: condiciones de vida, falta de empleo o ingresos y falta de educación. Las personas o viviendas que tengan al menos una de estas características se denominan pobres, o con necesidad insatisfecha, y los que presentan dos o más se les considera en situación de miseria. En Colombia, este indicador de la pobreza se desagrega por cabecera municipal y por resto del departamento o municipio. La Tabla 3 presenta el NBI para los departamentos de los Andes Occidentales, el promedio de los departamentos de la región y la información para Bogotá y el NBI nacional, además de su evolución entre los años 1973 y 2005, desagregado por cabecera municipal y resto.

La información de NBI para las viviendas ubicadas en las cabeceras se presenta en las primeras tres columnas de la Tabla 3. En los Andes Occidentales (en promedio), el porcentaje de viviendas con NBI pasó de 54,7 a 14,3 en el periodo comprendido entre 1973 y 2005. Esto quiere decir que, en poco más de tres décadas la pobreza se redujo en cerca de 74% (o 40,2 puntos porcentuales), por encima de la reducción de la pobreza a nivel nacional. Como se aprecia en la tabla, los Andes Occidentales, tanto en 1973 como en 2005, siempre mostró un menor porcentaje de personas con NBI frente al promedio nacional. Las dinámicas de la pobreza dentro de la región también son interesantes: en 1973, el NBI de los departamentos estaba entre 49,6% (Caldas) y 59,5% (Quindío); mientras en 2005 éste mismo indicador variaba entre 13% (Risaralda) y 15,9% (Antioquia). Es de destacar que los departamentos que redujeron su porcentaje de población pobre a una mayor tasa fueron Valle (-75,9%) y Risaralda (-76,0%).

[Tabla 3 aquí]

Aunque en el sector rural las mejorías en la pobreza fueron menos pronunciadas que a nivel urbano, también se observa en el indicador rural (Resto) una reducción de la pobreza. Aún más

importante, en este periodo (1973-2005), la pobreza rural se redujo a una tasa promedio mayor en los Andes Occidentales que en el resto del país. Por ejemplo, si se toma el cociente entre el NBI promedio de la región y el del resto del país, éste arroja una relación de 0,86 en 1973 y de 0,59 en 2005. En las cabeceras municipales, estas cifras fueron de 0,93 y 0,72, respectivamente. En otras palabras, en el sector rural de los Andes Occidentales el NBI se redujo relativamente más rápido que en el sector rural del resto del país. Esta información es consistente con la hipótesis de que las instituciones que rodearon al café durante el siglo XX fueron uno de los factores que aumentaron el bienestar general de los habitantes de la región.<sup>10</sup> El NBI total de la región, aquel que combina cabecera y resto, se redujo en 71,1% entre 1973 y 2005, al pasar de 62,3% a 18%. En 2005 las viviendas con NBI alcanzaron en el país el 27,8%, y el 9,2% en Bogotá.

¿Dónde se concentran las necesidades? El Mapa 6 presenta los índices de NBI total para los Andes Occidentales a nivel municipal. Como es de esperarse, dada la vasta extensión del departamento, los municipios con los mayores índices de NBI se encuentran en el norte de Antioquia (color oscuro en el mapa), en los límites con algunos de los departamentos más pobres del país: Chocó, Córdoba y Bolívar. En general, proveer de las condiciones mínimas de saneamiento básico, educación y otros servicios públicos es más fácil si las comunidades se encuentran concentradas en espacios geográficos y cerca a centros urbanos que ya posean dichos servicios (como son las capitales de departamentos). Esta misma razón explica en parte los bajos porcentajes de viviendas con NBI al centro y sur de la región, donde se encuentran los departamentos del Eje Cafetero y el Valle del Cauca (sin Buenaventura). La dotación y características de la tierra, y en general las características geográficas de los municipios del norte de la región, podría ser más parecida a la de los departamentos con que ellos limitan; y esto podría explicar su atraso relativo al resto de municipios de los Andes Occidentales.

[Mapa 6 aquí]

Aunque el índice de NBI es uno de los indicadores más usados para medir la pobreza, existen otros diversos indicadores que nos dan información sobre diferentes facetas del fenómeno. La Tabla 4 presenta otros cuatro indicadores de las condiciones y calidad de vida en los Andes

---

<sup>10</sup> Una breve discusión sobre las instituciones del café se encuentra en la Sección 5.

Occidentales y en sus departamentos. Estos son: (i) el Índice de Condiciones de Vida (ICV), (ii) el porcentaje de la población que vive bajo condiciones de miseria (como se definió anteriormente), (iii) el porcentaje la población por debajo de la línea de pobreza y (iv) el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

[Tabla 4 aquí]

El ICV mide el estándar de vida de las familias a través de doce indicadores en cuatro grandes temas: (i) capital humano, (ii) condiciones materiales de la vivienda, (iii) acceso y calidad de los servicios domiciliarios y (iv) el tamaño y la composición del hogar. La ventaja de este indicador es el mayor número de componentes que incluye.<sup>11</sup> El índice toma valores entre 0 y 100; entre más cercano a 100 es el valor del índice, más alta es la calidad de vida en la región. Como se observa en la Tabla 4, los Andes Occidentales muestra, entre todas las regiones del país, la mayor calidad de vida, superando incluso a los Andes Orientales. Al interior de la región, el departamento que presenta una mayor calidad de vida es Valle (82,8), seguido de Antioquia (81,3). El departamento con el menor ICV de la región es Caldas (78,5), aunque la diferencia con Valle es pequeña (4,3 puntos).

El siguiente indicador que se discute es el de miseria (Tabla 4, columna 2). Como se mencionó anteriormente, una vivienda se considera bajo condiciones de miseria si tiene al menos dos de las características que se miden para el índice de NBI, es decir, la miseria se define como el hecho de tener varias necesidades básicas insatisfechas. Para los Andes Occidentales también se encuentra el menor porcentaje de viviendas en situación de miseria (3,3%), siendo esta cifra cercana a la mitad de la miseria nacional (5,9%). Hay que tener en cuenta que la cifra para las regiones es el promedio simple de los datos departamentales. Al interior de la región, es importante destacar que Antioquia presenta una proporción de población bajo situación de miseria que es el doble (5,4%) de los demás departamentos de la región.

---

<sup>11</sup> Los siguientes son las variables usadas para el cálculo del ICV: educación alcanzada por el jefe del hogar, educación alcanzada por personas mayores de 12 años, jóvenes entre 12 y 18 años que asisten a bachillerato o universidad, niños entre 5 y 11 años en el hogar que asisten al colegio, material de las paredes, material de los pisos, acueducto, con qué se cocina, recolección de basuras, instalaciones sanitarias, niños menores de 7 años en el hogar y el número de personas por habitación.

La línea de pobreza, o más bien la población por debajo de ella, informa el porcentaje de la población que no cuenta con los ingresos suficientes para satisfacer los requerimientos de nutrición de una canasta familiar y otros gastos básicos. La Tabla 4 presenta la línea de pobreza en la tercera columna. Al interior de los Andes Occidentales, los departamentos de Antioquia (55,9%) y Caldas (58,4%) muestran porcentajes de la población bajo la línea de pobreza varios puntos porcentuales por encima de la línea de pobreza trazada para el país (52,4%). Al comparar los promedios departamentales para cada región, sin embargo, se observa que los Andes Occidentales presenta el menor porcentaje de población bajo la línea de pobreza (49,1%). El departamento que más contribuye a esta baja tasa de población en situación de pobreza es Valle, cuya población pobre es 39,5%. Aunque este valor parece alto, éste es casi 13 puntos porcentuales más bajo que el nacional y 16,4 puntos porcentuales más bajo que el que muestra Antioquia.

El último de los indicadores de bienestar que se discute es el Índice de Desarrollo Humano (IDH). El IDH mide tres componentes, todos ellos relacionados con los logros de la capacidad humana: (i) longevidad, (ii) nivel educacional e (iii) ingreso. Los resultados para este indicador se encuentran en la última columna de la Tabla 4. El IDH toma valores entre 0 y 1, siendo un mayor valor indicativo de un desarrollo humano más alto. Al mirar los resultados consignados en la tabla se observa que no hay mucha variación a nivel departamental, y por ende a nivel regional en este indicador. Al interior de los Andes Occidentales, el IDH toma valores entre 0,76 (Quindío) y 0,79 (Antioquia y Valle). Este es el único indicador de calidad de vida en que los Andes Occidentales se posiciona por debajo del índice nacional, aunque sólo marginalmente. Los Andes Orientales es la única región que lo supera, haciéndolo en 0,01 puntos.

En síntesis, la gran mayoría de indicadores de bienestar mostrados en la Tabla 4, indicadores que en su gran medida miden diferentes aspectos del desarrollo económico y social, ubican a los Andes Occidentales en una posición cómoda y privilegiada dentro del país. Es importante recalcar que los logros que miden estos indicadores no se alcanzan en el corto plazo; éstos son los resultados de políticas de inversión social de mediano y largo plazo tomadas en décadas pasadas.

Uno de los componentes o factores que se mide en los anteriores índices de bienestar de la sociedad es el acceso de las personas a servicios públicos domiciliarios de forma adecuada. La Tabla 5 muestra el porcentaje de viviendas con acceso a los servicios públicos domiciliarios por región y para los departamentos de los Andes Occidentales en el año 2005. En general, se observa que los Andes Occidentales presenta una muy buena dotación en energía eléctrica, acueducto, alcantarillado y telefonía, superiores al nacional y superando en todos los casos a los Andes Orientales. En todos los servicios, excepto en telefonía, se destaca el departamento del Quindío como el que presenta las tasas de cobertura más altas de estos servicios (por encima del 92%), y Antioquia por tener las más bajas. Dada lo reciente de la oferta del gas natural domiciliario, la distancia de la región a los campos productores y la difícil geografía, no sorprende la baja cobertura del servicio de gas natural en los Andes Occidentales.

[Tabla 5 aquí]

Para concluir esta sección, se muestra en el Mapa 7 la red vial de la región. Aquí las vías son interpretadas como un indicador adicional de calidad de vida dada que éstas influyen en el bienestar de los habitantes. Las líneas más gruesas representan la red vial principal del país. El departamento de Antioquia se destaca por contar con vías en aceptable estado que comunican a Medellín con la mayoría de municipios del departamento. El territorio antioqueño es atravesado de sur a norte por la carretera troncal occidental; ésta atraviesa la mayor parte de los municipios del departamento. La carretera nacional atraviesa el departamento de Caldas y lo comunica con Antioquia y Risaralda. Sus municipios se conectan entre sí y con Manizales. Así mismo, cuenta con la presencia de troncales complementarias (que en muchos casos no se encuentran en buenas condiciones) como las de Manizales-Aranzazu-Aguadas-La Pintada y Petaqueros-Manzanares - Pensilvania.

La infraestructura vial de Risaralda articula las troncales nacionales que unen el Pacífico desde el centro y occidente del país; cuenta con dos vías principales que pertenecen al sistema sur-norte, por el corredor de occidente y la troncal del Eje Cafetero. El sistema vial de Valle del Cauca se centra en el eje norte-sur. Varios tramos comunican el departamento con las ciudades más importantes del país.

[Mapa 7 aquí]

De acuerdo con el Invías, Antioquia posee cerca de 1.508 km de carreteras, de los cuales el 43% se encuentra en buen estado, el 15,4% es regular y el 12,9% está en mal estado. El 71,8% se encuentra pavimentado, mientras solamente el 3,6% pertenece a la red no pavimentada o afirmada. Caldas tiene 310 km de carreteras, 40,4% de los cuales se encuentra en buen estado; el 86,8% se encuentra pavimentado. Quindío posee 171 km de carreteras; el 40,7% se encuentra en buen estado. Risaralda posee 309 km de carreteras; el 36,9% de estos se encuentra en buen estado. Valle del Cauca posee 680 km de carreteras, 31,5% de los cuales es regular, el 13,3% se encuentra en mal estado y el 12,3% restante está en buen estado. ¿Cómo se compara la infraestructura vial de la región con el resto del país? Como lo señala la Tabla Anexo 2, los Andes Occidentales tiene el mayor número de vías pavimentadas en comparación con su área (0,025), le sigue los Andes Orientales, que llega al 0,018. Esta afirmación también se mantiene cuando se consideran no sólo las vías pavimentadas si no también las afirmadas, dado que el estado de estas vías también es bueno. Según el Invías, 46,7% de todas las vías (pavimentadas y afirmadas) fueron calificadas como en buen, muy buen o excelente estado. En este indicador la región es solamente superada por el Caribe Continental, aunque el Caribe tiene muchos menos kilómetros de vías comparadas con su área total (0,015). Adicionalmente, la región de los Andes Occidentales también presenta la mayor proporción de vías totales pavimentadas, 85,3%. Sobresalen dentro de la región Caldas y Valle, cuyas vías pavimentadas ascienden a más del 96% del total de vías dentro de dichos departamentos.<sup>12</sup>

Todos estos indicadores de infraestructura vial, condiciones de vida, pobreza y capital humano muestran que los Andes Occidentales tiene una situación privilegiada dentro del país. Como veremos más adelante, estos indicadores en la actualidad tan alentadores, son consecuencia en buena parte, del posicionamiento de la región como centro productor y generador de divisas a través del cultivo del café y de las instituciones creadas en torno a éste.

---

<sup>12</sup> Es importante mencionar que el total de vías aquí considerado es el total para el cual el Invías generó una calificación del estado de las mismas.

### 4.3 Violencia homicida

En el estudio de las dinámicas socio-económicas de los Andes Occidentales es relevante hablar sobre la violencia homicida. Por un lado Antioquia y Valle fueron por muchos años los departamentos con el mayor número de homicidios y tuvieron las mayores tasas de homicidios del país, y por el otro, porque los departamentos del Eje Cafetero también han presentado tasas históricas de homicidios por encima del promedio nacional. Aunque la situación de violencia mejoró rápidamente en la región en el periodo 2000-2006, ningún otro departamento mostró la reducción del homicidio como lo hizo Antioquia.<sup>13</sup> Sin embargo, los Andes Occidentales sigue teniendo las tasas de homicidios más altas del país.

Para proporcionar evidencia de esta situación la Tabla 6 muestra, para hombres solamente, el número, la tasa, y la participación regional de los homicidios en los homicidios totales del país para los años 2000 y 2006. Cabe anotar que, en general el 90% de las víctimas de homicidio en Colombia son hombres, por esto una medida que considere únicamente a este grupo demográfico provee información más precisa sobre la dinámica de la violencia. El periodo 2000-2006 es interesante dado que éste coincide con la implementación de lo que se conoce como la primera etapa del Plan Colombia. En esta primera etapa, el Plan Colombia fue una estrategia netamente militar enfocada a la destrucción de los cultivos ilícitos en diferentes partes del país. Sin embargo, el entrenamiento recibido por las fuerzas militares y el aumento del pie de fuerza, así como el gran avance en términos logísticos, pudo haber tenido un efecto en regiones del país con una presencia menor de cultivos ilícitos. Durante estos años, se calcula que se gastó un monto equivalente al 2,5% del PIB anual en actividades relacionadas con la lucha contra el narcotráfico. Una gran parte de los recursos fueron proporcionados por el gobierno estadounidense (Barón, 2009; Mejía & Restrepo, 2009).

[Tabla 6 aquí]

En la Tabla 6 se observa que Antioquia no sólo era en 2000 el departamento con el mayor número de homicidios de la región (con 7.005) sino que éstos representaron el 26,8% de los

---

<sup>13</sup> Más recientemente (año 2009) la violencia homicida se ha recrudecido, principalmente en Medellín y su área metropolitana. Sin embargo, este aumento es por ahora temporal y no ha sido consolidado en las estadísticas oficiales del DANE.

homicidios a nivel nacional; le sigue Valle, con una cifra nada despreciable (4.168 casos), lo que representaba el 16% de los homicidios de hombres ocurridos en el país. En términos de tasas por cada cien mil hombres (columna 2), todos y cada uno de los departamentos de los Andes Occidentales superan con creces la tasa nacional (131,3 por cada cien mil hombres). La tasa más baja la presenta el departamento del Quindío, con 165,4 casos por cada cien mil hombres y la mayor fue registrada por Antioquia con 270,4 casos por cada cien mil hombres (más del doble de la tasa nacional). Es importante resaltar que la mayoría de las víctimas de estos homicidios son hombres jóvenes (entre 15 y 45 años de edad), lo que representa un gran potencial perdido en términos de años de vida productivos.

Dadas estas cifras por departamento, sobre todo las de los departamentos más poblados, no sorprende que los Andes Occidentales sobresalga en el año 2000 como la región más violenta del país. La tasa de homicidios de la región (237,8 casos por cien mil hombres) era aproximadamente tres veces la tasa de homicidios en las otras regiones densamente pobladas del territorio nacional. Por ejemplo, la tasa de homicidios de los Andes Orientales era de 88, es decir, una diferencia de 149 casos por cada cien mil hombres.

A pesar de estas cifras de violencia tan desalentadoras, para el año 2006 esta situación de violencia tuvo una mejoría sustancial.<sup>14</sup> De hecho, los números y las tasas de homicidio se redujeron en forma impresionante dado el breve lapso de tiempo. Como muestran las dos columnas últimas de la Tabla 6, en la región el número de homicidios se redujo en 46%, mientras la tasa de homicidios de hombres se redujo en 49,3%. Los Andes Occidentales mostró la mayor reducción, tanto en número de homicidios como en tasa, comparada con todas las otras regiones del país. Esta mejoría, aunque se observó en todos los departamentos de la región en términos absolutos, y relativos a las otras regiones, se evidenció con mayor profundidad en el departamento de Antioquia. Allí la tasa de homicidios se redujo a 86,1 casos por cada cien mil hombres, lo que representó una reducción de 68% en seis años. Así mismo, los homicidios se redujeron de 7.005 en 2000 a 2.423 casos en 2006. A pesar de la marcada reducción de los homicidios en la región, la disminución de la violencia fue un fenómeno nacional, como se puede

---

<sup>14</sup> La información de Estadísticas Vitales sólo está disponible hasta el 2006. Aunque hay información disponible sobre violencia homicida para un periodo más reciente, ésta no se usa ya que la metodología es diferente y por consiguiente no es consistente con la de Estadísticas Vitales.

apreciar en las variaciones de los homicidios y sus tasas para las otras regiones del país, lo que mantiene a los Andes Occidentales como la más violenta, con tasas de homicidios aproximadamente tres veces más altas.

Finalmente, el Mapa 8 muestra la distribución espacial de los homicidios (Panel A) y las tasas de homicidios por cien mil habitantes (Panel B) a nivel municipal para el año 2005. A diferencia de las cifras presentadas en la Tabla 6, las presentadas en el mapa se refieren a homicidio totales y no únicamente a homicidio de hombres. El mapa muestra que en los Andes Occidentales el fenómeno de la violencia homicida es un fenómeno principalmente urbano, ya que el mayor número de homicidios se presentan en las capitales departamentales. En términos de tasa, los municipios del norte del Valle del Cauca y aquellos en el sur-oriente antioqueño presentan las tasas de homicidios más altas (color oscuro en el mapa).

[Mapa 8 aquí]

## **5. Aspectos económicos de la región**

La economía actual de los Andes Occidentales está caracterizada por el predominio de dos de las tres grandes economías del país: Antioquia y Valle (la otra gran economía territorial es Bogotá). En términos de producción de bienes y servicios dentro de la región, en el año 2007 el departamento que más contribuyó al Producto Interno Bruto de Colombia (PIB) fue Antioquia (49,5% del PIB), seguido de Valle (35,7% del PIB), mientras los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda aportaron 6,0%, 2,8% y 6,0%, respectivamente. Esta dominancia de la producción relativa de Antioquia y Valle en la cifras de producción es evidente. De hecho, y como se muestra en la Tabla 7, en 2007 la producción de bienes y servicios de Antioquia y Valle representó respectivamente el 14,4% y 10,4% del PIB total nacional. Por su parte, los otros tres departamentos de esta región alcanzan participaciones en el PIB nacional de 1,75% (Caldas y Risaralda, cada uno) y 0,81% (Quindío). La participación de los Andes Occidentales en el PIB de Colombia se aproximó en 2007 a los 126 billones de pesos, lo que representó el 29,1% del PIB del país. La región es pues, la segunda más próspera después de los Andes Orientales que aporta el 45,2% del PIB de Colombia.

[Tabla 7 aquí]

En términos de PIB por habitante, el último panel de la Tabla 7 indica que nuevamente los departamentos de Antioquia y Valle muestran una situación relativamente mejor que la nacional, mientras que los departamentos del Eje Cafetero están por debajo del PIB per cápita nacional. Así por ejemplo, mientras el PIB per cápita de Antioquia y Valle es cercano a los 10.500.000 pesos (de 2007), los de los departamentos del Eje Cafetero sólo alcanzan los 8.320.00 pesos por habitante. Como región, los Andes Occidentales goza de un alto PIB por persona (cerca de 10 millones por habitante), siendo superada sólo por los Andes Orientales en casi dos millones de pesos por cada habitante (Tabla 7).

### **5.1 Crecimiento económico**

El Gráfico 2 presenta la tasa de crecimiento anual del PIB real para la región y para el resto de departamentos en el periodo 1980-2007. Este gráfico muestra algunas características interesantes. En primer lugar, aunque el crecimiento económico ha sido similar al del resto del país, la región tendió a crecer a tasas levemente inferiores que las del resto del país (en 17 de los 27 años que componen el gráfico, el crecimiento económico anual estuvo por debajo del crecimiento del resto del país). Otro aspecto a destacar es la alta volatilidad del crecimiento en la región. De hecho, la desviación estándar de esta serie es 2,7 comparada a la desviación del resto, 2,3; esto se refleja en los grandes picos de la serie de crecimiento. Un hecho notable es el alto crecimiento en el periodo 1985-1995 donde la tasa promedio de crecimiento alcanzó 3,9% anual, después de un periodo de lento crecimiento durante el inicio de los años ochenta donde el crecimiento era cercano al medio punto porcentual. Finalmente, la región, así como el resto del país, se vio afectada por la recesión del 1999, aunque en la región ésta empezó un año antes cuando el producto se contrajo en cerca de 1%. En 1999, el decrecimiento fue aún más pronunciado, cayendo casi 4%. A pesar de esta contracción, la actividad económica se recuperó sustancialmente y casi continuamente a partir del año 2000. De hecho, en 2006 y 2007 la tasa de crecimiento del PIB alcanzó los mayores niveles desde 1980; creciendo alrededor de 8% anual en estos años.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> El Gráfico Anexo 1 muestra las tasas de crecimiento anual del PIB real para cada uno de los departamentos de la región para el periodo 1980-2007. Quindío muestra una gran variabilidad en el crecimiento de la producción. Por ejemplo, después de decrecer a casi 10% en 1989, en 1990 crece al 7%, luego al 27%, para finalmente caer al 1%. La desviación estándar del crecimiento del producto para los departamentos es: Antioquia (3,5), Caldas (5,1), Quindío

[Gráfico 2 aquí]

A pesar de que el Gráfico 2 presenta información relevante sobre la dinámica del producto en las regiones, éste no permite apreciar cómo estas dinámicas se acumulan para reducir o cerrar las brechas en producto entre la región y el resto de regiones del país. Para ello, el Gráfico 3 (Panel A) muestra índices de PIB real para la región y para el resto del país. En términos simples, el PIB en 1980 se hace igual para ambos (en nuestro caso a 1) y se aplican los crecimientos porcentuales observados para cada una de las series de producción. Lo que el gráfico muestra es que la brecha entre la producción de la región y la del resto del país ha aumentado (como lo indica el aumento de la distancia vertical entre las dos series en el gráfico). Esto no es sorprendente, dado el crecimiento relativamente menor del producto en la región durante la mayoría de años en la muestra y presentado en el gráfico anterior (Gráfico 2). El gráfico también nos permite afirmar que con relación al año 1980 el valor de la producción real en la región era 2,2 veces más elevado en 2007, mientras en el resto del país fue superior (2,6 veces).

