

# ENSAYOS SOBRE ECONOMÍA REGIONAL



Los Ensayos Sobre Economía Regional -ESER- son una publicación de la sección de Estudios Económicos de Sucursales - Centros Regionales, del Departamento Técnico y de Información Económica-DTIE-. Las opiniones expresadas en este documento y los posibles errores, son de responsabilidad exclusivas de los autores y no representan la opinión del Banco de la República ni de su Junta Directiva.

Núm. 53  
2013

## COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA\*

Por♦  
María Aguilera Díaz  
Yuri Reina Aranza  
Antonio Orozco Gallo  
Javier Yabrudy Vega  
Rosemary Barcos Robles

Marzo de 2013

---

\* Los autores agradecen los comentarios de Dora Alicia Mora y de los diferentes Centros Regionales de Estudios Económicos-CREE-. Igualmente, se agradece al CREE de Cali por el suministro de la información base del PIB de las Cuentas Departamentales 1960-2010, así como los CREE de Manizales, Cartagena e Ibagué por lo correspondiente a los indicadores complementarios utilizados. Además, se agradece a Alexandra Cheij por la asistencia en la búsqueda de información. Las opiniones contenidas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

♦ Economistas del Centro Regional de Estudios Económicos-CREE Cartagena - Banco de la República. maguildi@banrep.gov.co; yreinaar@banrep.gov.co; aorozcga@banrep.gov.co; jyabruve@banrep.gov.co; rbarcoro@banrep.gov.co

El documento se encuentra disponible en: [http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub\\_ec\\_reg2.htm](http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg2.htm)

# COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA

María Aguilera Díaz  
Yuri Reina Aranza  
Antonio Orozco Gallo  
Javier Yabrudy Vega  
Rosemary Barcos Robles

## RESUMEN

La región Caribe, ubicada al norte de Colombia, tiene una posición geográfica estratégica que facilita el comercio exterior a través del mar Caribe. La base económica de la región Caribe es variada, se destacan la agricultura, la ganadería, la minería, la industria, el turismo y el transporte marítimo. Las actividades agropecuarias e industriales han perdido peso relativo en las dos últimas décadas, mientras que la minería y los servicios han registrado cambios importantes que le han permitido ganar participación en la producción nacional. La industria está concentrada en Barranquilla y Cartagena, es poco diversificada y está escasamente encadenada a la minería y la agricultura.

**Palabras claves:** Región Caribe colombiana, sectores económicos, indicadores regionales

**JEL:** O10, R11, Q10.

# I. INTRODUCCIÓN

La región Caribe, ubicada al norte de Colombia, está conformada por siete departamentos en la parte continental (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre), y uno insular (San Andrés, Providencia y Santa Catalina), los cuales representan el 11,6% del territorio nacional. En 2010 la población representó el 21,4% del total de los colombianos y el producto interno bruto aportó el 15,1% del total país. Este último creció en la última década 4,1% en promedio anual tasa igual a la registrada en el orden nacional. Sin embargo, por la falta de encadenamientos de algunos sectores productivos, el mayor crecimiento no contribuyó a bajar la pobreza, puesto que el 65,2% de la población esta privada de algunas de las variables que miden el índice de pobreza multidimensional<sup>1</sup>.

El Caribe colombiano contiene numerosas bahías naturales con excelentes condiciones para recibir embarcaciones, y se puede integrar por vía fluvial al país a través del río Magdalena y sus afluentes como los ríos Cauca, San Jorge, Nechí, Cesar y Lebrija. Posee muchas ciénagas que durante la época de lluvias sus canales quedan disponibles para proporcionar comunicación fluvial adicional a una gran parte de la región. La zona sur de la región tiene una gran fuente de provisión hídrica, ahí se localiza La Mojana un área de humedales productivos que tienen como función regular los cauces de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge, así como la de amortiguar las inundaciones de la zona. En el norte tiene la Sierra Nevada de Santa Marta, que se destaca por ser una de las mayores fuentes hídricas para los departamentos de Cesar, La Guajira y Magdalena.

En su aspecto físico, la región Caribe está conformada mayoritariamente por tierras bajas y planas, aunque parte de su territorio está enmarcado por las estribaciones de las tres cordilleras, en particular los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar. Los suelos son

---

<sup>1</sup> Este índice evalúa 5 dimensiones donde los hogares colombianos podrían estar en privación: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y las condiciones de la vivienda.

poco húmedos lo cual ocasiona una baja productividad agrícola, lo que ha llevado a que predomine la ganadería extensiva (Galvis, 2001).

La base económica de la región Caribe es variada, se destacan las actividades de agricultura, ganadería, minería, industria, turismo y transporte marítimo. Las agropecuarias y la industria han perdido peso relativo en las dos últimas décadas, mientras que la minería y los servicios han registrado cambios importantes que le han permitido ganar participación en la producción nacional. No obstante, según la Encuesta Anual Agropecuaria de 2010, la región aportó el 26,3% del área utilizada en agricultura y ganadería del país, siendo los principales cultivos maíz, yuca, ñame, banano y palma, y el ganado bovino orientado al doble propósito (carne y leche) conforma una tercera parte del inventario ganadero de Colombia. En cuanto a la industria, está concentrada en Barranquilla y Cartagena, que en conjunto aportaron el 80% de la producción industrial regional y el 10% de la nacional, acorde con la Encuesta Anual Manufacturera de 2010. Las actividades de mayor valor agregado son la fabricación de alimentos y bebidas, químicos, minerales no metálicos y plásticos.