[Gráfico 3 aquí]

Dadas estas dinámicas en el aumento de la producción en la región, en comparación con el resto del país, es interesante analizar también las dinámicas que mostraron durante este mismo periodo las economías departamentales de los Andes Occidentales. Este tipo de análisis permite identificar aquellos departamentos que contribuyeron a la pujanza económica y aquellos que se rezagaron. Para ello, en el Gráfico 3 (Panel B) se muestran índices del PIB real para cada uno de los cinco departamentos de la región. Como se hizo en el Gráfico 3 los índices se hacen iguales a 1 en el año 1980, lo que permite hacer una comparación directa de cada año con la situación al inicio del periodo. El gráfico muestra algunas características importantes de la *evolución* de la producción departamental. Primero, se aprecia que entre 1980 y 2007 todos los departamentos, a excepción del Quindío, aumentaron su PIB entre 2 y 2,5 veces. El PIB en Quindío, sin embargo, sólo se ha multiplicado por 1,5 en este periodo de 27 años. De resaltar también es el hecho de que

---

(9,3), Risaralda (4,1) y Valle (2,8). En este gráfico también se destaca: (i) la relativa estabilidad de la tasa de crecimiento de los grandes departamentos (Antioquia y Valle) probablemente debido a su tamaño y estructura económica más diversificada, y (ii) la contracción del PIB del Quindío en los años 2003 y 2004 a tasas cercanas al 5%, probablemente asociadas a la crisis cafetera de principios de los dos mil, cuando los precios internacionales del café cayeron a sus niveles más bajos en más de 40 años.

en este departamento el PIB se redujo (en términos reales) durante toda la década de los ochenta, mientras el crecimiento relativo ha sido escaso e inclusive inexistente desde principios de los noventa. Es interesante a su vez, ver el impacto diferencial que tuvo la recesión de 1999. En todas las economías departamentales se presenta un estancamiento del PIB e incluso en algunas de ellas, como es el caso de Risaralda, Caldas y Quindío, se presentan reducciones importantes en el PIB de ese año (comparados con los anteriores). Las economías más grandes y más diversificadas, como son las de Antioquia y Valle, logran mantener sus niveles de crecimiento en términos relativos.<sup>16</sup>

Hasta este punto se ha discutido la dinámica del PIB a nivel agregado sin especial interés en la relevancia y evolución de los sectores que lo componen. Usando la información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994), el Gráfico 4 muestra para los años 1990 y 2005, la participación porcentual de los grandes sectores de la economía en el valor agregado total para los Andes Occidentales y para el resto del país. Cabe aclarar que aunque existe información de PIB departamental hasta 2007, cambios metodológicos en las cuentas departamentales hacen compleja la comparación de esta información con las anteriores cuentas departamentales (base 1994), especialmente a nivel sectorial. Dado que se quiere presentar una visión de más largo plazo se optó por usar la información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994) que están disponibles para el periodo 1990 a 2005.

Al igual que en el resto del país, en los Andes Occidentales los tres sectores económicos con la mayor participación en la generación de valor agregado son el sector servicios, la industria y el sector agropecuario (sin café). Al menos en términos de relevancia, estos tres sectores fueron los más importantes en 1990, y lo siguieron siendo en 2005.

[Gráfico 4 aquí]

Lo que sí varía al comparar la región con el resto del país son las participaciones absolutas de estos sectores. Mientras en 2005 los servicios representan el 53% del valor agregado, la industria

---

<sup>16</sup> El Gráfico Anexo 1 muestra que los departamentos de la región mostraron tasas de crecimiento anual en el periodo 1998-1999 entre -4% y -10%.

el 18% y el agropecuario el 9,1% en los Andes Occidentales, en el resto del país la participación de los servicios y la industria era cuatro puntos porcentuales más baja y la del agropecuario era cuatro puntos más alta. Adicionalmente, la participación del café en el valor agregado en la región de los Andes Occidentales era dos veces y media más alta que en el resto del país. Estas cifras indican que la estructura económica de esta región no se diferencia en sus sectores relevantes sino más bien en que tan importantes son éstos en la generación de valor agregado.

La pregunta que también permite abordar el Gráfico 4 es ¿cómo ha cambiado la estructura económica de los Andes Occidentales? En la región, sólo tres sectores aumentaron su participación entre 1990 y 2005: servicios, construcción y agropecuario sin café, los cuales aumentaron su participación a tasas de 20,5%, 7% y 4,6% respectivamente. El aumento en la participación del sector servicios en la región supera en 6,5 puntos porcentuales al aumento de la participación de ese sector en el resto del país. Por su parte, el sector agropecuario redujo su participación en el resto del país, dado que pasó de representar el 16% del valor agregado en 1990 al 13% en 2005. Cabe anotar que el aumento de las participaciones se puede dar por (i) un crecimiento más rápido del valor agregado generado por el sector, o (ii) por la contracción del valor agregado de otros sectores.

Adicionalmente, en el Gráfico 4 se observa una notable reducción de la participación del café en la región, al pasar de 5,2% al 3% del valor agregado total. Esta reducción fue menor que la reducción del sector en el resto del país, la cual pasó de 1,5 a 1,2%. Los sectores de industria, hoteles y restaurantes y comercio registraron descensos en su participación en la región al igual que en el resto del país. Sin embargo, las reducciones de las participaciones de estos sectores en la región fueron superiores a las del resto del país. Por ejemplo, la industria en la región redujo su participación en cinco puntos porcentuales, o en 21%; mientras en el resto del país la participación se contrajo en 12,5%. Finalmente, en la región, el sector agropecuario (sin café) aumentó levemente su participación al pasar de 8,7% del valor agregado total a 9,1%.

La información que se acaba de discutir aunque relevante, no permite hacerse una idea precisa sobre la evolución de los diferentes sectores económicos. Para analizar la evolución de los sectores de la economía en la región, la Tabla 8 presenta la tasa de crecimiento del valor

agregado por sector (anualizada) para el periodo 1990-2005. La Tabla 8 también desagrega la información para los departamentos de los Andes Occidentales y para las otras regiones del país.

[Tabla 8 aquí]

La parte superior de la Tabla 8 (última columna) muestra que los departamentos de la región crecieron entre 1,3% y 1,8% anual entre 1990 y 2005, siendo Caldas el que presentó la tasa más alta y Quindío la más baja.

¿Qué sectores contribuyeron a estas tasas de crecimiento del PIB real departamental? En general, en los departamentos de la región el sector de servicios fue el que más contribuyó al crecimiento del PIB, mostrando tasas anuales entre 2,1% (Antioquia y Valle) y 2,8% (en el Quindío). En los departamentos pequeños de la región, sin embargo, el sector de la minería presentó tasas de crecimiento superiores a la de servicios: en Caldas y Quindío creció al 3,7% anual, mientras que creció al 6,1% en Risaralda. Cabe anotar, sin embargo, que la minería de los Andes Occidentales sólo alcanzó en 2005 una participación del 1,8% del valor agregado total. Adicionalmente, la participación de la minería en el valor agregado en los departamentos de la región ha sido bastante baja: en 2005, la participación de la minería era 1,47% en Caldas, 0,54% en Quindío y 0,94% en Risaralda. Sólo Antioquia tiene una participación relativamente más alta de la minería en la economía. Esta alcanzó el 2,91% en 2005.

En contraste, el sector que menos contribuyó al crecimiento del PIB en el periodo 1990-2005 fue sin lugar a dudas el sector del café (Tabla 8, columna 1). Para los Andes Occidentales, el valor agregado generado por el sector disminuyó anualmente a una tasa de 0,8%. Aunque esta desaceleración del sector fue un fenómeno que se dio a nivel nacional, la tasa de crecimiento nacional del sector fue inferior (-0,1%). El valor agregado del café se contrajo a tasas de 1,5% anual en los departamentos de Antioquia y Quindío, de -0,5% en Risaralda, mientras creció muy poco en Caldas (0,4% anual) y Valle (0,3% anual). Adicionalmente, es necesario resaltar que en Quindío el sector comercio decreció a tasas del orden del 1,8% anual, aunque presentó tasas de crecimiento del orden de 1,7% en el sector de hotelería y restaurantes. Esta última cifra es

consistente con la creciente popularidad del turismo en el departamento del Quindío.<sup>17</sup> Sin embargo, se observa que este incremento sustancial en el valor agregado del turismo se da principalmente en Quindío y no en los otros dos departamentos del Eje Cafetero: en Caldas el sector hoteles y restaurantes decreció en 0,3% anual y creció 1,2% anual en Risaralda.

¿Cómo le fue a los sectores económicos de los Andes Occidentales en relación con las demás regiones del país? Primero que todo, los Andes Occidentales mostró en el periodo 1990-2005 la tasa de crecimiento anual más baja del país, superando solamente la de la Amazonia. Mientras los Andes Orientales crecieron al 1,7% anual y el Caribe al 2,3% anual, los Andes Occidentales crecieron al 1,5% anual en el periodo. La diferencia en las tasas de crecimiento no parece significativa, pero si se calculan las tasas del periodo, se puede afirmar que los Andes Occidentales aumentaron su PIB en 25%, mientras el Caribe lo hizo en 41% y los Andes Orientales en 29%.

Un sector de vital importancia para las economías modernas es el sector industrial, no solamente por sus estrechos encadenamientos con otros sectores sino por su capacidad de generar empleo. Los Andes Occidentales muestra la tasa de crecimiento más baja entre las regiones del país (a excepción de la Amazonia). De hecho, mientras la industria a nivel nacional creció al 1,0% anual (cifra por cierto baja), en la región el crecimiento sólo alcanzó el 0,5%. En los Andes Orientales la industria creció a casi dos veces la tasa de los Andes Occidentales, mientras en el Caribe Continental lo hizo a casi tres veces.

El único sector que mostró un crecimiento por encima del nacional y del resto de regiones fue el sector agropecuario (sin café). En los Andes Occidentales este sector creció a tasas del 1,6% anual en el periodo, mientras la tasa nacional alcanzó apenas el 1% anual (Tabla 8, columna 2). El único departamento de la región que creció por debajo de la tasa nacional fue Quindío, que lo hizo a una tasa del 0,9%. El sector de la construcción creció 0,1 puntos por encima de la tasa nacional (1,6% anual). Este crecimiento en la construcción es liderado por el dinamismo del

---

<sup>17</sup> En el valor agregado del sector de hotelería y restaurantes no se incluyen, como es de esperarse, el dinamismo económico del turismo informal. Según varios representantes del gremio en el Quindío, la informalidad en lo que se refiere a la oferta de hospedaje rural es un problema en constante aumento.

sector en los departamentos de Risaralda y Valle, que crecieron 2,2% y 2,5%, respectivamente (Tabla 8, columna 5).<sup>18</sup>

Dada la importancia de los sectores de café e industria para la economía de los Andes Occidentales, y el bajo e incluso negativo crecimiento del valor agregado en éstos, en las secciones siguientes se analiza con un poco más de detenimiento el comportamiento de estos sectores. Antes de esto, sin embargo, presentamos algunos indicadores de PIB per cápita y su dinámica de mediano plazo. El PIB per cápita es comúnmente usado para comparar la calidad de vida o bienestar social de países o regiones; sin embargo, este indicador da una idea solamente imperfecta de la riqueza relativa de las regiones del país.

La Tabla 9 presenta el PIB per cápita o por habitante, para los departamentos de los Andes Occidentales y para las demás regiones del país. Como en las tablas anteriores, se compara el año 1990 y el 2005. También se presenta en las dos últimas columnas, el promedio para los años 2000 y 2007 usando las cuentas departamentales del DANE (base 2000). Las comparaciones entre estos dos paneles resultan complejas, dado el cambio en la medición del PIB; por eso nos concentraremos en la información, con base 1994.

[Tabla 9 aquí]

La Tabla 9 indica que Antioquia, con aproximadamente dos millones de pesos por habitante (a pesos de 1994), era en 1990 el departamento de la región con el mayor PIB por persona, seguido por Valle con cerca de 1,9 millones de pesos. Estos valores de PIB per cápita son considerados altos, dado que el PIB per cápita para el país en el mismo año alcanzaba los 1,6 millones de pesos por persona. En contraste, los departamentos del Eje Cafetero tenían un PIB por persona por debajo del nacional: Quindío tenía el más bajo de la región con 1,2 millones, seguido por Caldas con 1,3 millones y Risaralda con 1,4 millones por persona en 1990. Comparados con otros departamentos, el departamento de Antioquia era el sexto con el PIB per cápita más alto del país, Valle el séptimo, Risaralda ocupaba el puesto 13, Caldas el 16 y Quindío el 19. Al discutir estas

---

<sup>18</sup> Una descripción de la evolución de la industria en el Eje Cafetero se puede encontrar en Gómez, Restrepo, González, et al. (2004), mientras una descripción del turismo en el Eje Cafetero se encuentra en Gómez, Restrepo, & González (2004).

cifras siempre se debe tener en cuenta que la bonanza de la minería y la escasa población de los departamentos apartados del país los ubican por encima de las pujantes economías de Bogotá, Antioquia, y Valle. ¿Qué pasó entre 1990 y 2005 con el PIB per cápita? Las economías de los Andes Occidentales incrementaron su PIB per cápita a ritmos diferentes. El PIB per cápita de Caldas, por ejemplo, creció a un ritmo de 1,78% anual, mientras que Quindío y Risaralda lo hicieron a tasas de 0,22 y 0,68%. Este acelerado ritmo de crecimiento del PIB per cápita de Caldas y el lento crecimiento de Risaralda hicieron que Caldas superara a Risaralda en este indicador en 2005. Caldas mejoró su posicionamiento en el ámbito nacional al pasar de ser la economía número 16 a la 11, mientras que Risaralda perdió cuatro puestos, al pasar del puesto 13 al 17. El PIB per cápita de Antioquia y Valle creció entre 1990 y 2005 a tasas menores que la nacional: mientras el PIB per cápita del país creció al 1,06% en el periodo, el de Antioquia creció al 0,86% y el del Valle al 0,77%. Dadas estas cifras, no parece que exista un patrón de convergencia en el producto per cápita, sino más bien uno de divergencia.

A nivel regional, el PIB por habitante de los Andes Occidentales alcanzó 1.846.000 pesos en 1990, valor que representa 50.000 pesos por persona menos que en los Andes Orientales (la región no minera con el más alto PIB per cápita). El PIB per cápita de la región, sin embargo, fue el que creció a la menor tasa entre todas las regiones del país (0,86%). Las regiones más pobres del país, el Caribe Continental y la Pacífica, mostraron tasas de crecimiento del PIB per cápita significativas en este periodo: el del Caribe creció al 1,73% anual, mientras el del Pacífico creció al 2% (Tabla 9).

Al observar las cifras promedio para los años 2000 a 2007, en las columnas 6 y 7 de la Tabla 9 (a precios constantes del 2000 y por tanto no comparables con las cifras en las columnas anteriores), se puede observar que el departamento del Valle desplaza a Antioquia como el líder en términos de bienestar (medido imperfectamente por el PIB per cápita). Nótese cómo el ordenamiento del PIB per cápita para los años 1990 y 2005 siempre arrojan a Antioquia como el líder en los Andes Occidentales.

## 5.2 La economía cafetera

El Gráfico 5 muestra la participación del café en el PIB regional para el periodo 1990-2005 usando información de las cuentas departamentales del DANE, base 1994. El gráfico también presenta la evolución de esta variable para el resto del país. Como se tratará un poco más adelante, el pacto de cuotas de producción del Acuerdo Internacional del Café se rompió en 1989, desatándose la sobreproducción del grano y la caída del precio internacional en la década siguiente.<sup>19</sup>

[Gráfico 5 aquí]

Para la región de los Andes Occidentales, en el Gráfico 5 se observa que la participación del café se mantuvo estable en la primera parte de la década de los noventa alrededor del 5,1% del PIB, pero en los años siguientes y hasta 2001 la participación del café se redujo hasta llegar a 2,7%. Durante el periodo siguiente la participación se recuperó un poco, pero solamente alcanzó el 2,9% en el 2005. Así las cosas, la participación del valor agregado generado por el café en la región se redujo en 43% entre 1990 y 2005. En el resto del país, sin embargo, y pese a algunas fluctuaciones durante el periodo, la participación del café en el PIB se redujo en menor medida (línea gris y eje derecho). En 1990, la participación del sector alcanzaba 1,4% mientras en 2005, llegó al 1,1% del PIB (una caída del 27,3%). Este gráfico sin embargo, no permite apreciar si este descenso en la participación del café en la región se dio por un crecimiento lento del sector (relativo al crecimiento de los otros sectores), o por reducciones en el valor agregado real. El Gráfico 6 permite descifrar cual de los dos efectos se presentó y adicionalmente cómo fue la dinámica en cada uno de los departamentos de los Andes Occidentales.

El Gráfico 6 presenta, en la parte superior, el valor agregado real generado por el sector del café para cada uno de los departamentos de los Andes Occidentales (en miles de millones de pesos de 1994) para los años 1990 y 2005. En la parte inferior del gráfico se presenta la participación del sector por departamentos para los mismos años. Al observar la parte superior del gráfico, es claro que la menor participación del café en la región se debió a una caída del valor agregado en

---

<sup>19</sup> Palacios (2002) describe el surgimiento y desarrollo de la industria del café en el periodo 1850-1970 en Colombia. Para un análisis de la industria del café y su impacto en el bienestar y la actividad económica del Eje Cafetero, véase Vallecilla Gordillo (2001).

términos reales (para calcular el regional, simplemente sumamos el valor agregado de cada uno de los departamentos para cada año). Mientras en 1990 el valor agregado generado por el café llegó a 961,9 miles de millones de pesos, este valor apenas alcanzó los 788 miles de millones de pesos en 2005. En otras palabras, el valor agregado real del sector se contrajo a una tasa anual de 1,05% en el periodo, o en 18% entre 1990 y 2005. Al mirar al interior de la región, se observa que todos los departamentos de ésta, a excepción de Caldas y Valle, mostraron una reducción del valor agregado real entre 1990 y 2005: Antioquia, Quindío y Risaralda mostraron tasas negativas de 31%, 32% y 12% en el periodo; mientras el valor agregado creció 11% y 7% en Caldas y Valle, respectivamente.

[Gráfico 6 aquí]

Como puede observarse en la parte inferior del Gráfico 6, la importancia del café en la economía de los departamentos de la región varía considerablemente. En los departamentos grandes, Antioquia y Valle, la participación del café en el PIB era de 5,5% y 1,1%; pero estas economías son de las más grandes del país, y que una fracción pequeña de éstas puede generar un valor agregado mayor que el generado en departamentos con economías más pequeñas, pero donde el café es más importante. Como se ve en la parte superior del gráfico, tal es el caso de Antioquia. La importancia del café es mayor en los departamentos del Eje Cafetero, o los departamentos pequeños de los Andes Occidentales. En Caldas y Quindío la participación del sector en 1990 alcanzaba el 15%, mientras que era de 9% en Risaralda. Con participaciones menores que en 2005, la importancia relativa del café por departamento es la misma de 1990. La participación del valor agregado del sector café cayó significativamente entre 1990 y 2005 en todos los departamentos (entre 27% y 51%). Dado que el valor agregado cayó en la mayoría de los departamentos, la caída en la participación del sector se debe no solamente a que los otros sectores crecieron más, sino también a que el sector se contrajo en muchos de ellos (como se vio en la parte superior del Gráfico 6).

¿A qué se debe esta disminución en el valor agregado e importancia del café dentro de la economía de la región y del país? En 1962 los países consumidores de café (liderados por Estados Unidos) firmaron con los países productores el primer Acuerdo Internacional del Café.

El objetivo del acuerdo era evitar la prolongación de la alta inestabilidad en el precio internacional del café experimentada en la década del cincuenta debido a la entrada de nuevos productores, principalmente del África, que tenían costos de producción bajos. Para esta época, Colombia ya era el segundo productor de café de exportación en el mundo, superado únicamente por Brasil. Para alcanzar su objetivo, diversos pactos de cuotas productoras fueron firmados en el marco del Acuerdo Internacional, con el propósito de mantener más elevado el precio internacional del grano. En 1989, el último pacto de cuotas se rompe y empieza lo que el gremio cafetero en Colombia considera como la más profunda crisis del café en su historia. Como era de esperarse, el rompimiento del pacto de cuotas de producción trajo consigo un exceso de oferta del grano: Brasil pasó de producir cerca de 23 millones de sacos en el año cafetero 1988/1989 a cerca de 37 millones diez años más tarde y 45 millones en el año 2008/2009; Vietnam, por su parte pasó de 1 millón de sacos al rompimiento del pacto, a 7 millones de sacos en 1998/1999 y a 16 millones en 2008/2009; la producción mundial del grano pasó de poco menos 90 millones de sacos en 1998/1999 a casi 130 millones de sacos veinte años más tarde (según las estadísticas históricas de la Organización Internacional del Café). En el caso colombiano la producción de café se ha mantenido bastante estable durante el periodo 1980-2008, siendo de entre 11,5 y 12,5 millones de sacos. La producción en los años siguientes al rompimiento del pacto se disparó hasta alcanzar los 16 millones de sacos en 1991 y 1992 (Gráfico 7, Panel A). Estos niveles de producción se mantienen a pesar de la reducción del área sembrada de café, lo que refleja el aumento de la productividad de las áreas que no desaparecieron, principalmente gracias a la introducción de nuevas tecnologías (Ramírez et al., 2002).

Como consecuencia de este fuerte incremento de la oferta de café y el lento crecimiento de la demanda a nivel mundial, el precio internacional del café se empezó a deteriorar desde el rompimiento del pacto de cuotas en 1989. Esta tendencia, sumada a la revaluación del peso colombiano ha hecho que el precio real del café se haya reducido drásticamente. Como se puede apreciar en el Gráfico 7 (Panel B), el precio en pesos, de la libra de café suave colombiano durante la década de los ochenta era de 6.536 pesos (de 2008), en los noventa fue de \$4.568 y en los últimos 10 años apenas si alcanzó los \$2.994. Es decir, el precio ha caído en 54% desde el rompimiento del pacto de cuotas del Acuerdo Internacional del Café. Podría pensarse que esta

caída se debe a las variaciones en el tipo de cambio, pero los precios internacionales del café en dólares muestran la misma tendencia decreciente (Pizano, 2001).

[Gráfico 7 aquí]

El manejo de la industria cafetera ha sido único si se le compara con las políticas adoptadas por otros países productores. Uno de los instrumentos fundamentales de la política cafetera en el país ha sido el Fondo Nacional del Café (FoNC). Creado en 1940 por la Federación Nacional de Cafeteros y el gobierno nacional, el FoNC fue establecido como una cuenta en las finanzas públicas que se beneficia con los aportes del sector. Los recursos del fondo no solamente son usados para reducir el impacto de la volatilidad de los precios internacionales en el precio interno pagado a los caficultores, sino ha servido también para la provisión de bienes públicos dirigidos a los productores de café y al desarrollo de las zonas cafeteras (Pizano, 2001). Como lo señala un reporte reciente, los recursos del FoNC han servido para aumentar el bienestar social de los habitantes de las regiones cafeteras, y en opinión de muchos, el FoNC y la Federación de Cafeteros suplió la ausencia del Estado en términos de inversión en las épocas de oro del café en Colombia (Ramírez et al., 2002).<sup>20</sup>

No es difícil imaginar que el FoNC impactó la calidad de vida y bienestar en los Andes Occidentales: hasta el año 1999, con recursos del FoNC se construyeron casi 6.000 acueductos, cerca de 16.000 aulas, 5.400 viviendas para maestros, 16.000 kilómetros de vías, 1.700 puentes vehiculares y se llevó electricidad a cerca de 225.000 viviendas. Adicionalmente, más de 32.000 proyectos de infraestructura se habían realizado en municipios cafeteros. Ahora que los recursos del FoNC han disminuido, los cafeteros le piden al gobierno asumir un mayor papel en la provisión de servicios públicos e infraestructura en la región (Ramírez et al., 2002).

Desde el punto de vista de la administración del desarrollo regional, las instituciones creadas en torno al café son únicas. La amalgama de recursos públicos y administración privada, en estructuras jerárquicas y aparentemente democráticas para la asignación de recursos, parece que

---

<sup>20</sup> Ese también es el sentimiento de dirigentes gremiales y representantes de la comunidad, principalmente en el departamento del Quindío.

rindió frutos en los Andes Occidentales en términos de bienestar para la población. Esta experiencia es un ejemplo de la existencia de alternativas al tímido proceso de descentralización iniciado a principios de la década del noventa.

### **5.3 La industria**

En esta sección se analiza un poco más en profundidad las cifras del sector industrial de los Andes Occidentales y de los departamentos que la componen. Como se vio en la Tabla 8 y el Gráfico 4, el valor agregado real del sector industrial creció entre 1990 y 2005 a tasas tres veces menores que el resto de la economía de la región (alrededor de 0,5% anual); así como a tasas que equivalen a la mitad de la tasa a la que creció la industria en los Andes Orientales e incluso en el Caribe Continental. Dadas estas tasas deficientes de crecimiento del valor agregado real de la industria, no sorprende que la participación de la industria haya caído del 23% del total del valor agregado en 1990 al 18% en 2005.

El Gráfico 8 muestra la evolución de la participación del valor agregado generado por la industria para los Andes Occidentales y el resto de Colombia como proporción del PIB para el periodo 1990-2005. Allí se observa que la participación de la industria en los Andes Occidentales decreció aceleradamente a principio de la década de los noventa. Mientras ésta representaba aproximadamente 22% en 1990, en 1999 (año de fuerte contracción del producto), la participación de la industria bajó al 16,8%; es decir 5,2 puntos porcentuales. En el periodo 1999-2005, la participación de la industria se estancó, a pesar de una breve recuperación en los años 2000 y 2001. En 2005, la participación de la industria en el PIB regional fue del 17,1%. Es necesario aclarar que el valor agregado de la industria creció (lentamente, pero creció) como se evidenció en la Tabla 8; sin embargo, este crecimiento fue menor que el de otros sectores como el agropecuario (sin café), construcción y servicios. La pregunta es: ¿se dio esta misma situación de la industria en el resto del país? Al igual que en los Andes Occidentales, la industria sí perdió participación en el PIB del resto del país, al pasar del 16% al 11,8% en el periodo 1990-1999. Sin embargo, ésta no se estancó como en los Andes Occidentales y por el contrario aumentó año a año hasta alcanzar el 14% en 2005, terminando el periodo sólo 2 puntos porcentuales por debajo de su participación en 1990.

[Gráfico 8 aquí]

Hasta aquí se ha visto que el valor agregado de la industria aumentó en términos reales, pero que este crecimiento no fue lo suficientemente fuerte como para mantener, y aún menos, para no perder participación en el PIB de la región. ¿Es esta descripción aplicable a todos los departamentos de los Andes Occidentales? El Gráfico 9 sugiere que la respuesta a esta pregunta es no. Éste muestra (i) el valor agregado real de la industria para los departamentos de la región y para los años 1990 y 2005, y (ii) la participación de la industria en el valor agregado departamental para los mismos años.

[Gráfico 9 aquí]

Aunque en general, el valor agregado real de la industria creció en todos los departamentos (a excepción de Risaralda donde cayó en 2% en el periodo) este crecimiento fue bastante inferior al crecimiento del valor agregado en el resto del país, donde creció un 38,8% en los 15 años del periodo. En comparación, en el periodo 1990-2005 en Antioquia el valor agregado real creció 19,8%, 33,1% en Caldas, 11% en Quindío y sólo un 2,5% en Valle. Así las cosas, Antioquia y Caldas son los únicos departamentos cuya industria crece significativamente en el periodo (aunque a tasas por debajo de lo que crece en el resto del país). Adicionalmente, en todos y cada uno de los departamentos, la industria pierde participación en el valor agregado total entre 1990 y 2005, siendo los casos más dramáticos los de Risaralda y Valle, en los que la participación de la industria en el valor agregado se redujo aproximadamente en 32,6% y 42,1% entre 1990 y 2005. Y es que como se observó en la Tabla 8, la industria en Risaralda decreció -0,1% anual y en el Valle únicamente creció al 0,1% anual durante este periodo.

Este comportamiento tan desalentador de la industria agregada en algunos departamentos de los Andes Occidentales merece un análisis un poco más profundo. Para ello, la Tabla 10 muestra la evolución de dos sectores de importancia histórica para la región, el sector de alimentos y bebidas y el de fabricación de textiles y prendas de vestir. De hecho, el sector de los textiles fue uno de los primeros sectores industriales desarrollados en el país y fue precisamente en esta región donde se localizó (Ocampo, 1999). Las cifras de esta tabla difieren un poco de las presentadas

anteriormente dado que el periodo es un poco diferente, pero las tendencias son las mismas. La información usada proviene de la Encuesta Anual Manufacturera.

[Tabla 10 aquí]

La Tabla 10 indica que la industria de alimentos y bebidas y la de fabricación de textiles y prendas de vestir han experimentado tiempos difíciles después del proceso de apertura que se dio en Colombia a principios de los noventa. En Quindío y Risaralda, donde la participación de la industria de alimentos superaba el 60% del valor agregado de la industria decreció a tasas (anualizadas) mayores del 4% anual entre 1992 y 2007. En departamentos donde la participación de esta industria era menor (Antioquia y Caldas), sin embargo, el dinamismo de esta industria fue evidente: en Antioquia esta industria creció al 4,4% anual y en Caldas al 6,3%. En el Valle, la industria de alimentos y bebidas creció a una tasa moderada del 1,3% anual.

La fabricación de textiles y prendas de vestir (Tabla 10, cols. 3 y 4) presentó un estancamiento y en muchos casos desaceleración sustancial de su actividad dentro de los Andes Occidentales. En Antioquia, por ejemplo, donde este sector representaba el 28,2% de la industria en 1992, la tasa de crecimiento fue muy cercana a cero, y en Risaralda (donde representaba el 23,1%) esta industria decreció a un ritmo del 2,8% anual. En Caldas, la tasa de crecimiento alcanzó el -6,9% anual y en el Valle el -1,0%. A nivel regional, donde la fabricación de textiles tenía el mayor aporte al valor agregado entre todas las regiones del país (16,4% en 1992), esta industria se redujo a una tasa de 0,3% anual, a diferencia de lo que sucedió en los Andes Orientales (aunque en esta región la importancia de este sector era menor). En síntesis, una de las industrias más representativas en los Andes Occidentales desde su creación a principios del siglo XX ha perdido dinamismo e importancia en las últimas décadas, incluso reduciendo el valor real generado cuando se le compara con el inicio de la década del noventa.

#### **5.4 La importancia de las remesas para la región**

Las ciudades del Eje Cafetero, y en particular la ciudad de Pereira, han presentado un aumento sustancial del desempleo en los últimos años. Diferentes analistas sugieren que la caída de las remesas y la desaceleración de la industria han impactado sustancialmente las economías de la

región. En esta sección nos enfocamos en evaluar esa importancia de las remesas de los trabajadores en el exterior, usando información sobre remesas que recientemente el Banco de la República empezó a desagregar por departamentos. La pregunta que se intenta responder es: ¿son las remesas tan importantes regionalmente que una caída de ellas podría causar efectos perceptibles en el empleo regional?<sup>21</sup>

Para responder a esta pregunta, la Tabla 11 usa información de la Encuesta Trimestral de Remesas del Banco de la República, disponible en la página web de la institución. A la fecha de la elaboración de este documento, la información trimestral desagregada departamentalmente abarcaba el periodo comprendido entre el tercer trimestre de 2008 y el tercer trimestre de 2009. La tabla provee información sobre (i) el monto de remesas acumulado recibido por cada departamento en la región en el periodo comprendido entre el tercer trimestre de 2008 y el tercer trimestre de 2009; (ii) la participación de cada departamento en el total de remesas recibidas; (iii) el cambio porcentual de las remesas entre el tercer trimestre de 2009 y el mismo periodo de 2008; y (iv) un estimativo de la importancia del monto recibido por remesas como proporción del PIB.

[Tabla 11 aquí]

La primera columna de la Tabla 11 muestra que los departamentos que reciben más remesas son los departamentos más grandes: Antioquia y Valle. Éstos recibieron en este periodo cerca de 2.500 millones de dólares. Los departamentos más pequeños recibieron la no despreciable cifra de 1.100 millones de dólares aproximadamente. Dado el tamaño de las economías de los departamentos del Eje Cafetero estos montos parecen bastante altos. Nótese, por ejemplo, que mientras Antioquia recibió 873,3 millones de dólares, Risaralda uno de los departamentos más pequeños del país recibió una cifra cercana, 721,5 millones de dólares. Pero en total, ¿qué departamentos recibieron más recursos por remesas? Aunque Antioquia y Valle recibieron 15,8% y 29,2% del total de remesas que entraron al país, lo que sorprende es que el 13% de las remesas se dirigieron hacia Risaralda. La región recibió aproximadamente 3.600 millones de dólares, casi

---

<sup>21</sup> Un primer cálculo de la importancia de las remesas para las economías departamentales la presentamos en el Foro “Panorama Económico Mundial: El camino hacia la recuperación” organizado por la Universidad del Norte y la Cámara de Comercio de Barranquilla, Universidad del Norte, Barranquilla, el día 20 de agosto de 2009. La presentación se encuentra disponible en: [http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/Presentaciones/meisel\\_08\\_20\\_2009.pdf](http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/Presentaciones/meisel_08_20_2009.pdf).

tres veces más que los Andes Orientales, y casi siete veces más que la Costa Caribe. En total, de cada 100 dólares que entraban al país por concepto de remesas, aproximadamente 65 iban dirigidos a los Andes Occidentales, y 13 de éstos iban dirigidos a Risaralda.

Hasta este punto, la importancia de las remesas se perfila como un flujo de recursos de vital importancia para los Andes Occidentales. Un cálculo rápido de la importancia de éstas en la economía departamental está consignado en la última columna de la Tabla 11. Las cifras en esta columna son calculadas de la siguiente manera: (i) se multiplican las remesas del tercer trimestre de 2008 por cuatro para obtener un estimativo de remesas anuales departamentales; (ii) éstas se convierten a pesos colombianos usando la TRM y (iii) luego se dividen por el PIB departamental 2007 a precios corrientes. Estas cifras deben ser tomadas con cautela dados los supuestos implícitos en el anterior procedimiento, sin embargo, éstas son indicativas de la importancia relativa de las remesas en las economías de los departamentos.

Dados los resultados del procedimiento descrito, se puede afirmar que la importancia de las remesas es sustancial en los Andes Occidentales. De hecho, éstas son equivalentes al 6% del PIB de la región, recordando que a ésta pertenecen dos de las tres economías más grandes del país. En contraste, la importancia de las remesas sólo alcanza el 2% del PIB de la Costa Caribe y el 1,4% en los Andes Orientales. Cuando se analizan los departamentos de la región, cosas aún más sobresalientes se observan. Se encuentra que las remesas son equivalentes al 3,2% del PIB en Antioquia, 7,5% del PIB en el Valle, porcentajes altos dado el tamaño de estos departamentos. Más impresionante aún es que para Quindío y Risaralda la equivalencia de las remesas de los trabajadores en el exterior alcanza el 13,2% y el 19,2% del PIB, respectivamente. Dada la magnitud de estas cifras, no es sorprendente que los cambios en el flujo de las remesas puedan tener un efecto tan contundente en el crecimiento y el empleo de los departamentos de la región.

¿Realmente puede atribuirse, al menos potencialmente, el aumento del desempleo a la caída de las remesas en el Eje Cafetero? La columna tercera de la Tabla 11 muestra la variación porcentual en el monto de remesas recibidas en el tercer trimestre de 2009 y el mismo periodo de 2008. Para el periodo, las remesas cayeron a nivel nacional en un 29,5%; sin embargo, éstas solamente equivalen al 2,7% del PIB total del país. Aunque en los Andes Occidentales la caída de

las remesas fue levemente inferior (28,6%), la asimetría que se evidencia entre las variaciones de los grandes y los pequeños departamentos es marcada. Mientras en Antioquia y Valle las remesas cayeron entre 18% y 26% por debajo de la caída nacional; en los departamentos del Eje Cafetero las caídas fueron de 35,7% para Quindío, 38,5% para Risaralda y 42% para Caldas. En síntesis, la mayor participación que tienen las remesas en los departamentos pequeños de la región sumado a la contracción mayor de las remesas en los mismos, pareciera ayudar a dar respuesta, al menos en parte, al aumento de la participación laboral y al creciente desempleo en departamentos como Risaralda y su capital Pereira.<sup>22</sup>

[Tabla 12 y Mapa 9 aquí]

Un interrogante que surge del anterior análisis del flujo de remesas de los trabajadores en el exterior es quién envía dichas remesas. En otras palabras, ¿existió en el pasado cercano un flujo migratorio que sustente el alto nivel de remesas que recibe la región de los Andes Occidentales? La Tabla 12 presenta información del Censo de 2005 en lo concerniente a la experiencia migratoria internacional de los miembros de los hogares en Colombia. En la primera columna se observa que los Andes Occidentales tiene el mayor número de miembros del hogar (agregados para todos los hogares) residente en el exterior, 226.325. Este número equivale aproximadamente al 50% de los miembros de los hogares que viven en el exterior, aunque se debe tener en cuenta que esta cifra no considera familias completas que dejan el país. La cifra para los Andes Orientales alcanza 129.501 personas, siendo únicamente el 57% de la cifra en los Andes Occidentales. En términos de número de hogares, la región también presenta el mayor número con migrantes internacionales (147.968). Al interior de la región, los departamentos de Valle, Antioquia y Risaralda son los que presentan los mayores números de migrantes y de hogares con migrantes internacionales. Estas cifras, sin embargo, son difíciles de interpretar dada la diferencia en el número de habitantes entre los departamentos y las regiones.

La columna 4 de la Tabla 12 muestra el número de hogares con migrantes en el exterior como porcentaje del número total de hogares en la correspondiente región o departamento, y por

---

<sup>22</sup> Cardona Sosa & Medina (2006) analizan el efecto de las remesas en el composición del consumo y del gasto en educación. Un análisis de los costos de las remesas y de la rentabilidad del negocio se encuentra en Cadena & Cárdenas (2004).

consiguiente, este indicador controla por el tamaño del departamento en términos de población. La tabla indica que los Andes Occidentales presenta el porcentaje más alto (4,7%), seguido del Caribe Continental (2,4%) y superando ampliamente a la estadística nacional (2,8%). En promedio entonces, de cada 100 familias que habitan los Andes Occidentales, 5 de ellas tienen un familiar viviendo en el exterior, mientras, por ejemplo, únicamente 2 familias tienen un familiar en el exterior en la región de los Andes Orientales.

A nivel departamental, dentro de los Andes Occidentales, es interesante observar que Risaralda es el que presenta el mayor número de hogares con miembros residiendo en el exterior (8,9%). Los otros departamentos también superan al indicador de la región (a excepción de Antioquia): Quindío (6,8%), Valle (6,4%) y Caldas (3,5%). Dadas estas cifras migratorias no es sorprendente que los Andes Occidentales sea la región que más recibe remesas, y que para los departamentos más pequeños de la región éstas constituyan una fuente de recursos importantes en comparación al tamaño de su economía.

### **5.5 Empleo en la región**

El empleo, o mejor la falta de éste, es uno de los principales problemas económicos de los Andes Occidentales. Esto no es sorprendente dada la situación de la industria en algunos de los departamentos de la región, la reducción en la dinámica de la industria cafetera, y más recientemente la caída de las remesas. Todos estos factores se discutieron en las secciones inmediatamente anteriores. En este apartado, mostramos que el problema del desempleo en la región no es una situación coyuntural, de los últimos dos años, dada la baja en la recepción de remesas de los trabajadores en el exterior. De hecho, esta región ha mostrado durante la última década las mayores tasas de desempleo del país.

La Tabla 13 muestra un indicador de oferta laboral, la tasa global de participación, y otro de exceso de oferta, la tasa de desempleo. Esta información se muestra para los departamentos de los Andes Occidentales y las regiones del país para dos periodos: 2001-2008 y 2009. Cabe anotar que la información para el año 2009 no es directamente comparable con la del promedio 2000-2008, dado que únicamente se toma la información para el trimestre septiembre-noviembre de 2009, y únicamente para 24 capitales de departamento y sus áreas metropolitanas. Sin embargo,

esta información sí da indicios sobre qué está ocurriendo en términos de participación laboral y desempleo al interior de los Andes Occidentales.

[Tabla 13 aquí]

La tabla muestra varios aspectos interesantes del mercado laboral de la región. Antioquia tiene una participación laboral del 58,4%, que contrasta con el otro departamento grande, Valle, cuya participación laboral es la más alta de la región, 64,3%. Quindío y Risaralda tienen tasas de participación intermedias, alrededor del 60%, mientras Caldas tiene la tasa de participación más baja. Por regiones del país, los Andes Occidentales tiene una tasa de participación de 60,1%, siendo superada por los Andes Orientales (62,3%). La participación en la Costa Caribe y Pacífica es relativamente baja, con tasas de 54,1% y 57,5%. Es decir, en términos regionales la oferta laboral de los Andes Occidentales es relativamente alta.

¿Puede la economía de la región absorber esta oferta laboral? La respuesta al parecer es no completamente. La región presenta en el periodo 2000-2008 una tasa de desempleo del 14,9%, 1,8 puntos porcentuales más alta que la del país y mayor que la tasa de los Andes Orientales (13,5%), aún cuando la oferta laboral de ésta última región era más alta. Al interior de los Andes Occidentales, todos los departamentos mostraron, en promedio, tasas más altas que la nacional. En este periodo (2000-2008), Quindío presentaba la mayor tasa de desempleo (18,2%), seguido por Risaralda (14,6%) y Caldas (14,4%). Las economías grandes y más diversificadas tuvieron las tasas de desempleo más bajas (Antioquia, 13,5% y Valle, 13,9%); éstas estuvieron levemente por encima de la tasa nacional.

Para el año 2009, la situación es un poco diferente (Tabla 13, Panel 2). Aunque la participación laboral más alta la siguió teniendo el Valle (69,6%), los departamentos de Antioquia y Risaralda redujeron la brecha con éste (ambos tuvieron tasas de participación de 64%). Al parecer, como consecuencia de la crisis económica de finales de 2008 las tasas de desempleo se observan bastante elevadas. Las capitales departamentales de Risaralda y Quindío, Pereira y Armenia, muestran en 2009 las más elevadas tasas de desempleo (Pereira, 21,2%, y Armenia, 17,4%). El promedio de las principales 24 ciudades muestra que el desempleo alcanzó el 12,5%; cifra que es

bastante inferior a la tasa mostrada por Pereira. Cabe recordar que Risaralda y Quindío son los dos departamentos en los que las remesas de los trabajadores en el exterior tienen una mayor importancia (éstas son equivalentes al 19,2% y 13,2% del PIB). Si a esta situación se le añade que la caída de las remesas fue de entre 36% y 39% para el año 2009, es posible que esta caída en las remesas no solamente incrementara la oferta laboral (debido a que los recursos de las familias se ven mermados, lo que incentiva a otros miembros de ésta a unirse al mercado laboral), sino a la economía en general, a través de una reducción de la demanda agregada.

## **6. Comentarios finales**

Los Andes Occidentales es una de las regiones de Colombia con mejores indicadores de desarrollo humano, social y de calidad de vida. Geográficamente está ubicada en el corazón del Triangulo de Oro de Colombia (el área comprendida entre las ciudades de Bogotá, Cali y Medellín). Es la segunda más poblada, la región cafetera por excelencia, y la segunda con el mayor desarrollo económico.

La geografía física jugó y juega un rol importante en el desarrollo económico y social de la región. La geografía brinda las condiciones climáticas apropiadas para el cultivo del café. Las instituciones también jugaron un papel primordial en el despegue cafetero de la región y en la administración de los recursos que éste trajo. El cultivo del café fue de importancia, y lo sigue siendo hoy en día pero en menor medida, para el bienestar económico. Las instituciones del café (la Federación, el Fondo Nacional del Café, la forma en que se estructuró la toma de decisiones) al parecer también jugaron un papel fundamental en el desarrollo. Así las cosas, y como se mostró, no es sorprendente que aún hoy, poco más de dos décadas después de la ruptura del pacto de cuotas del café en 1989, la región siga presentando altísimos indicadores de capital humano, bienestar social e infraestructura. Se debe anotar que este bienestar se presenta en toda la región, y no únicamente en los departamentos más grandes: Antioquia y Valle.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> El surgimiento del café en la región y las instituciones que se desarrollaron alrededor de la industria aporta evidencia para el debate sobre el determinismo geográfico y el institucionalismo en el crecimiento y el desarrollo económico. Véanse Acemoglu et al. (2005), Gallup et al. (1999), Glaeser et al. (2004), Rodrik, (2000).

Los departamentos más pequeños de los Andes Occidentales se encuentran en un momento de decisiones importantes en el ámbito económico: por un lado está el café, que aún hoy sigue siendo de gran importancia en sus economías, y por el otro lado está la imperativa necesidad de buscar sectores alternativos que permitan compensar, al menos parcialmente, el encogimiento de la industria cafetera desde hace dos décadas. Un ejemplo de estos esfuerzos, es el que hace el departamento del Quindío por incentivar el turismo rural de calidad apoyando iniciativas como el Club Haciendas del Café. Sin embargo, si estos sectores nacientes no van acompañados de planes estratégicos que consideren los atractivos de la región, la capacidad para atender visitantes, el posible agotamiento del destino y el impacto ambiental y en los servicios públicos, será muy difícil que estos sectores lleguen a generar los empleos y el bienestar que genera la dinámica económica.<sup>24</sup> La región también tiene el reto de atraer la atención del gobierno central para que éste se haga cargo de proveer los bienes públicos que en visión de muchos fueron proveídos con recursos del Fondo Nacional del Café. La crisis de los precios del café hace imposible que los cafeteros por ellos mismos sean capaces de mantener las inversiones que le corresponden al Estado.

Diversos temas de importancia se mencionaron brevemente o simplemente no se incorporaron dado su especificidad. Entre otros, los siguientes temas se dejan para futuras investigaciones pero constituyen factores relevantes para el desarrollo económico de la región: (i) las altas tasas de desempleo (en Risaralda en especial); no sólo las subidas coyunturales de éste en el 2008-2009 sino sus niveles históricamente altos que seguramente responden a factores estructurales de la economía; (ii) los nuevos sectores que los diferentes departamentos están tratando de explotar, por ejemplo, el turismo en el Quindío y los servicios de soporte telefónico y la industria en Caldas; (iii) la situación de la industria y su posible recomposición en los últimos 20 años, con especial énfasis en el estancamiento que se observa en los departamentos del Eje Cafetero, principalmente en Risaralda; y (iv) el surgimiento y potencial de masificación de otros tipos de cultivos que aprovechen la fertilidad de los suelos de la región. Detrás de todas estas preguntas está la gran cuestión de qué sigue para la región en la medida que la industria cafetera se sigue encogiendo.

---

<sup>24</sup> Esto sin mencionar el fenómeno de la parahotelería que preocupa a representantes del gremio y encargados de la política turística en el departamento.