El presente ensayo ofrece una visión sobre la composición de la economía de la región Caribe, enmarcada en la evolución de los sectores, desde sus componentes más relevantes y enfocado principalmente en la primera década del siglo XXI; lo que permitirá un referente de la estructura económica regional para un seguimiento periódico que posibilite detectar cambios en las actividades económicas de la región, bien sea a través de indicadores anticipados o coincidentes con la actividad económica, que brinden mayor confiabilidad por la representatividad y la importancia en cada sector. Para tal propósito, se define la estructura productiva y se describe la capacidad y desempeño económico, desde los antecedentes y cifras históricas para ofrecer una visión de la evolución del Producto Interno Bruto (PIB) presentado en las cuentas departamentales, desde 1960 a 2010.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Las fuentes de las series y su tratamiento se encuentran detalladas al final en la nota metodológica anexa.

Comprende seis secciones, la primera es esta introducción; la segunda presenta los antecedentes del desarrollo económico de la región; la tercera contiene la evolución histórica del PIB; la cuarta analiza los sectores económicos desde el contexto histórico y con mayor desagregación en la última década; la quinta incluye los resultados de algunos indicadores de estructura regional con el fin de complementar lo expuesto anteriormente; por último se ofrecen algunas consideraciones finales.

## **II. ANTECEDENTES**

El descubrimiento de la costa Caribe colombiana por parte de los españoles se dio a comienzo del siglo XVI, entre 1500 y 1525. El mar, los ríos y las ciénagas condicionaron la localización de los principales asentamientos de la región por ser fuentes de alimentos, agua fresca y vías de comunicación para el comercio. El establecimiento de los españoles en la región Caribe incluyó la puesta en marcha de un sistema económico basado en la encomienda y la aparcería, sistemas que favorecían tanto la explotación y dominación sobre los indígenas como el saqueo de las riquezas. Estos sistemas productivos adoptados por los indígenas por imposición de los conquistadores facilitaron la formación de haciendas ganaderas y el aprovechamiento de la tierra con cultivos principalmente de maíz, yuca y plátano, es así como la estructura productiva y económica de la región ha tenido su base en el sector primario.

Durante el siglo XIX la agricultura se desarrolló en pequeñas parcelas que se hacían donde las condiciones del suelo y del mercado ofrecían ventajas, debido a la falta de mano de obra, la tecnología atrasada y precarios medios de transporte. Entre los cultivos que predominaban en la región estaba el arroz que llegó a difundirse entre los agricultores de Bolívar, el cual era de buena calidad y abastecía la provincia de Magangué y otros mercados. No obstante, esta expansión se interrumpió en la década de 1880 por las plagas de langostas que de manera recurrente destruían las cosechas, lo que llevó al gobierno a permitir la importación de alimentos de Inglaterra y Estados Unidos, y la región se convirtió en importadora de arroz. A finales de la segunda década del siglo XX, con el

estallido de la Primera Guerra Mundial, las importaciones cayeron y la siembra de este producto aumentó, de tal manera que entre 1937 y 1938, se sembraron 40.000 hectáreas de arroz a nivel nacional y más del 40% de la producción se originaba en los departamentos de la región. En 1942, Barranquilla era el centro del comercio de arroz del país (Posada, 1998).

En la segunda mitad del siglo XIX, el tabaco se convirtió en un producto clave tanto para la exportación como para el comercio interno. Entre 1887 y 1888, las exportaciones de tabaco desde Cartagena ocupaban el segundo lugar después de las de ganado. Para la década de 1940 la elaboración de cigarrillos de tabaco estaba entre los sectores industriales más importantes del país y durante el siglo XX contribuyó con importantes recursos a finanzas públicas de la región. Bolívar fue el departamento con mayor producción y los principales mercados externos eran los países europeos (Posada, 1998).

La caña de azúcar fue inicialmente para fines domésticos y se limitaba a la producción de panela y melaza para las destilerías de ron. En 1873 se estableció el primer ingenio para producir azúcar y exportarla, lo que hizo que los cultivos se expandieran. Sin embargo, este proyecto cesó en 1890 pues no fue competitivo en el exterior y la producción fue poca por la escasez de mano de obra. Posteriormente, en 1909 con apoyo de medidas proteccionistas, se estableció el Ingenio Central Colombia en Sincerín, junto al Canal del Dique. A este le siguieron otros ingenios (Berástegui y Santa Cruz) que refinaban el azúcar para la región. La producción creció en la década de 1920, fue estática en la de 1930 y comenzó a caer en la de 1940, por la falta de modernización y las condiciones físicas que no permitían producir durante todo el año, como lo hacía la competencia del Valle de Cauca o del Perú (Posada, 1998).