Es interesante desde el punto de vista del desarrollo regional el manejo y la organización de los recursos provenientes del café. Las instituciones, como las creadas alrededor de la industria cafetera son únicas en el país cuando se miran desde la administración del desarrollo regional. Instituciones como la Federación nacional de Cafeteros (y su organización) y el Fondo Nacional del Café es una muestra de que alternativas de desarrollo regional si existen, y al parecer se traducen en el desarrollo y el bienestar de los habitantes de la región. Estructuras organizativas de este estilo pueden servir de ejemplo para administrar el desarrollo en otras regiones del país. Durante el auge del café en el siglo XX, la región fue dueña de su propio destino al poder decidir de una manera descentralizada la suerte de su región (el dinero era público pero la ejecución y las decisiones eran privadas). La aparente efectividad de esta forma organizativa da un ejemplo claro a los entes centrales de que la descentralización, entendida como la existencia de capacidad regional para administrar los procesos de desarrollo, y no como simples ejecutores del gasto, puede funcionar en el país.

La región de los Andes Occidentales, pues, se vio beneficiada por la geografía, pero su desarrollo se vio influenciado sustancialmente por las instituciones creadas para administrar los beneficios explotados de la geografía a través del café. A diferencia de regiones como el Pacífico, en esta región no existe un determinismo geográfico. De esta manera, los Andes Occidentales es un ejemplo palpable de que no es únicamente la geografía la que importa, ni las instituciones por sí solas. Tanto la geografía como las instituciones generaron el desarrollo económico y social de esta región.

## 7. Referencias

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (2005). "Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth " En: P. Aghion & S. Durlauf, (editor), *Handbook of Economic Growth*. New York: Elsevier, North Holland.
- Arango, M. (1977). *Café e industria, 1850-1930*. Bogotá, Colombia: Carlos Valencia Editores.
- Barón, J. D. (2009). "El homicidio en los tiempos del Plan Colombia " En: *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional*. Cartagena de Indias, Colombia: Banco de la República, Sucursal Cartagena.
- Bejarano, J. (1999). "El despegue cafetero (1900-1928) " En: J. A. Ocampo, (editor), *Historia Económica de Colombia*. Bogotá, Colombia: TM Editores, Fedesarrollo.
- CENICAFÉ. (2008). *Boletín Técnico No. 32: Fertilidad del suelo y nutrición del café*. Chinchina, Caldas: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.
- CORPOICA-IGAC. (2002). *Zonificación Agroecológica en Colombia*. Bogotá, Colombia: CORPOICA-IGAC.
- Cadena, X., & Cárdenas, M. (2004). "Las remesas en Colombia: costos de transacción y lavado de dinero " En: *Fedesarrollo, Documentos de Trabajo 26*. Bogotá, Colombia.
- Cardona Sosa, L., & Medina, C. (2006). "Migration as a Safety Net and Effects of Remittances on Household Consumption: The Case of Colombia " En: *Borradores de Economía*. vol. 414. Bogotá, Colombia: Banco de la República.
- Contraloría General De La República. (1937). *Geografía Económica de Colombia: Caldas*. Bogotá, Colombia: Contraloría General de la República.
- Fedecafé. (2008). *EL café de Colombia*.  
[http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el\\_cafe\\_de\\_colombia/](http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_cafe_de_colombia/).
- Gallup, J. L., Sachs, J., & Mellinger, A. (1999). "Geography and economic development." *International Science Review* 22(2), 179-232.
- Galvis Aponte, L. A. (2001). "La topografía económica de Colombia " En: *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional 22*. Cartagena de Indias, Colombia: Banco de la República, Sucursal Cartagena.
- García Cano, P. (2007). "Boletín 37: Indicadores sociales departamentales " Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

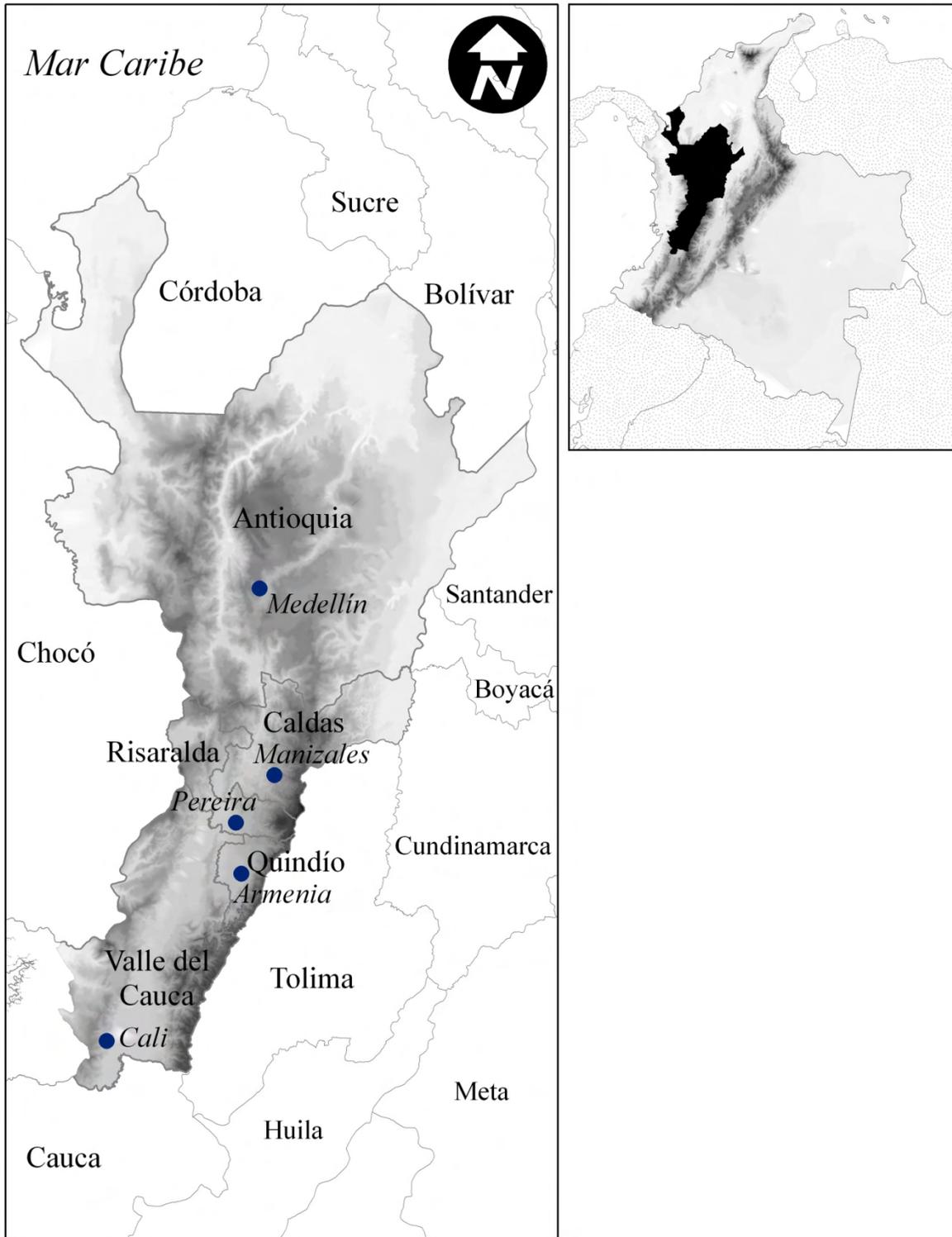
- Glaeser, E. L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2004). "Do Institutions Cause Growth?." *Journal of Economic Growth* 9(3), 271-303.
- Guhl, A. (2008). *Café y cambio de paisaje en Colombia, 1970-2005*. Medellín, Colombia: Universidad EAFIT y Banco de la República.
- Guhl, A. (2008). *Historia ambiental y cambio global*. Mimeo.
- Gómez, A., Restrepo, G., & González, P. (2004). "Turismo en el Eje Cafetero." *Ensayos Sobre Economía Regional, Centro Regional de Estudios Económicos Manizales*.
- Gómez, A., Restrepo, G., González, P., & Chalarcá, F. (2004). "La industria en el Eje Cafetero y los departamentos de Bolívar, Santander y Tolima, 1985-2001." *Ensayos Sobre Economía Regional, Centro Regional de Estudios Económicos Manizales*.
- IDEAM. (2005). *Atlas climatológico de Colombia*. Primera ed. Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.
- IDEAM. (2001). "El Medio Ambiente en Colombia "Bogotá, Colombia: IDEAM.
- IGAC. (2008). *Atlas Básico de Colombia, Tomo II*. 7a edición. Bogotá, Colombia: IGAC.
- Instituto De Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2009). *Atlas Climatológico de Colombia*.
- Mejía, D., & Restrepo, P. (2009). "The war on illegal drug production and trafficking: an economic evaluation of Plan Colombia " En: *Documentos CEDE 19*. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes.
- Ocampo, J. (1999). *Historia Económica de Colombia*. 4ta edición. Bogotá, Colombia: TM Editores, Fedesarrollo.
- Palacios, M. (2002). *El café en Colombia, 1850-1970: Una historia económica, social y política*. 3a edición. Bogotá, Colombia: Ediciones Uniandes, Planeta.
- Pizano, D. (2001). *El café en la encrucijada: evolución y perspectivas*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Ramírez, L. F., Silva, G., Valenzuela, L. C., Villegas, A., & Villegas, L. C. (2002). *El café, capital social y estratégico*. Bogotá, Colombia: Comisión de ajuste de la institucionalidad cafetera.
- Rodrik, D. (2000). "Institutions for high-quality growth: What they are and how to acquire them." *Studies in Comparative International Development (SCID)* 35(3), 3-31.

Vallecilla Gordillo, J. (2001). *Café y crecimiento económico regional: El Antiguo Caldas*.  
Manizales: Universidad de Caldas.

## **8. Tablas, gráficos y mapas**

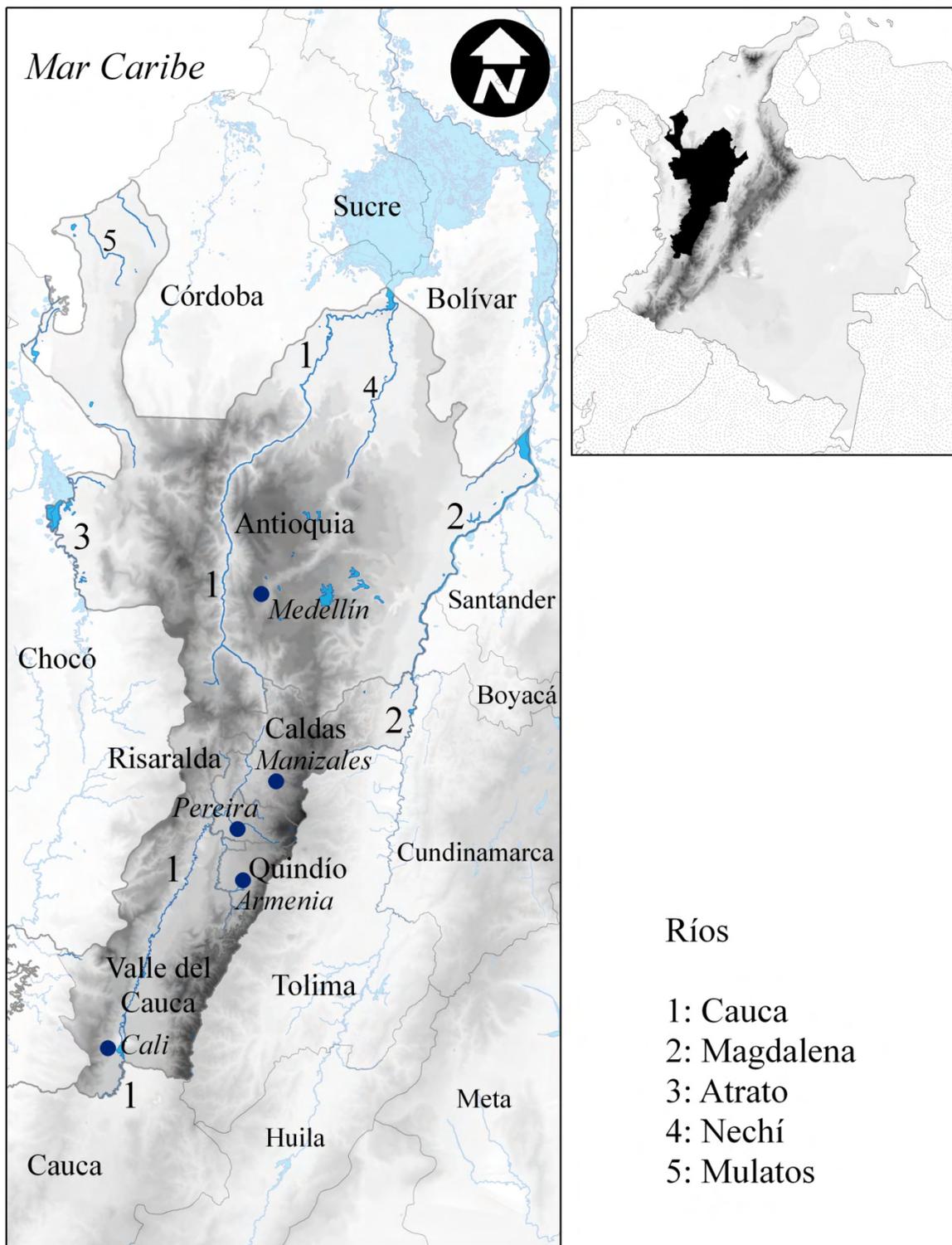
(en orden de mención en el texto)

Mapa 1. La región de los Andes Occidentales



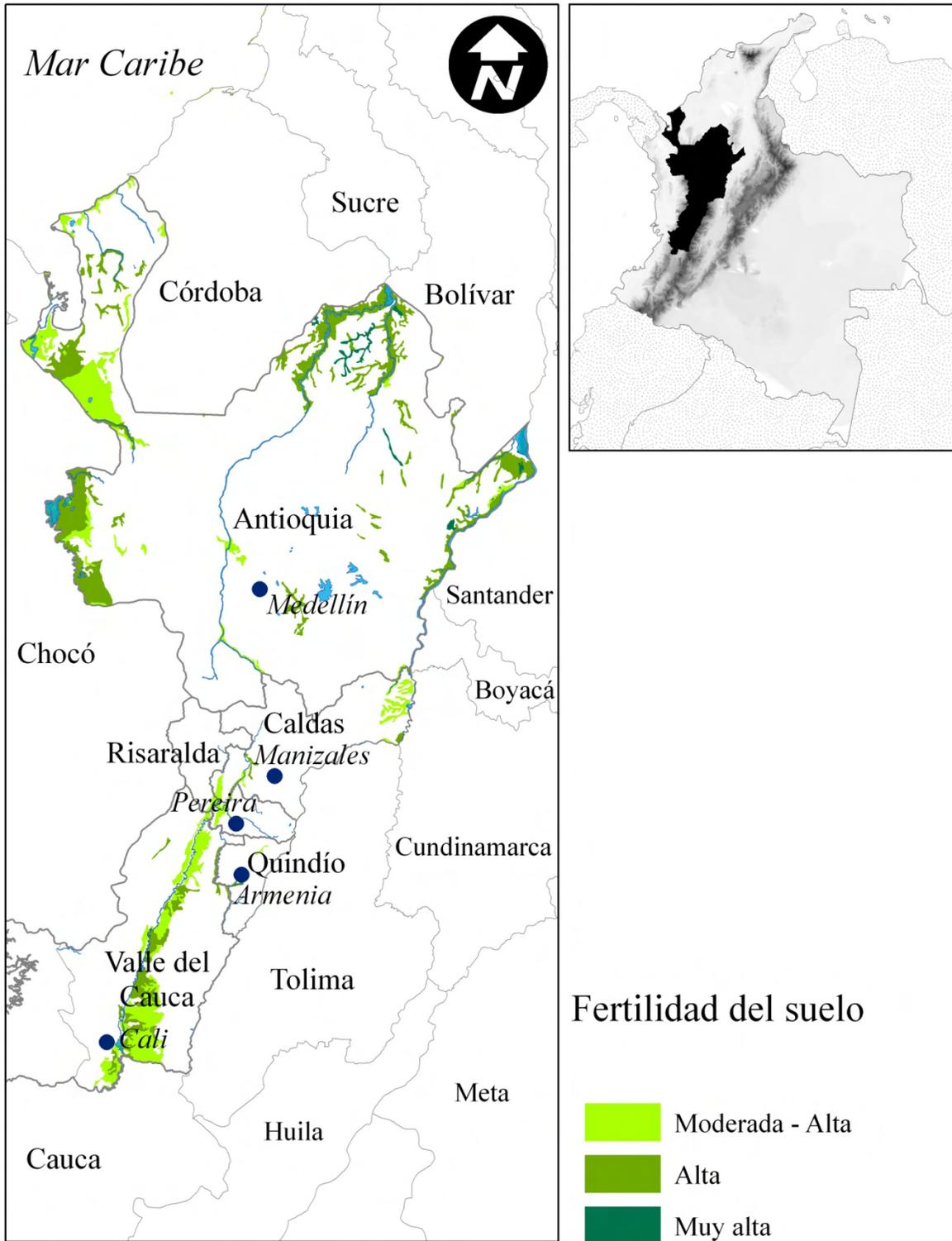
Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Mapa 2. Hidrografía de los Andes Occidentales



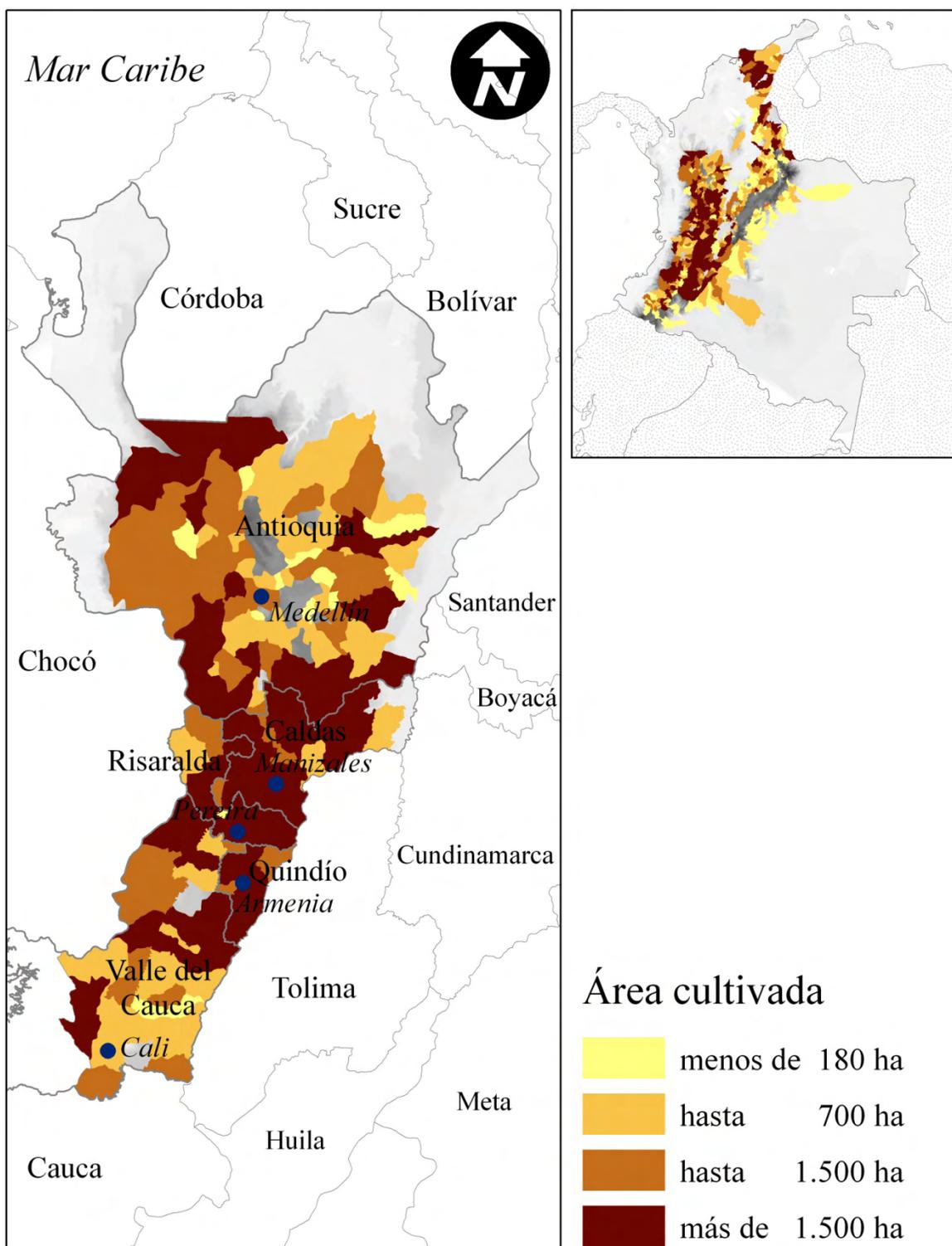
Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Mapa 3. Fertilidad y cuencas hidrográficas



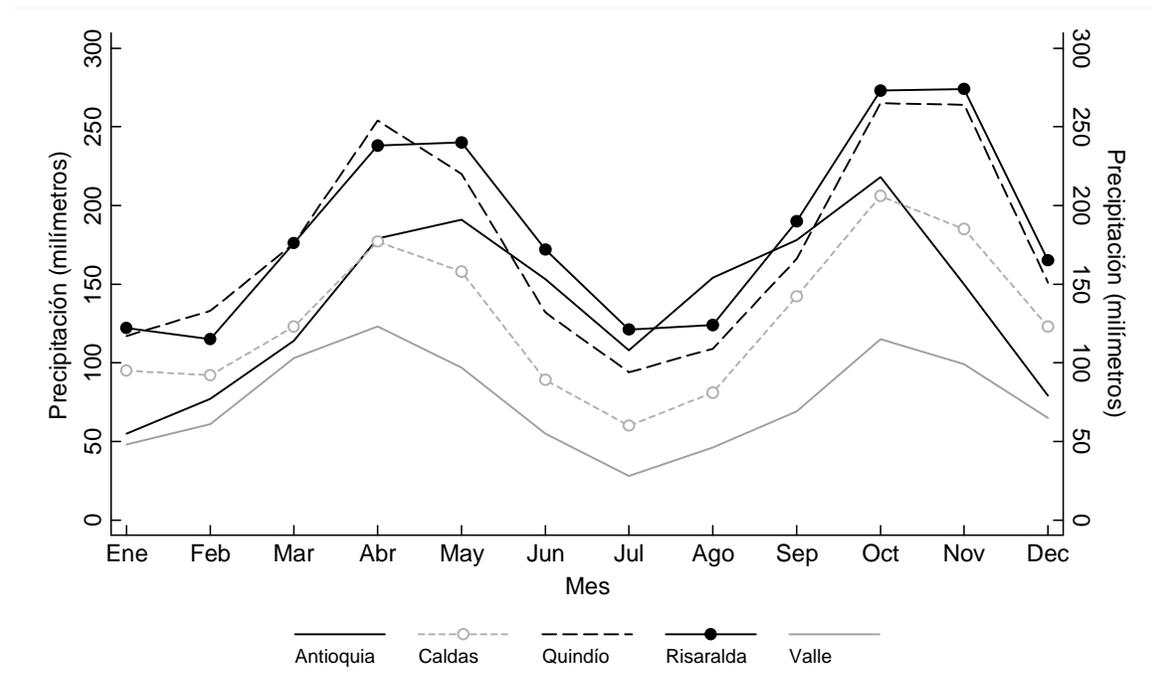
Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Mapa 4. Área cosechada con café (en hectáreas) por municipio, 2008



Fuente: Elaboración del autor con base en información del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, SIGOT.

Gráfico 1. Precipitación en los departamentos de los Andes Occidentales<sup>(a)</sup>



Nota:

(a) La precipitación de los departamentos es el promedio de las mediciones de precipitación tomadas en las estaciones existentes en cada departamento. La precipitación anual promedio en Antioquia es de 1.656 mm, en Caldas de 1.530 mm, en Quindío de 2.081 mm, en Risaralda de 2.210 mm y en Valle de 908 mm.

Fuente: Elaboración del autor con base información del IDEAM (Instituto De Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales, 2009).

Tabla 1. Densidad poblacional y grado de urbanización, 2005

<i>Departamento/Región</i> <sup>(a)</sup>	<i>Población</i> (personas)	<i>Participación de la población en total regional</i> <sup>(b)</sup> (%)	<i>Área</i> (Km <sup>2</sup> )	<i>Participación de área en total regional</i> <sup>(b)</sup> (%)	<i>Densidad de población</i> (personas por Km <sup>2</sup> )	<i>Grado de urbanización</i> <sup>(c)</sup> (%)
Antioquia	5.561.285	47,3	63.612	68,5	87,4	76,1
Caldas	977.013	8,3	7.888	8,5	123,9	69,3
Quindío	530.338	4,5	1.845	2,0	287,4	86,5
Risaralda	892.023	7,6	4.140	4,5	215,5	76,9
Valle	4.104.867	34,9	22.140	23,8	185,4	86,4
<i>Andes Occidentales</i>	11.749.366	27,9	92.840	8,1	126,6	79,3
<i>Andes Orientales</i>	15.639.362	37,1	143.046	12,5	109,3	80,2
<i>Caribe Continental</i>	8.853.872	21,0	132.244	11,6	67,0	71,9
<i>Pacífica</i>	3.573.959	8,5	116.290	10,2	30,7	47,3
<i>Amazonia</i>	949.953	2,3	403.348	35,3	2,4	48,2
<i>Orinoquia</i>	1.324.633	3,1	254.335	22,3	5,2	68,3
<i>San Andrés y Prov.</i>	69.528	0,2	64	0,0	1.086,4	71,5
<i>Nacional</i>	42.160.673	100,0	1.142.167	100,0	36,9	74,4

*Nota:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

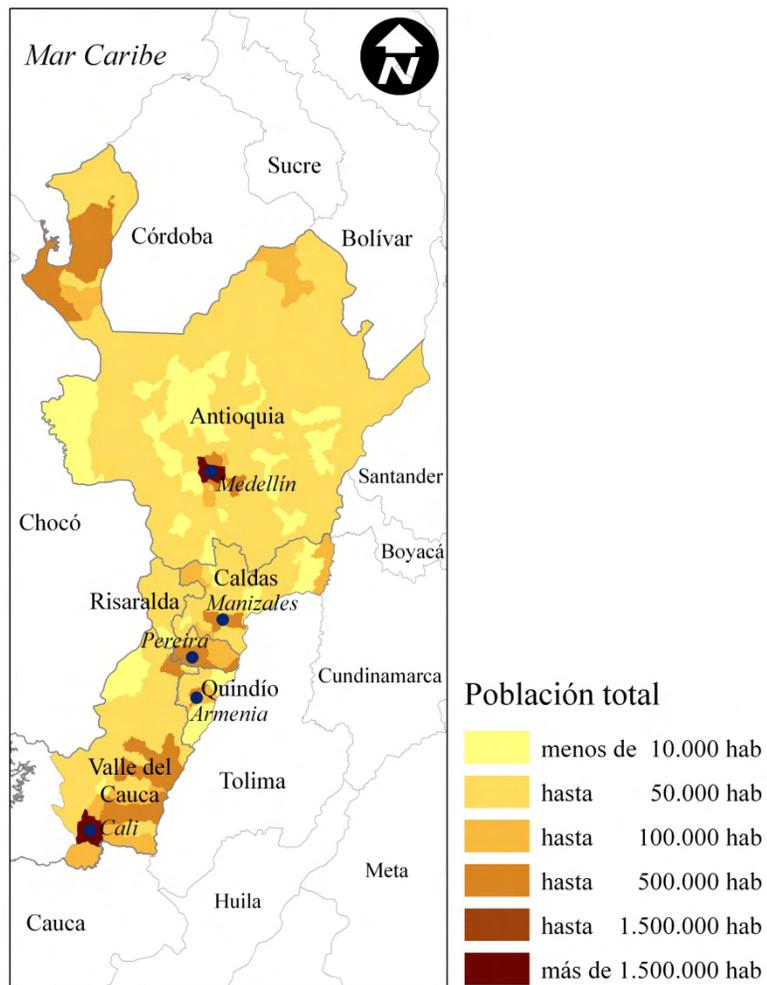
(b) Para los departamentos las cifras son como porcentaje del total de la región de los Andes occidentales y para las regiones las cifras son como porcentaje del total nacional.

(c) El grado de urbanización se refiere al porcentaje de la población total de la región/departamento que vive en cabeceras municipales.

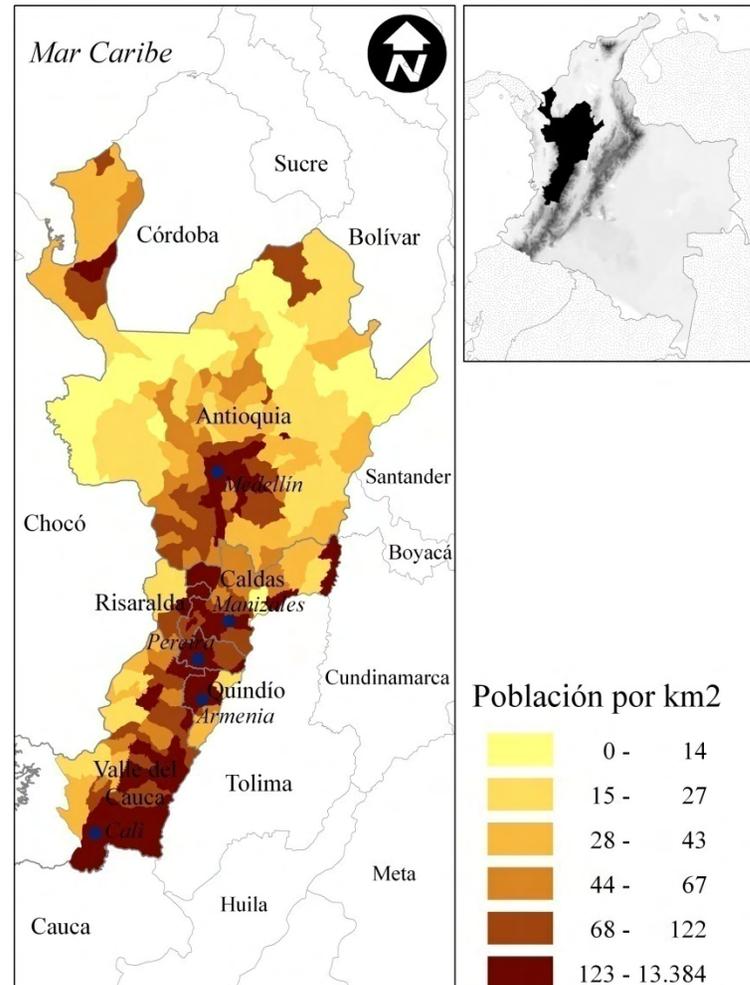
*Fuente:* Elaboración del autor con base en IGAC y DANE (Censo General, 2005).

Mapa 5. La población en los Andes Occidentales

Panel (a): Número de habitantes



Panel (b): Habitantes por kilómetro cuadrado



Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Tabla 2. Alfabetismo, analfabetismo y escolaridad, 2005

<i>Departamento/Región</i> <sup>(a)</sup>	<i>Alfabetismo</i> <sup>(b)</sup> (%)	<i>Analfabetismo</i> <sup>(c)</sup> (%)	<i>Años promedio de educación (5 años o más)</i>	<i>Años promedio de educación (de 20 a 65 años)</i>	<i>Títulos de educación superior</i> <sup>(d)</sup> (por cada 100.000 hab.)
Antioquia	83,1	11,9	6,2	7,7	2.802
Caldas	84,9	10,8	6,2	7,6	3.833
Quindío	85,3	10,5	6,4	7,8	2.265
Risaralda	84,2	11,0	6,2	7,5	1.764
Valle	86,2	9,0	6,8	8,4	2.415
<i>Andes Occidentales</i>	84,6	10,6	6,5	7,9	2.725
<i>Andes Orientales</i>	84,9	10,1	6,7	8,4	4.283
<i>Caribe Continental</i>	75,8	18,2	5,8	7,4	1.587
<i>Pacífica</i>	77,7	16,1	4,8	6,0	885
<i>Amazonia</i>	77,1	15,1	4,5	5,5	417
<i>Orinoquia</i>	80,8	13,0	5,7	7,1	598
<i>San Andrés y Prov.</i>	87,8	6,2	7,6	9,5	390
<i>Nacional</i>	82,0	12,6	6,2	7,8	2.785

*Notas:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(b) Población mayor de 5 años de edad que reportan saber leer y escribir, como porcentaje.

(c) Población total que reporta no saber leer ni escribir, como porcentaje.

(d) Estas cifras representan el número de títulos otorgados por la educación superior en todos sus niveles (técnica profesional, tecnológica, universitaria, especialización, maestría y doctorado) en el periodo 2001-2008 y dividido por una medida del tamaño de la población en el área. Se usó la población del Censo de 2005.

*Fuente:* Elaboración del autor con base en Censo General 2005 – DANE. La información del número de títulos proviene del Observatorio Laboral. La información está disponible en la página electrónica: <http://www.graduadoscolombia.edu.co>

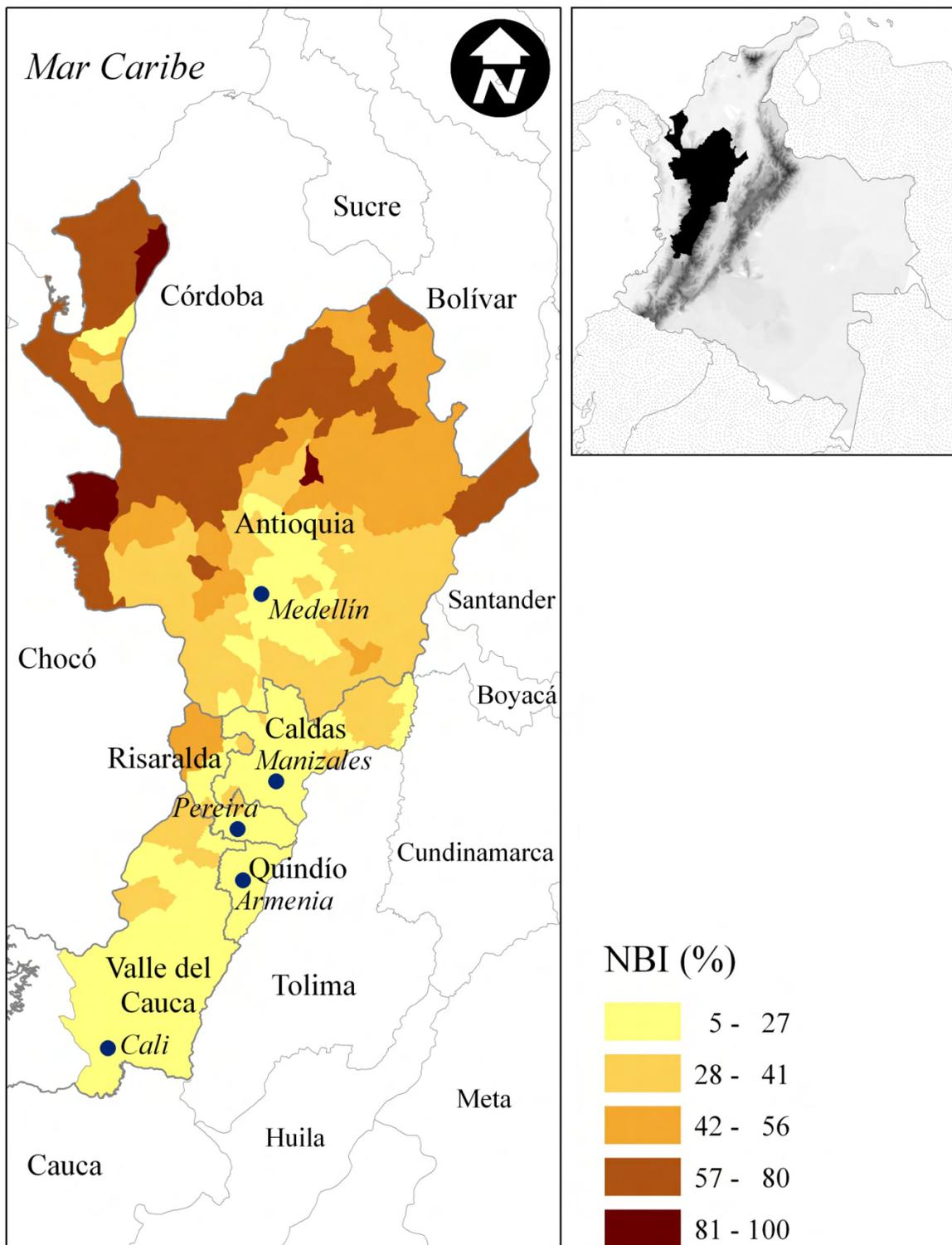
Tabla 3. Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), 1973 y 2005

<i>Departamento/Región</i>	<i>Cabecera</i>			<i>Resto</i>			<i>Total</i>		
	<i>NBI, 1973 (%)</i>	<i>NBI, 2005 (%)</i>	<i>Tasa de variación (%)</i>	<i>NBI, 1973 (%)</i>	<i>NBI, 2005 (%)</i>	<i>Tasa de variación (%)</i>	<i>NBI, 1973 (%)</i>	<i>NBI, 2005 (%)</i>	<i>Tasa de variación (%)</i>
Antioquia	51,9	15,9	-69,4	84,6	47,7	-43,6	64,2	23,0	-64,2
Caldas	49,6	13,3	-73,2	76,9	29,2	-62,0	61,6	17,8	-71,2
Quindío	59,5	15,3	-74,3	68,9	22,2	-67,8	61,9	16,2	-73,8
Risaralda	54,2	13,0	-76,0	76,3	32,1	-57,9	61,8	17,3	-72,0
Valle	58,4	14,1	-75,9	74,5	26,2	-64,8	62,0	15,7	-74,7
<i>Andes Occidentales<sup>(a)</sup></i>	54,7	14,3	-73,8	76,2	31,5	-58,7	62,3	18,0	-71,1
<i>Bogotá</i>	56,7	9,2	-83,8	83,7	27,8	-66,8	56,9	9,2	-83,8
<i>Nacional</i>	58,9	19,6	-66,7	88,4	53,5	-39,5	70,5	27,8	-60,6

*Notas:* Calculados como promedio de los NBI de los departamentos.

*Fuente:* Elaboración del autor con base en información de los censos de 1973 y 2005 – DANE.

Mapa 6. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por municipio, 2005



Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Tabla 4. Indicadores de condiciones de vida, miseria, pobreza y desarrollo humano<sup>(a,b)</sup>

<i>Departamento/Región<sup>(a)</sup></i>	<i>Índice de Condiciones de Vida (promedio 2002-2005)</i>	<i>Miseria (promedio 2002-2005)</i>	<i>Población por debajo línea de pobreza (%) (promedio 2002-2005)</i>	<i>Índice de Desarrollo Humano (promedio 2002-2005)</i>
Antioquia	81,3	5,4	55,9	0,79
Caldas	78,5	2,5	58,4	0,77
Quindío	79,3	3,2	45,9	0,76
Risaralda	79,5	2,7	45,9	0,77
Valle	82,8	2,7	39,5	0,79
<i>Andes Occidentales</i>	80,3	3,3	49,1	0,77
<i>Andes Orientales<sup>(c)</sup></i>	76,7	4,6	55,6	0,78
<i>Caribe Continental</i>	70,8	13,1	59,8	0,75
<i>Pacífica</i>	65,9	10,8	67,8	0,71
<i>Nacional</i>	78,1	5,9	52,4	0,78

Notas:

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño.

(b) Para las regiones, los indicadores son calculados como promedios de los departamentos correspondientes, a excepción del nacional.

(c) Para el Índice de Condiciones de Vida la fuente no reportaba los datos para Cundinamarca.

Fuente: Elaboración del autor con base en Indicadores Sociales Departamentales, SISD 37, Departamento Nacional de Planeación (García Cano, 2007).

Tabla 5. Acceso a servicios públicos domiciliarios, 2005

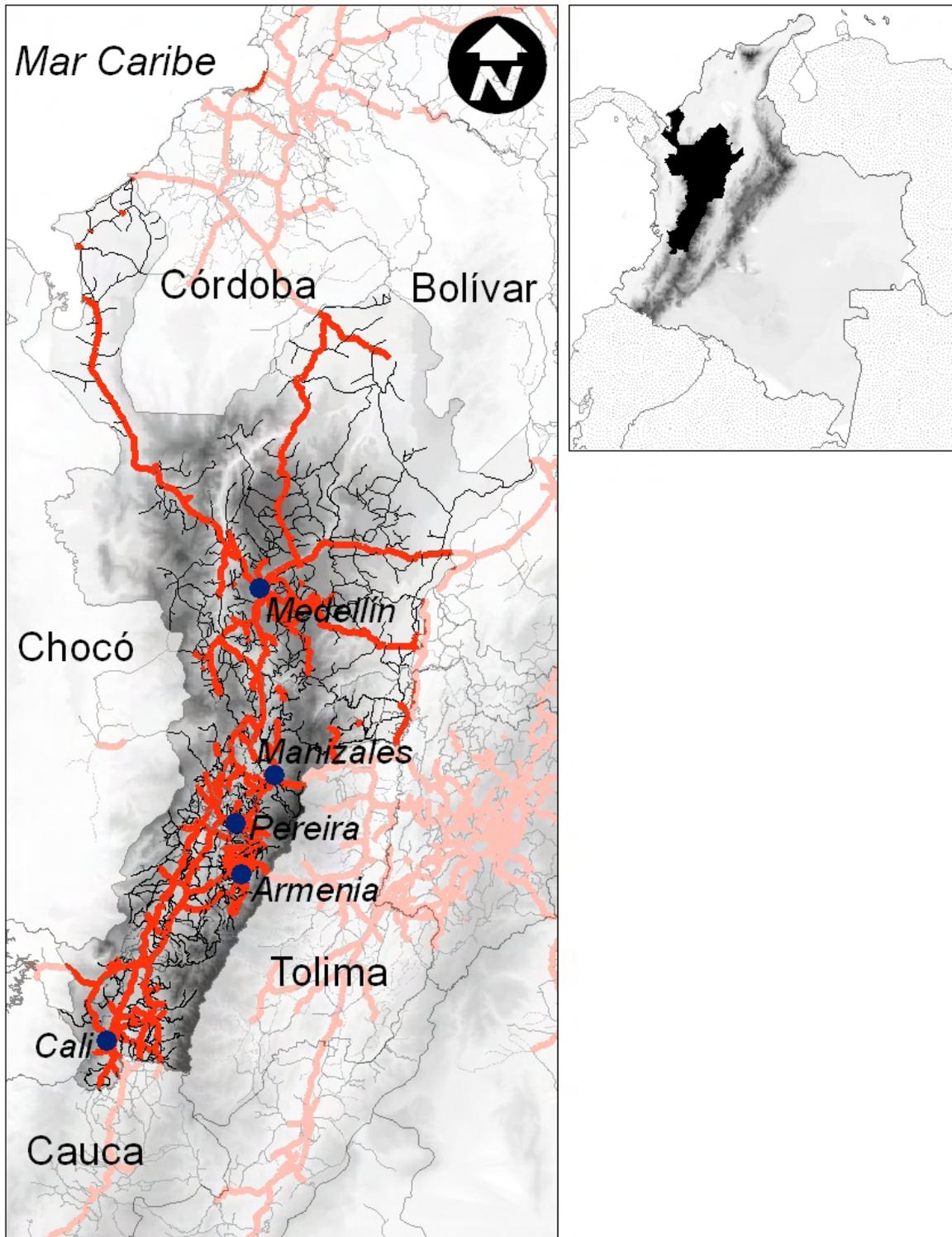
<i>Departamento/Región<sup>(a)</sup></i>	<i>Energía eléctrica</i> (% viviendas)	<i>Alcantarillado</i> (% viviendas)	<i>Acueducto</i> (% viviendas)	<i>Gas natural</i> (% viviendas)	<i>Teléfono</i> (% viviendas)
Antioquia	95,0	81,2	86,8	14,1	71,2
Caldas	98,2	84,2	88,7	7,9	50,5
Quindío	98,4	92,6	96,7	34,6	54,3
Risaralda	98,4	89,9	93,2	31,8	65,9
Valle	97,8	89,7	94,0	46,7	64,9
<i>Andes Occidentales</i>	96,6	85,4	90,4	26,2	66,2
<i>Andes Orientales</i>	96,3	81,2	88,9	54,3	62,5
<i>Caribe Continental</i>	90,0	50,0	72,2	52,1	29,2
<i>Pacífica</i>	81,2	41,7	62,7	0,0	22,1
<i>Amazonia</i>	70,3	50,8	55,4	0,0	20,2
<i>Orinoquia</i>	88,0	71,9	76,0	50,0	40,3
<i>San Andrés y Prov.</i>	98,1	13,6	47,7	0,0	50,3
<i>Nacional</i>	93,5	73,1	83,4	39,9	53,3

*Nota:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

*Fuente:* Elaboración del autor con base en Censo General 2005 – DANE.

Mapa 7. Red de carreteras



*Nota:* Las líneas gruesas representan las vías principales.  
*Fuente:* Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Tabla 6. Evolución del homicidio de hombres por departamento, 2000 y 2006

<i>Departamento/Región<sup>(a)</sup></i>	<i>Año 2000</i>			<i>Año 2006</i>			<i>Variación 2006/2000 (%)</i>	<i>Variación tasa de homicidios 2006/2000 (%)</i>
	<i>Homicidios<sup>(b)</sup> (casos)</i>	<i>Tasa de homicidios (100.000 hab.)</i>	<i>Participación en total nacional de homicidios (%)</i>	<i>Homicidios<sup>(b)</sup> (casos)</i>	<i>Tasa de homicidios (100.000 hab.)</i>	<i>Participación en total nacional de homicidios (%)</i>		
Antioquia	7.005	270,4	26,8	2.423	86,1	15,0	-65,4	-68,2
Caldas	998	212,0	3,8	562	118,2	3,5	-43,7	-44,2
Quindío	422	165,4	1,6	254	96,3	1,6	-39,8	-41,8
Risaralda	881	206,7	3,4	736	166,9	4,6	-16,5	-19,3
Valle	4.168	216,7	16,0	3.306	161,8	20,5	-20,7	-25,3
<i>Andes Occidentales</i>	13.474	237,8	51,6	7.281	120,6	27,9	-46,0	-49,3
<i>Andes Orientales</i>	6.468	88,0	24,8	3.805	48,0	14,6	-41,2	-45,4
<i>Caribe Continental</i>	3.133	74,8	12,0	2.152	47,1	8,2	-31,3	-37,0
<i>Pacífica</i>	1.385	89,4	5,3	1.349	81,4	5,2	-2,6	-8,9
<i>Amazonia</i>	835	181,2	3,2	649	131,7	2,5	-22,3	-27,3
<i>Orinoquia</i>	798	126,0	3,1	920	128,9	3,5	15,3	2,2
<i>San Andrés y Prov.</i>	8	23,9	0,0	7	19,8	0,0	-12,5	-17,2
<i>Nacional</i>	<i>26.101</i>	<i>131,3</i>	<i>100,0</i>	<i>16.163</i>	<i>75,4</i>	<i>61,9</i>	<i>-38,1</i>	<i>-42,5</i>

Notas:

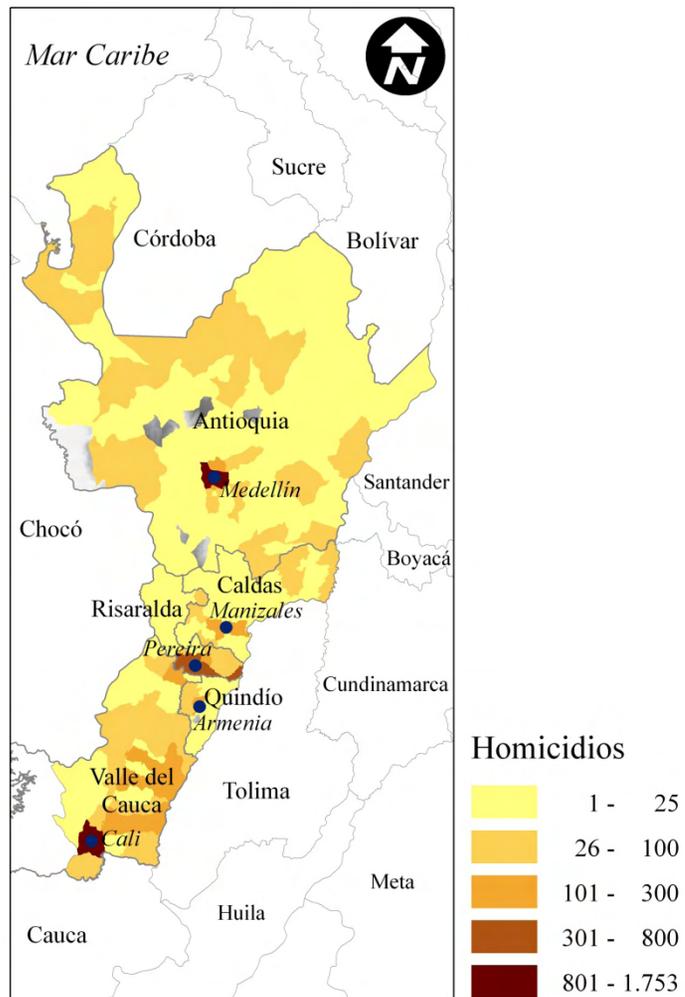
(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(b) Aquellos casos de homicidio que en la base de datos no reportaban sexo o lugar fueron excluidos de los cálculos. Éstos equivalen a aproximadamente el 2% del total de casos por homicidio.

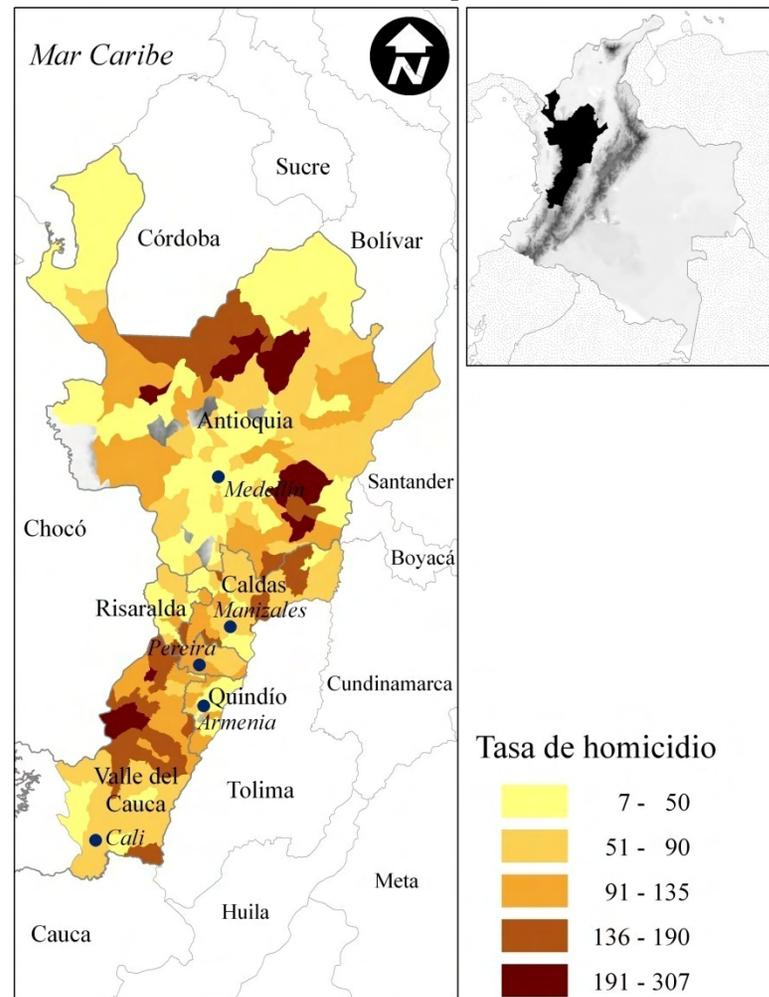
Fuente: Elaboración del autor con base en información de Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

Mapa 8. Tasas de homicidio municipal, por cien mil habitantes, 2005

Panel (a): Número de homicidios



Panel (b): Tasa de homicidio (por cien mil habitantes)



Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC, y Estadísticas Vitales del DANE.

Tabla 7. Producto Interno Bruto (PIB) de los Andes Occidentales, 2007

<i>Departamento/Región<sup>(a)</sup></i>	<i>PIB</i>		<i>Población</i>		<i>PIB por persona</i>	
	<i>Millones de pesos<sup>(b)</sup></i>	<i>Participación del PIB en el PIB nacional (%)</i>	<i>Número de personas</i>	<i>Participación de la población en la población nacional (%)</i>	<i>Pesos<sup>(b)</sup></i>	<i>Relativo al del resto</i>
Antioquia	62.315.450	14,4	5.835.008	13,3	10.679.583	1,10
Caldas	7.570.788	1,8	972.590	2,2	7.784.152	0,80
Quindío	3.486.524	0,8	540.519	1,2	6.450.326	0,66
Risaralda	7.560.202	1,8	908.654	2,1	8.320.221	0,85
Valle	44.921.720	10,4	4.248.913	9,7	10.572.521	1,09
<i>Andes Occidentales</i>	125.854.684	29,1	12.505.684	28,5	10.063.799	1,02
<i>Andes Orientales</i>	195.014.828	45,2	16.327.824	37,2	11.943.712	1,21
<i>Caribe Continental</i>	66.009.279	15,3	9.276.035	21,1	7.116.109	0,72
<i>Pacífica</i>	15.638.556	3,6	3.330.335	7,6	4.695.791	0,48
<i>Amazonia</i>	4.091.243	0,9	991.978	2,3	4.124.328	0,42
<i>Orinoquia</i>	24.434.665	5,7	1.422.565	3,2	17.176.484	1,75
<i>San Andrés y Prov.</i>	795.763	0,2	71.613	0,2	11.111.991	1,13
<i>Colombia</i>	431.839.018	100,0	43.926.034	100,0	9.831.050	1,00

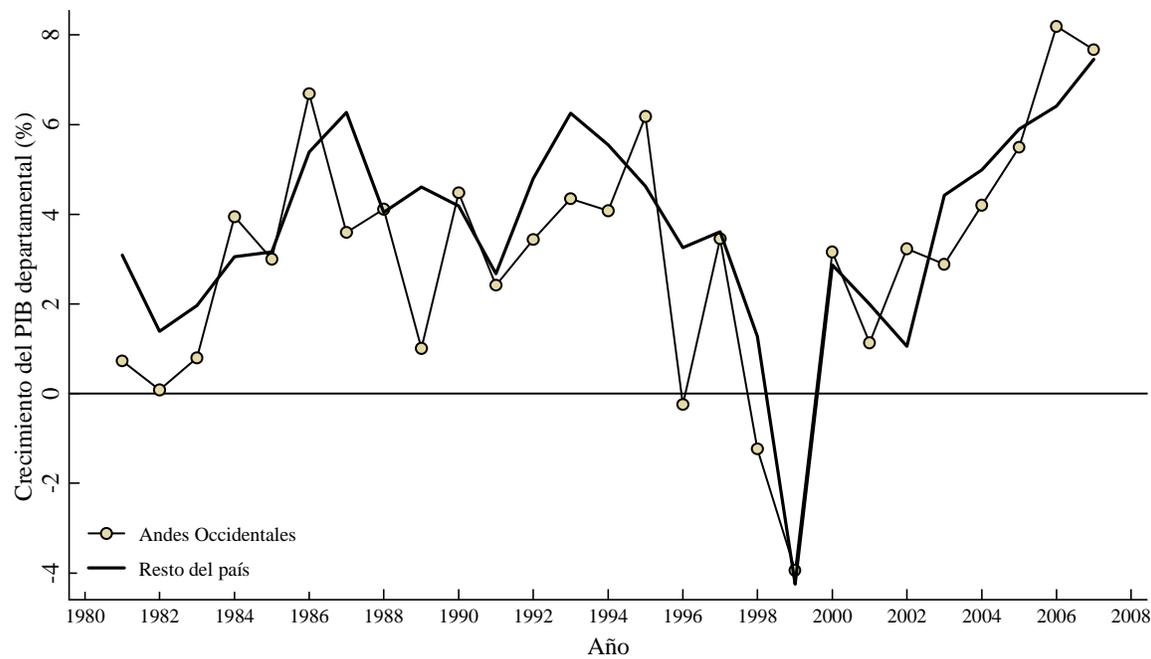
*Notas:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(b) A pesos corrientes de 2007.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 2000).

Gráfico 2. Crecimiento anual del PIB real de los Andes Occidentales, 1980-2007 <sup>(a)</sup>

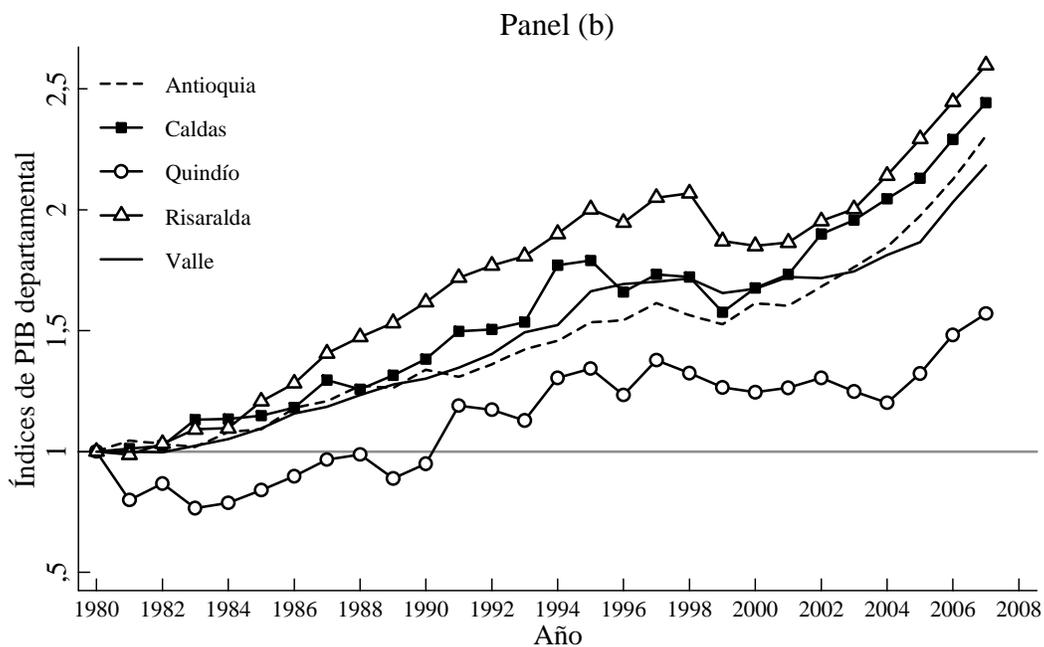
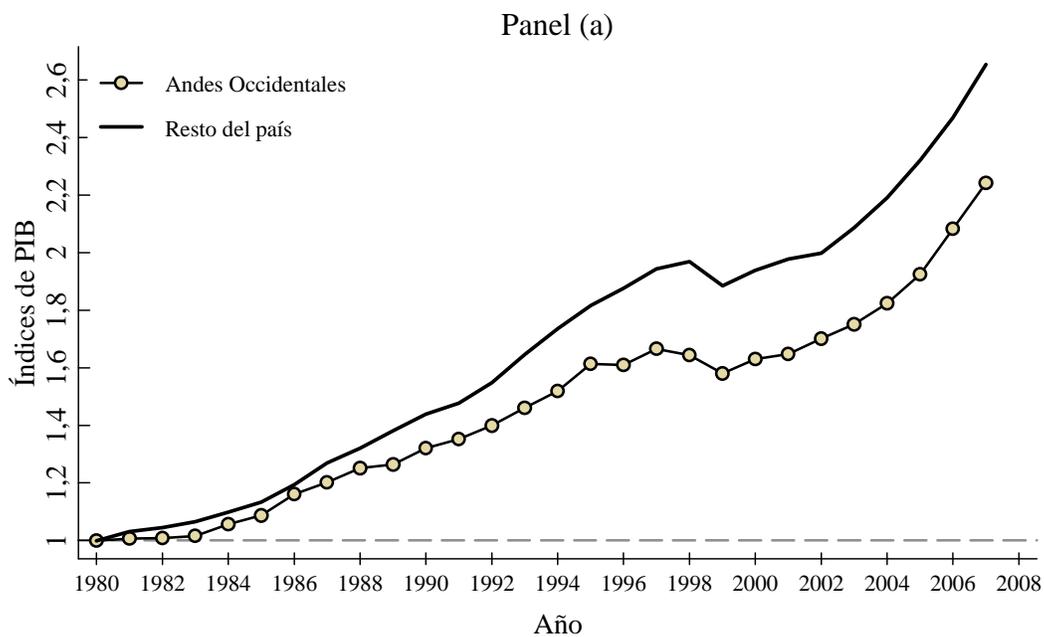


Nota:

(a) Los datos de PIB real fueron empalmados usando varias entregas de cuentas departamentales. La base de las series resultantes es 1975.

Fuente: Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE.

Gráfico 3. Índices de PIB real departamental, 1980–2007<sup>(a)</sup>  
(1980=1)

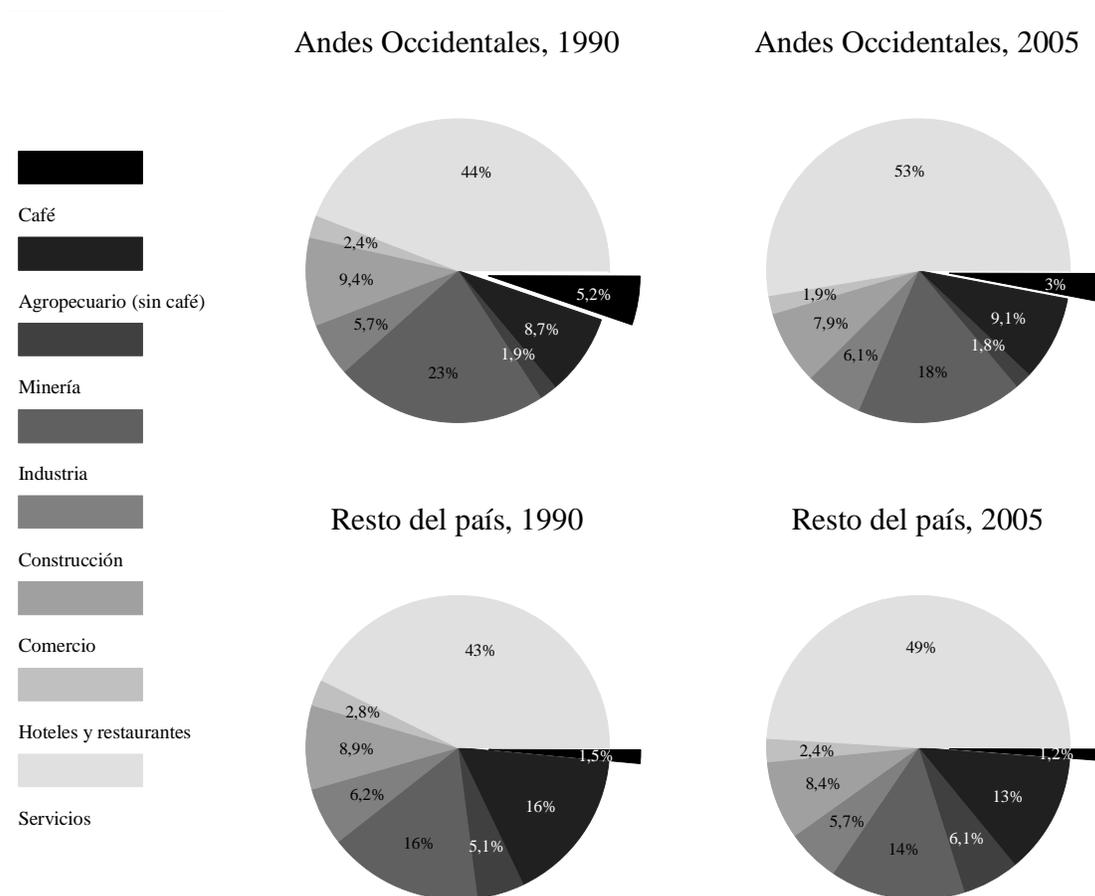


Nota:

(a) Los datos de PIB real fueron empalmados usando varias entregas de cuentas departamentales. La base de las series resultantes es 1975.

Fuente: Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE.

Gráfico 4. Cambio en la estructura económica de la región, 1990 y 2005<sup>(a,b)</sup>



**Notas:**

(a) Dadas las discrepancias en la participación de los sectores entre las cuentas departamentales base 1994 y base 2000, se prefirió usar las de base 1994 ya que cubren un periodo más extenso. Por tanto, no se usan las cifras para 2006 y las provisionales de 2007.

(b) El sector servicios incluye: correos y comunicaciones, intermediación financiera y servicios conexos, inmobiliarios y alquiler de vivienda, empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios, domésticos, enseñanza de mercado, sociales y de salud de mercado, asociaciones esparcimiento y otros servicios de mercado, administración pública y otros servicios a la comunidad, enseñanza de no mercado, sociales y de salud de no mercado, asociaciones, esparcimiento y otros servicios de no mercado, servicios de reparación de automotores, motocicletas y artículos personales, transporte y servicios domiciliarios. Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE. Los porcentajes indican la participación del respectivo sector en el valor agregado (incluyendo la intermediación financiera medida indirectamente).

Tabla 8. Tasa de variación (anual) del valor agregado real por sector (%), 1990 a 2005<sup>(a)</sup>

<i>Departamento/Región<sup>(b)</sup></i>	<i>Sector</i>							<i>Producto Interno Bruto</i>	
	<i>Café</i>	<i>Agropecuario (sin café)</i>	<i>Minería</i>	<i>Industria</i>	<i>Construcción</i>	<i>Comercio</i>	<i>Hoteles y restaurantes Servicios<sup>(c)</sup></i>		
Antioquia	-1,5	1,9	1,1	0,7	1,6	0,7	0,4	2,1	1,4
Caldas	0,4	1,7	3,7	1,2	0,4	2,2	-0,3	2,6	1,8
Quindío	-1,5	0,9	3,7	0,5	1,0	-1,8	1,7	2,8	1,3
Risaralda	-0,5	1,1	6,1	-0,1	2,2	0,2	1,2	2,6	1,5
Valle	0,3	1,3	0,6	0,1	2,5	1,0	0,3	2,1	1,5
<i>Andes Occidentales</i>	-0,8	1,6	1,2	0,5	1,7	0,8	0,5	2,2	1,5
<i>Andes Orientales</i>	0,2	1,4	0,2	1,2	0,8	1,7	1,6	2,3	1,7
<i>Caribe Continental</i>	-2,7	1,1	4,6	1,6	2,6	1,9	0,9	2,7	2,3
<i>Pacífica</i>	3,6	1,0	-0,1	2,5	4,1	-0,2	0,3	3,1	2,2
<i>Amazonia</i>	8,0	-1,5	-1,5	-0,4	5,3	-1,0	1,4	3,9	0,6
<i>Orinoquia</i>	3,4	0,2	2,8	1,2	4,9	1,0	1,3	3,1	1,9
<i>San Andrés y Prov.</i>	n.d.	5,7	-6,1	1,7	1,8	3,2	3,2	0,1	1,6
<i>Nacional</i>	-0,1	1,0	2,4	1,0	1,6	1,4	1,1	2,4	1,7

*Notas:*

(a) La tasa anual se calcula a partir de la información del valor agregado real (a pesos de 1994) para cada sector y departamento/región usando la tasa de crecimiento del periodo comprendido entre 1990 y 2005.

(b) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(c) El sector servicios incluye: correos y comunicaciones, intermediación financiera y servicios conexos, inmobiliarios y alquiler de vivienda, empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios, domésticos, enseñanza de mercado, sociales y de salud de mercado, asociaciones esparcimiento y otros servicios de mercado, administración pública y otros servicios a la comunidad, enseñanza de no mercado, sociales y de salud de no mercado, asociaciones esparcimiento y otros servicios de no mercado, servicios de reparación de automotores, motocicletas y artículos personales, transporte y servicios domiciliarios.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994)

Tabla 9. Evolución del Producto Interno Bruto por habitante, por regiones, 1990-2005

<i>Departamento/Región</i> <sup>(a)</sup>	<i>PIB por habitante (pesos constantes de 1994)</i>				<i>Crecimiento anual</i> <sup>(c)</sup> (1990-2005, %)	<i>PIB por habitante promedio 2000-2007</i> (\$ constantes 2000)	<i>Ranking deptal.</i> <sup>(b)</sup> (2000-2007)
	<i>Año 1990</i>	<i>Ranking deptal.</i> <sup>(b)</sup> 1990	<i>Año 2005</i>	<i>Ranking deptal.</i> <sup>(b)</sup> 2005			
Antioquia	2.037.975	6	2.316.571	5	0,86	5.871.469	7
Caldas	1.307.083	16	1.703.675	11	1,78	4.310.568	13
Quindío	1.235.385	19	1.276.815	21	0,22	3.631.049	19
Risaralda	1.371.674	13	1.517.910	17	0,68	4.299.075	14
Valle	1.931.360	7	2.167.064	6	0,77	6.085.568	6
<i>Andes Occidentales</i>	1.846.620	4	2.098.904	4	0,86	5.617.179	4
<i>Andes Orientales</i>	1.894.420	3	2.212.007	3	1,04	6.559.772	2
<i>Caribe Continental</i>	1.134.051	5	1.467.444	5	1,73	3.627.509	5
<i>Pacífica</i>	728.560	7	980.659	6	2,00	2.544.177	6
<i>Amazonia</i>	1.117.961	6	896.884	7	-1,46	2.347.732	7
<i>Orinoquia</i>	2.371.422	2	2.562.519	2	0,52	9.659.958	1
<i>San Andrés y Prov.</i>	3.041.421	1	2.843.183	1	-0,45	6.234.571	3
<i>Total</i>	<i>1.626.380</i>		<i>1.905.260</i>		<i>1,06</i>	<i>4.626.153</i>	

Notas:

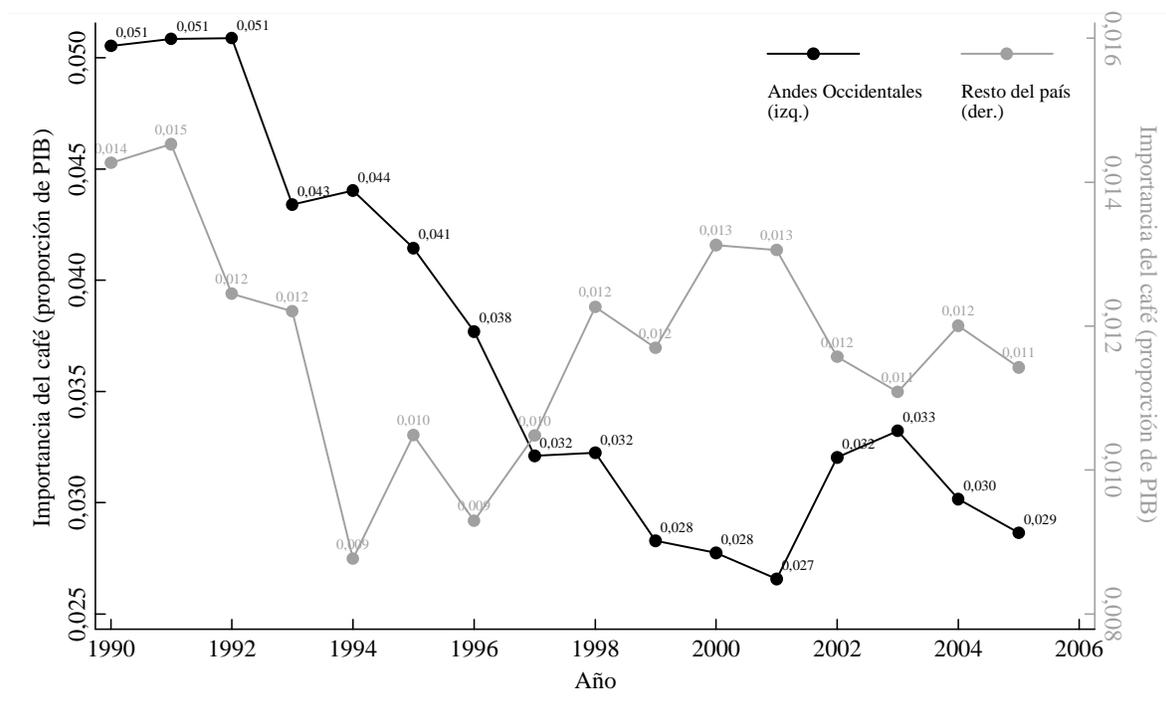
(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(b) Los rankings departamentales surgen de ordenar de mayor a menos la respectiva variable y asignar puestos a los departamentos.

(c) Crecimiento anual calculado a partir del PIB por habitante en 1990 y 2005.

Fuente: Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994 y base 2000).

Gráfico 5. Evolución de la participación del café en el PIB regional<sup>(a,b)</sup>



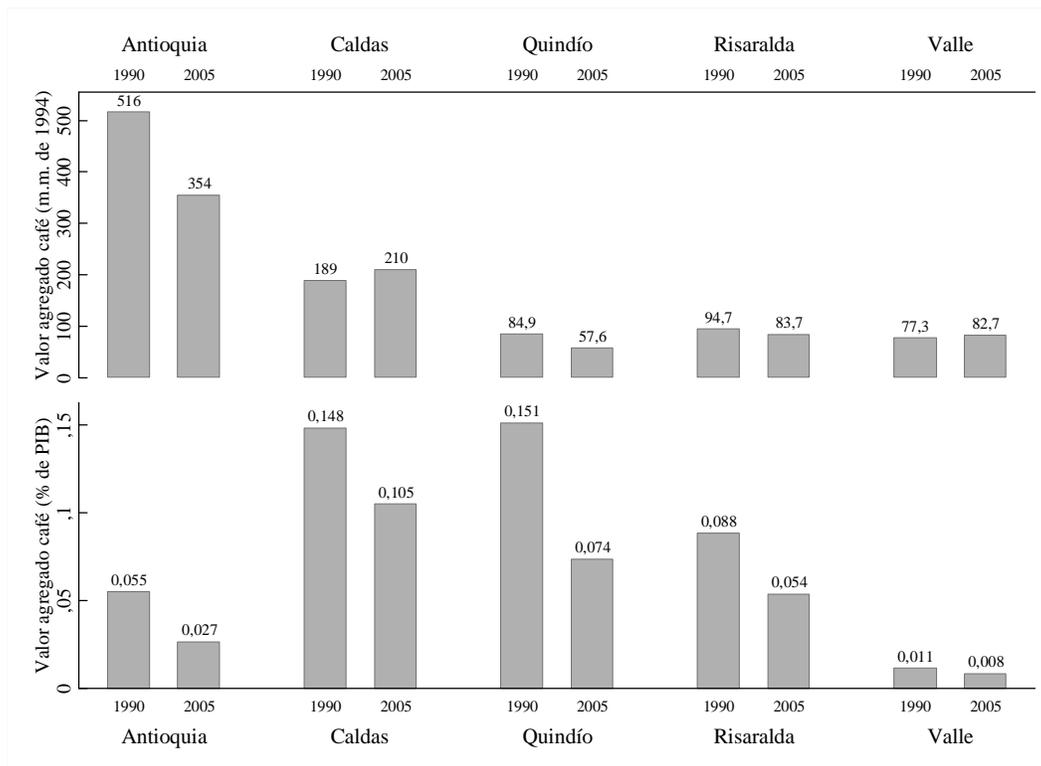
*Notas:*

(a) La línea negra representa la información para los Andes Occidentales conformada por los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. La línea gris denota la participación del café en las economías del resto de departamentos del país. Los porcentajes indican la participación del respectivo sector en el valor agregado (incluyendo la intermediación financiera medida indirectamente).

(b) Aunque existe información disponible de PIB departamental para los años 2006 y 2007, el empalme de esta nueva información sectorial con la presentada en el gráfico (base 1994) tiene problemas debido al cambio sustancial de la metodología. De hecho, en las nuevas cifras y para los departamentos de la región la participación del café se reduce a casi la mitad para los años que hay información disponible (2000-2007). Por esta razón se excluyen estos dos años del análisis.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994).

Gráfico 6. Valor agregado del café por departamento, 1990 y 2005<sup>(a,b)</sup>



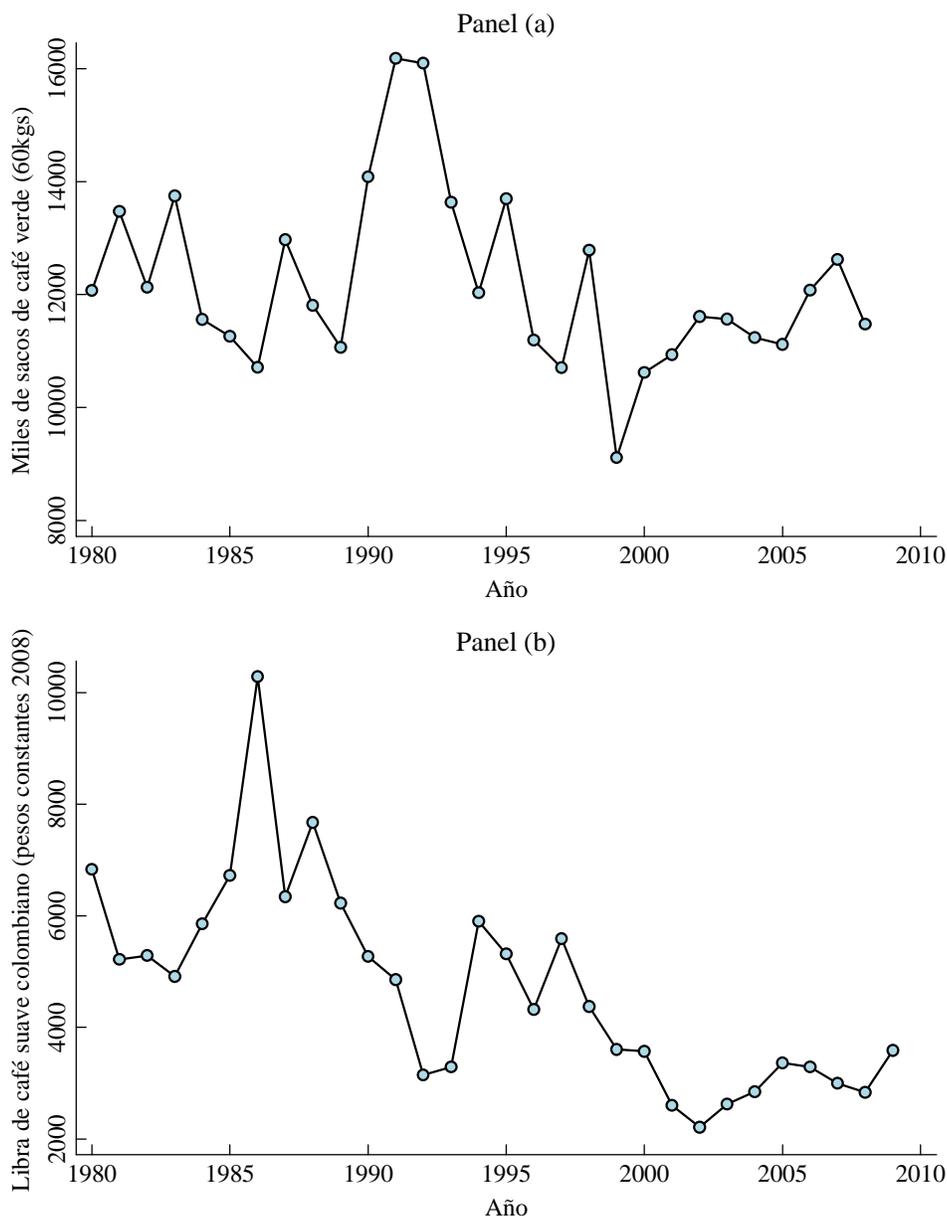
Nota:

(a) Aunque existe información departamental de producción hasta 2007, se prefirió usar las cuentas departamentales base 1994 dado que contiene un periodo más largo, 1990-2005. La importancia de los diferentes sectores varía sustancialmente cuando se miran los datos del DANE a nivel departamental bases 1994 y 2000.

(b) El valor agregado del resto del país como región pasó de 539.779 a 688.179 y su participación en el PIB del resto del país pasó de 1,4% a 1,1%.

Fuente: Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994).

Gráfico 7. Producción anual y valor real de la libra de café suave, 1980-2009<sup>(a)</sup>

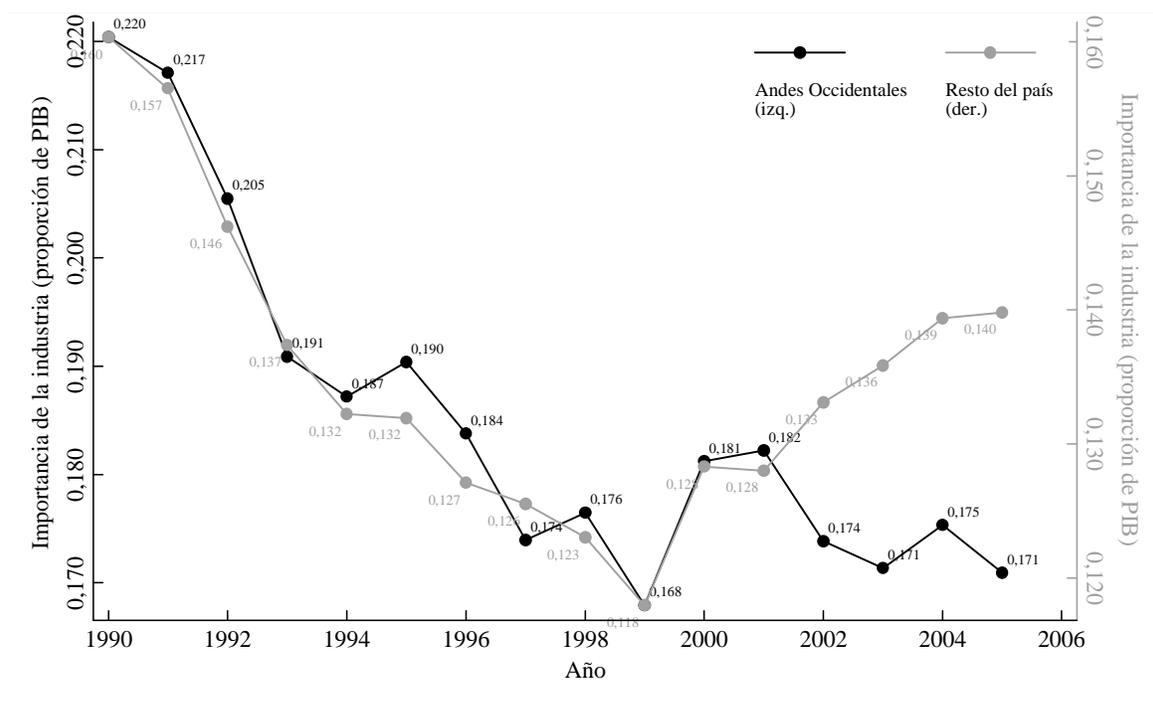


*Nota:*

(a) Para el Panel (a) las cifras se agregan a partir de información mensual de la producción registrada de café (sacos de 60 kilogramos de café verde equivalente). Para el Panel (b) las cifras están a pesos de 2008. Las cifra se calcula como el precio representativo del café suave colombiano en dólares, convertido a pesos usando la tasa representativa del mercado en forma anual (promedio de los 12 meses calendario) y deflactada usando el Índice de Precios al Consumidor. El precio real promedio por libra para el periodo 1980-84 fue \$5.622, para 1985-89 fue \$7.450, para 1990-94 fue \$4.493, para 1995-99 fue \$4.642, para 2000-04 fue \$2.773 y para 2005-2009 fue \$3.215.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información del Banco de la República y la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia ([www.federaciondefcafeteros.org](http://www.federaciondefcafeteros.org)).

Gráfico 8. Evolución del valor agregado de la industria relativo a PIB, 1990-2005<sup>(a,b)</sup>



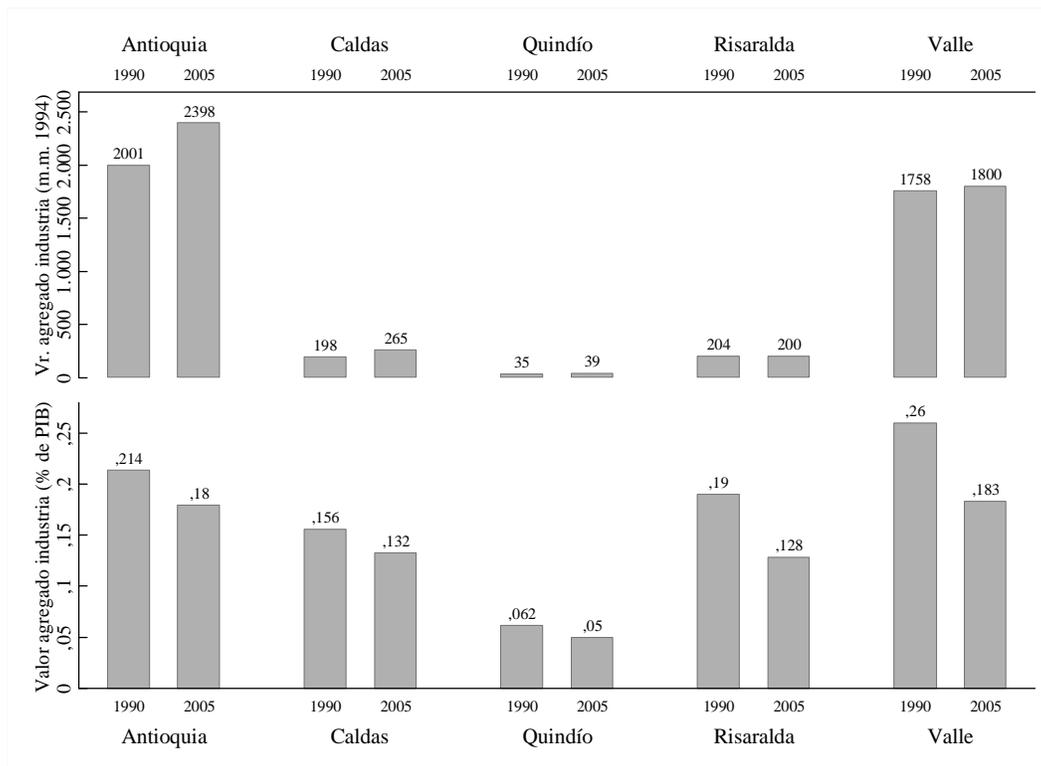
*Notas:*

(a) La línea negra representa la información para los Andes Occidentales conformada por los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. La línea gris denota la participación de la industria en las economías del resto de departamentos del país. Los porcentajes indican la participación del respectivo sector en el valor agregado (incluyendo la intermediación financiera medida indirectamente).

(b) Aunque existe información disponible de PIB departamental para los años 2006 y 2007, el empalme de esta nueva información sectorial con la presentada en el gráfico (base 1994) tiene problemas debido al cambio de metodología.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE. Los porcentajes indican la participación del respectivo sector en el valor agregado (incluyendo la intermediación financiera medida indirectamente).

Gráfico 9. Valor agregado de la industria por departamento, 1990 y 2005<sup>(a,b)</sup>



*Notas:*

(a) Aunque existe información departamental de producción hasta 2007, se prefirió usar las cuentas departamentales base 1994 dado que contiene un periodo más largo, 1990-2005. La importancia de los diferentes sectores varía sustancialmente cuando se miran los datos del DANE a nivel departamental bases 1994 y 2000.

(b) El valor agregado del resto del país como región pasó de 6.065.997 a 8.420.754 y su participación en el PIB del resto del país pasó de 16,0% al 14,0%.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE (base 1994).

Tabla 10. Evolución de algunos sectores de la industria, 1992-2007

<i>Región<sup>(a)</sup></i>	<i>Alimentos y bebidas</i>		<i>Fabricación de textiles y prendas de vestir</i>		<i>Industria Total</i>	
	<i>Participación en total de la industria, 1992 (%)</i>	<i>Crecimiento anual del V.A. real 1992-2007 (%)</i>	<i>Participación en total de la industria, 1992 (%)</i>	<i>Crecimiento anual del V.A. real 1992-2007 (%)</i>	<i>Valor agregado en 1992 (\$ constantes de 2008)</i>	<i>Crecimiento anual del V.A. real 1992-2007 (%)</i>
Antioquia	18,9	4,4	28,2	0,2	74,158,704	2,3
Caldas	17,4	6,3	11,4	-6,9	8,298,701	1,4
Quindío	66,3	-4,9	0,0	n.d.	1,451,472	0,6
Risaralda	60,4	-4,2	23,1	-2,8	8,167,016	1,1
Valle del Cauca	37,4	1,3	4,5	-1,0	73,109,672	1,0
<i>Andes Occidentales</i>	29,5	2,1	16,4	-0,3	165,185,565	1,6
<i>Andes Orientales</i>	25,2	4,0	9,1	1,1	156,100,626	4,7
<i>Caribe Continental</i>	29,3	2,6	4,9	-5,6	44,862,825	7,0
<i>Pacífica</i>	81,1	1,7	0,0	n.d.	5,076,759	6,8

Fuente: Cálculos del autor con base en información de la Encuesta Anual Manufacturera, (DANE) y Banco de la República.

Tabla 11. Importancia regional de las remesas de los trabajadores, 2008/2009

<i>Región<sup>(a)</sup></i>	<i>Remesas acumuladas 2008:T3-2009:T3<sup>(b)</sup></i> (Millones USD)	<i>Participación regional remesas, 2008:T3-2009:T3</i> (%)	<i>Variación remesas, 2009:T3/2008:T3<sup>(c)</sup></i> (%)	<i>Relación remesas a PIB<sup>(d)</sup></i> (%)
Antioquia	873,1	15,8	-18,5	3,2
Caldas	153,9	2,8	-42,0	4,3
Quindío	230,7	4,2	-35,7	13,2
Risaralda	721,5	13,0	-38,5	19,2
Valle	1.616,6	29,2	-25,7	7,5
<i>Andes Occidentales</i>	3.595,8	65,0	-28,6	6,0
<i>Andes Orientales</i>	1.278,1	23,1	-24,3	1,4
<i>Caribe Continental</i>	522,8	9,4	-25,2	2,0
<i>Pacífica</i>	48,5	0,9	-11,0	0,8
<i>Amazonía y Orinoquía</i>	29,1	0,5	-20,3	0,2
<i>San Andrés y Prov.</i>	15,7	0,3	2,2	4,6
<i>Sin regionalizar</i>	44,2	0,8	-100,0	
<i>Nacional</i>	5.534,1	100,0	-29,5	2,7

*Notas:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

(b) Esta columna contiene el total de remesas recibidas en el periodo 2008:T3 a 2009:T3. Sólo para este periodo existe información disponible de remesas a nivel departamental. La información de remesas es todavía provisional y sujeta a revisión.

(c) Esta columna calcula la tasa de crecimiento del monto de remesas recibidas en el tercer trimestre de 2009 y el mismo trimestre de 2008.

(d) Estas cifras son calculadas de la siguiente manera: (i) se multiplican las remesas del tercer trimestre de 2008 por cuatro para obtener un estimativo de remesas anuales departamentales; (ii) se convierten a pesos colombianos usando la TRM y (iii) se divide por el PIB departamental 2007 a precios corrientes. Estas cifras deben ser tomadas con cautela dados los supuestos implícitos en el anterior procedimiento.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de la Encuesta Trimestral de Remesas del Banco de la República y las cuentas departamental del DANE.

Tabla 12. Indicadores de migración internacional, 2005

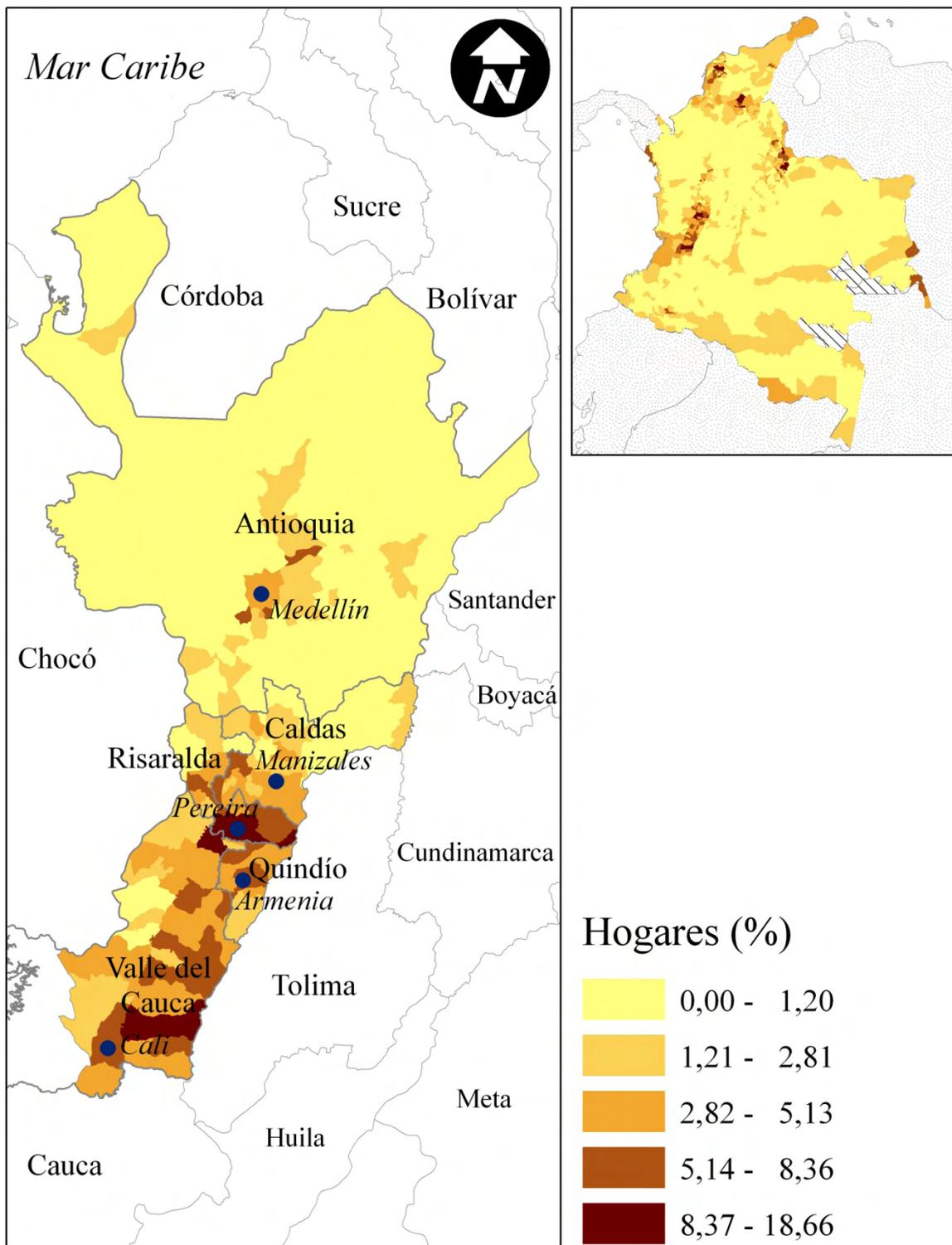
<i>Región</i> <sup>(a)</sup>	<i>Miembros del hogar residentes en el exterior</i> (número de personas)	<i>Hogares con migrantes</i> (número)	<i>Migrantes que salieron después de 1996</i> (%)	<i>Hogares con migrantes</i> (%)
Antioquia	60.412	40.643	70,0	2,8
Caldas	12.311	8.641	80,8	3,5
Quindío	14.879	9.652	77,6	6,8
Risaralda	32.827	20.513	76,9	8,9
Valle del Cauca	105.896	68.519	77,8	6,4
<i>Andes Occidentales</i>	226.325	147.968	75,7	4,7
<i>Andes Orientales</i>	129.501	86.988	73,7	2,0
<i>Caribe Continental</i>	83.600	46.863	61,2	2,4
<i>Pacífica</i>	13.533	8.498	69,3	1,2
<i>Amazonia</i>	3.915	1837	50,9	1,0
<i>Orinoquia</i>	4.837	3272	79,1	1,1
<i>San Andrés y Prov.</i>	986	637	74,5	3,9
<i>Nacional</i>	462.697	296.063	72,3	2,8

*Notas:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño. La Amazonia la conforma los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La Orinoquia incluye Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información del DANE, Censo 2005.

Mapa 9. Hogares con migrantes internacionales por municipio, 2005



Fuente: Elaboración del autor con base en cifras del Censo de 2005, DANE.

Tabla 13. Tasa global de participación y de desempleo<sup>(a)</sup>

<i>Departamento o región</i> <sup>(b)</sup>	<i>(1)</i> <i>Departamental</i> <i>(promedio 2001-2008)</i>		<i>(2)</i> <i>Capital departamental y A.M.,</i> <i>(2009)</i>	
	<i>TGP</i>	<i>TD</i>	<i>TGP</i>	<i>TD</i>
Antioquia	58,4	13,5	64,1	14,2
Caldas	57,5	14,4	58,7	16,7
Quindío	60,0	18,2	59,9	17,4
Risaralda	60,6	14,6	64,0	21,2
Valle	64,3	13,9	69,6	13,2
<i>Andes Occidentales</i>	60,1	14,9		
<i>Andes Orientales</i>	62,3	13,5		
<i>Caribe Continental</i>	54,1	11,7		
<i>Pacífica</i>	57,5	10,5		
<i>Total nacional</i> <sup>(c)</sup>	60,7	13,1	64,8	12,5

*Notas:*

(a) El panel (1) reporta el promedio de las tasas anuales departamentales para el periodo 2001-2007. El panel (2) usa información de las tasas de participación y desempleo para el trimestre septiembre-noviembre de 2009. Los paneles (1) y (2) se deben comparar con cautela.

(b) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño.

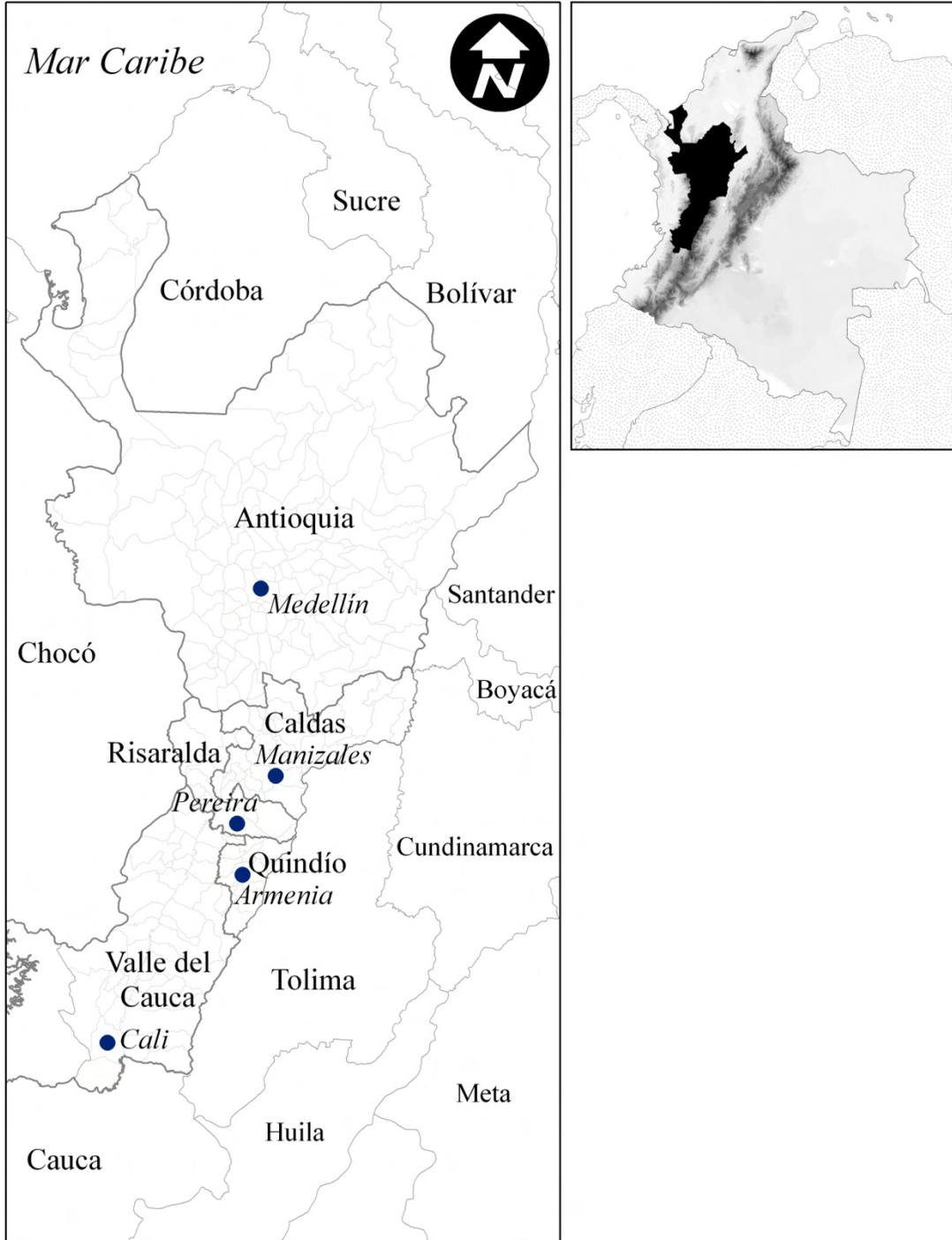
(c) Para el panel (2), la cifra se refiere al total de 24 ciudades.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en Principales indicadores del mercado laboral (anexo estadístico), 2008, Boletín de Prensa, 29 de mayo de 2009, DANE. Principales indicadores del mercado laboral, Noviembre de 2009. Boletín de Prensa, 30 de diciembre de 2009, DANE.

# Anexos

(en orden de mención en el texto)

Mapa Anexo 1. División política de los Andes Occidentales de Colombia



Fuente: Elaboración del autor con base en IGAC y DANE.

Tabla Anexo 1. Generalidades de los departamentos de los Andes Occidentales

<i>Departamento</i>	<i>Ciudad capital</i>	<i>Superficie (km<sup>2</sup>)</i>	<i>Número de municipios</i>	<i>Fecha de creación</i>
Antioquia	Medellín	63.612	124	1856 - 1886
Caldas	Manizales	7.888	27	1905
Quindío	Armenia	1.845	12	1966
Risaralda	Pereira	4.140	14	1966
Valle del Cauca <sup>(a)</sup>	Cali	15.355	41	1910

*Nota:*

(a) No incluye el área del municipio de Buenaventura. El área de este municipio es de 6.785 km<sup>2</sup>.

*Fuente:* Elaboración del autor con base en información del IGAC (IGAC, 2008).

Tabla Anexo 2. Indicadores de la red primaria de carreteras en Colombia, 2007<sup>(a)</sup>

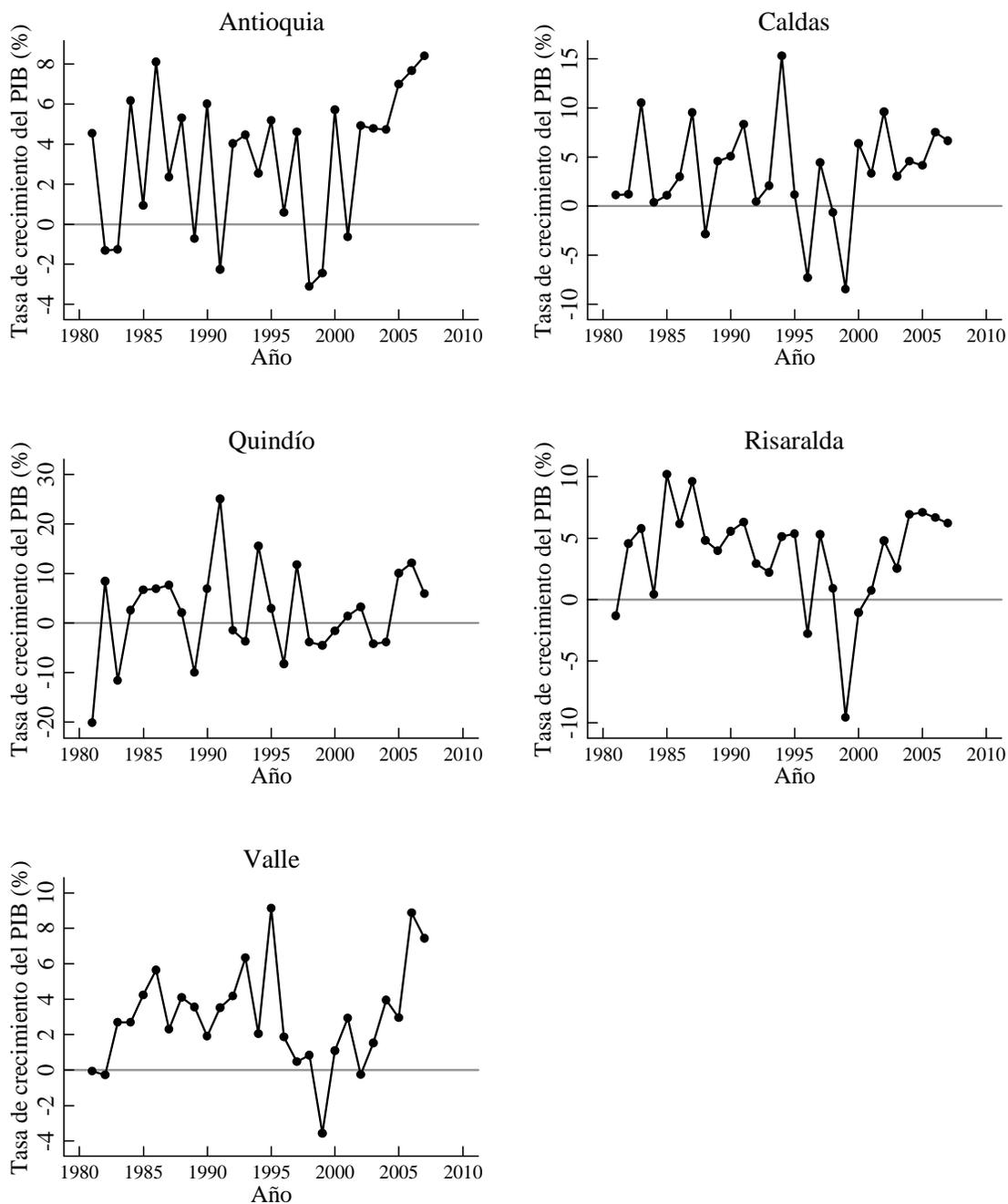
<i>Departamento/Región</i>	<i>Vías pavimentadas (en km) a área (en km<sup>2</sup>)</i>	<i>Vías afirmadas (en km) a área (en km<sup>2</sup>)</i>	<i>Total vías (en km) a área (en km<sup>2</sup>)</i>	<i>Proporción de vías totales en buen estado (%)</i>	<i>Proporción de vías pavimentadas a total (%)</i>	<i>Kilómetros de vías pavimentadas por 10.000 hab.</i>	<i>Kilómetros de vías afirmadas por 10.000 hab.</i>	<i>Kilómetros de la red nacional por 10.000 hab.</i>
Antioquia	0,015	0,001	0,016	54,7	91,0	1,7	0,2	1,9
Caldas	0,034	0,000	0,034	39,0	100,0	2,7	0,0	2,7
Quindío	0,080	0,047	0,127	62,0	63,0	2,8	1,6	4,4
Risaralda	0,174	0,051	0,225	46,0	77,5	8,1	2,3	10,4
Valle	0,011	0,000	0,012	17,5	95,9	0,6	0,0	0,6
<i>Andes Occidentales</i>	0,025	0,004	0,029	46,7	85,3	2,0	0,3	2,3
<i>Andes Orientales</i>	0,018	0,006	0,024	35,4	76,1	1,6	0,5	2,2
<i>Caribe Continental</i>	0,015	0,003	0,019	50,9	82,0	2,3	0,5	2,8
<i>Pacífica</i>	0,011	0,008	0,019	42,2	59,0	3,7	2,6	6,3
<i>Nacional</i>	0,009	0,003	0,012	44,8	75,0	2,4	0,8	3,1

*Notas:*

(a) Los Andes Occidentales incluye Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle. Los Andes Orientales incluye Boyacá, Cundinamarca (con Bogotá), Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima. El Caribe Continental lo conforma Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. La región Pacífica incluye Cauca, Chocó y Nariño.

*Fuente:* Cálculos del autor con base en Anuario Estadístico, 2008, Ministerio de Transporte, Inviás, Colombia. DANE e IGAC.

Gráfico Anexo 1. Tasa anual de crecimiento del PIB por departamentos, 1980– 2007<sup>(a,b)</sup>



*Notas:*

(a) Los datos de PIB real fueron empalmados usando varias entregas de las cuentas departamentales del DANE. La base de las series resultantes es 1975.

(b) Las siguientes son las medias de la tasa de crecimiento y la correspondiente desviación estándar para el periodo 1980-2007: Antioquia (3,2; 3,5), Caldas (3,5; 5,1), Quindío (2,1; 9,3), Risaralda (3,7; 4,1) y Valle (3,0; 2,8).

*Fuente:* Cálculos del autor con base en información de las cuentas departamentales del DANE.

## ÍNDICE "DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMÍA REGIONAL"

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

27	Luis Armando Galvis A.	Integración regional de los mercados laborales en Colombia, 1984-2000	Febrero, 2002
28	Joaquín Viloría de la Hoz	Riqueza y despilfarro: La paradoja de las regalías en Barrancas y Tolú	Junio, 2002
29	Luis Armando Galvis A.	Determinantes de la migración interdepartamental en Colombia, 1988-1993	Junio, 2002
30	María M. Aguilera Díaz	Palma africana en la Costa Caribe: Un semillero de empresas solidarias	Julio, 2002
31	Juan David Barón R.	La inflación en las ciudades de Colombia: Una evaluación de la paridad del poder adquisitivo	Julio, 2002
32	Igor Esteban Zuccardi H.	Efectos regionales de la política monetaria	Julio, 2002
33	Joaquín Viloría de la Hoz	Educación primaria en Cartagena: análisis de cobertura, costos y eficiencia	Octubre, 2002
34	Juan David Barón R.	Perfil socioeconómico de Tubará: Población dormitorio y destino turístico del Atlántico	Octubre, 2002
35	María M. Aguilera Díaz	Salinas de Manaure: La tradición wayuu y la modernización	Mayo, 2003
36	Juan David Barón R. Adolfo Meisel Roca	La descentralización y las disparidades económicas regionales en Colombia en la década de 1990	Julio, 2003
37	Adolfo Meisel Roca	La continentalización de la Isla de San Andrés, Colombia: Panyas, raizales y turismo, 1953 – 2003	Agosto, 2003
38	Juan David Barón R.	¿Qué sucedió con las disparidades económicas regionales en Colombia entre 1980 y el 2000?	Septiembre, 2003
39	Gerson Javier Pérez V.	La tasa de cambio real regional y departamental en Colombia, 1980-2002	Septiembre, 2003
40	Joaquín Viloría de la Hoz	Ganadería bovina en las Llanuras del Caribe colombiano	Octubre, 2003
41	Jorge García García	¿Por qué la descentralización fiscal? Mecanismos para hacerla efectiva	Enero, 2004
42	María M. Aguilera Díaz	Aguachica: Centro Agroindustrial del Cesar	Enero, 2004
43	Joaquín Viloría de la Hoz	La economía ganadera en el departamento de Córdoba	Marzo, 2004
44	Jorge García García	El cultivo de algodón en Colombia entre 1953 y 1978: una evaluación de las políticas gubernamentales	Abril, 2004
45	Adolfo Meisel R. Margarita Vega A.	La estatura de los colombianos: un ensayo de antropometría histórica, 1910-2002	Mayo, 2004
46	Gerson Javier Pérez V.	Los ciclos ganaderos en Colombia, 1950-2001	Junio, 2004
47	Gerson Javier Pérez V. Peter Rowland	Políticas económicas regionales: cuatro estudios de caso	Agosto, 2004
48	María M. Aguilera Díaz	La Mojana: Riqueza natural y potencial económico	Octubre, 2004
49	Jaime Bonet	Descentralización fiscal y disparidades en el ingreso regional: experiencia colombiana	Noviembre, 2004
50	Adolfo Meisel Roca	La economía de Ciénaga después del banano	Noviembre, 2004
51	Joaquín Viloría de la Hoz	La economía del departamento de Córdoba: ganadería y minería como sectores clave	Diciembre, 2004
52	Juan David Barón Gerson Javier Pérez V. Peter Rowland	Consideraciones para una política económica regional en Colombia	Diciembre, 2004
53	Jose R. Gamarra V.	Eficiencia Técnica Relativa de la ganadería doble propósito en la Costa Caribe	Diciembre, 2004

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

82	Jose R. Gamarra Vergara	Agenda anticorrupción en Colombia: reformas, logros y recomendaciones	Noviembre, 2006
83	Adolfo Meisel Roca Julio Romero P.	Igualdad de oportunidades para todas las regiones	Enero, 2007
84	Centro de Estudios Económicos Regionales CEER	Bases para reducir las disparidades regionales en Colombia Documento para discusión	Enero, 2007
85	Jaime Bonet	Minería y desarrollo económico en El Cesar	Enero, 2007
86	Adolfo Meisel Roca	La Guajira y el mito de las regalías redentoras	Febrero, 2007
87	Joaquín Viloría de la Hoz	Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico	Marzo, 2007
88	Gerson Javier Pérez V.	El Caribe antioqueño: entre los retos de la geografía y el espíritu paisa	Abril, 2007
89	Jose R. Gamarra Vergara	Pobreza rural y transferencia de tecnología en la Costa Caribe	Abril, 2007
90	Jaime Bonet	¿Porqué es pobre el Chocó?	Abril, 2007
91	Gerson Javier Pérez V.	Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura	Abril, 2007
92	Jaime Bonet	Regalías y finanzas públicas en el Departamento del Cesar	Agosto, 2007
93	Joaquín Viloría de la Hoz	Nutrición en el Caribe Colombiano y su relación con el capital humano	Agosto, 2007
94	Gerson Javier Pérez V. Irene Salazar Mejía	La pobreza en Cartagena: Un análisis por barrios	Agosto, 2007
95	Jose R. Gamarra Vergara	La economía del departamento del Cauca: concentración de tierras y pobreza	Octubre, 2007
96	Joaquín Viloría de la Hoz	Educación, nutrición y salud: retos para el Caribe colombiano	Noviembre, 2007
97	Jaime Bonet Jorge Alvis	Bases para un fondo de compensación regional en Colombia	Diciembre, 2007
98	Julio Romero P.	¿Discriminación o capital humano? Determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros	Diciembre, 2007
99	Julio Romero P.	Inflación, costo de vida y las diferencias en el nivel general de precios de las principales ciudades colombianas.	Diciembre, 2007
100	Adolfo Meisel Roca	¿Por qué se necesita una política económica regional en Colombia?	Diciembre, 2007
101	Jaime Bonet	Las finanzas públicas de Cartagena, 2000 – 2007	Junio, 2008
102	Irene Salazar Mejía	Lugar encantados de las aguas: aspectos económicos de la Ciénega Grande del Bajo Sinú	Junio, 2008
103	Joaquín Viloría de la Hoz	Economía extractiva y pobreza en la ciénega de Zapatosa	Junio, 2008
104	Eduardo A. Haddad Jaime Bonet Geoffrey J.D. Hewings Fernando Perobelli	Efectos regionales de una mayor liberación comercial en Colombia: Una estimación con el Modelo CEER	Agosto, 2008
105	Joaquín Viloría de la Hoz	Banano y revaluación en el Departamento del Magdalena, 1997-2007	Septiembre, 2008
106	Adolfo Meisel Roca	Albert O. Hirschman y los desequilibrios económicos regionales: De la economía a la política, pasando por la antropología y la historia	Septiembre, 2008
107	Julio Romero P.	Transmisión regional de la política monetaria en Colombia	Octubre, 2008

108	Leonardo Bonilla Mejía	Diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia	Diciembre, 2008
109	María Aguilera Díaz Adolfo Meisel Roca	¿La isla que se repite? Cartagena en el censo de población de 2005	Enero, 2009
110	Joaquín Vilorio De la Hoz	Economía y conflicto en el Cono Sur del Departamento de Bolívar	Febrero, 2009
111	Leonardo Bonilla Mejía	Causas de las diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia, un ejercicio de micro-descomposición	Marzo, 2009
112	María M. Aguilera Díaz	Ciénaga de Ayapel: riqueza en biodiversidad y recursos hídricos	Junio, 2009
113	Joaquín Vilorio De la Hoz	Geografía económica de la Orinoquia	Junio, 2009
114	Leonardo Bonilla Mejía	Revisión de la literatura económica reciente sobre las causas de la violencia homicida en Colombia	Julio, 2009
115	Juan D. Barón	El homicidio en los tiempos del Plan Colombia	Julio, 2009
116	Julio Romero P.	Geografía económica del Pacífico colombiano	Octubre, 2009
117	Joaquín Vilorio De la Hoz	El ferróniquel de Cerro Matoso: aspectos económicos de Montelíbano y el Alto San Jorge	Octubre, 2009
118	Leonardo Bonilla Mejía	Demografía, juventud y homicidios en Colombia, 1979-2006	Octubre, 2009
119	Luis Armando Galvis A.	Geografía económica del Caribe Continental	Diciembre, 2009
120	Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca.	Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial	Enero, 2010
121	Irene Salazar Mejía	Geografía económica de la región Andina Oriental	Enero, 2010
122	Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca.	Fondo de Compensación Regional: Igualdad de oportunidades para la periferia colombiana	Enero, 2010
123	Juan David Barón R.	Geografía económica de los Andes Occidentales de Colombia	Marzo, 2010