A comienzos de la década de 1880, el cultivo de banano para exportación sedujo compañías extranjeras, abrió oportunidades para cultivadores del departamento del Magdalena y atrajo mano de obra de otras zonas de la costa Caribe colombiana e incluso

del interior del país<sup>3</sup>. En la última década del siglo XIX, las exportaciones de banano desde Santa Marta promediaron 380 mil racimos por año, el 90% de la producción nacional. A comienzo del siglo XX, durante la Guerra de los Mil Días, cayeron las exportaciones colombianas de este producto, pero entre 1903-1908 se reanudaron y crecieron de manera sostenida. En 1935, Colombia era el segundo exportador de banano después de Honduras y abastecía el 8% del mercado internacional (Posada, 1998).

Hacia 1950 se fomentó el cultivo de algodón debido a que la industria textil comenzó a interesarse en la oferta local, por las dificultades de abastecimiento de insumos registrados durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Entre 1947 y 1949 se dieron cambios en las políticas agropecuarias, tales como, la creación de la ley de absorción obligatoria de productos nacionales, que contemplaba entre ellos el algodón, y la creación del Instituto de Fomento Algodonero (IFA), en 1947, por iniciativa de las fábricas de textiles de Medellín, el cual se dedicó a la promoción, subsidio al cultivador, investigación, asesoría técnica y clasificación del producto. El aumento del área cultivada generó excedentes exportables a partir de 1959 y, en el segundo quinquenio de la década de los sesenta, la región Caribe participó con el 70% de las exportaciones totales del país (Bonet, 2002). Sin embargo, hacia los años setenta, el precio del algodón presentó grandes caídas, lo que afectó esta agroindustria, generando una difícil situación durante las dos décadas siguientes. No obstante, en los últimos años del siglo XX el departamento de Córdoba mantuvo la mayor área sembrada de algodón, siendo el municipio de Cereté el principal cultivador del producto (Viloria, 2004a).

La expansión de la ganadería en la región Caribe se inició en segunda mitad del siglo XIX especialmente en las sabanas del Sinú, como consecuencia de la introducción de pastos tecnificados, señala Viloria (2004b). A principios del siglo XX la principal actividad productiva del Cesar era la ganadería extensiva<sup>4</sup>, actividad que predominó en esta época debido a la alta concentración de la propiedad, la escasez de mano de obra y la inadecuada

---

<sup>3</sup> “Según el presidente Reyes, cuya administración fomentó la producción de banano, se necesitaba una fuerza laboral de 60.000 trabajadores para cultivar 20.000 hectáreas de este producto, y en 1915 se calculaba que había 15.000 trabajadores en la zona bananera” (Posada, 1998, p. 115).

<sup>4</sup> Se refiere al tipo de ganadería en donde hay poco número de reses en un territorio muy extenso.

infraestructura vial que impedía el transporte de productos a otros lugares del país (PUND-MPS, 2004). A lo largo del siglo XX la Feria de Ganado de Medellín se consolidó como el principal mercado de ganado cebado cordobés, y por lo tanto de la región costeña. De acuerdo con Bonet (2005), el lento crecimiento de la economía de Córdoba a partir de 1950 se debió en parte a que las ventas reales de ganado aumentaron muy por debajo del incremento del PIB nacional; además, como afirma Viloría (2004b), las actividades productivas del sector ganadero cordobés reflejan escasa industrialización, que limita la generación de empleo.

La minería es otra actividad importante en la región. Desde la época prehispánica la sal marina fue un producto que los indios de La Guajira llevaban hacia las tierras del interior para intercambiarla por oro. Este producto fue parte de un proceso cíclico que se daba en las lagunas naturales, donde en épocas de mareas altas el mar entraba en ellas y las condiciones atmosféricas favorables (sol, viento y lluvias escasas), facilitaban la obtención de sal por evaporación, de esta manera se explotaba al vaivén de los fenómenos meteorológicos de la región y sin ninguna técnica. Solo hasta inicios de la segunda década del siglo XX comenzó la explotación de sal marina industrial (Aguilera, 2006).

Las primeras minas de carbón fueron descubiertas en La Guajira por el ingeniero norteamericano John May, en 1864, en la zona de El Cerrejón. Este ingeniero propuso construir el ferrocarril y el muelle para iniciar la explotación y exportación y, además, el establecimiento de un distrito manufacturero en esa zona, pero no se llevó a cabo por falta de financiación. La crisis energética iniciada en 1973 despertó el interés por la búsqueda de sustitutos del petróleo en la economía mundial. Colombia no fue la excepción y en 1976 se asoció con una empresa norteamericana filial de la Exxon para explotar estas minas. Las obras de infraestructura se iniciaron en 1982 y concluyeron en 1986. En la década de los ochenta del siglo XX, la minería del carbón a cielo abierto ya se explotaba en los departamentos de La Guajira, Cesar y Córdoba y la región llegó a participar con más del 90% de la producción nacional (Viloría, 2002).

Los yacimientos de níquel fueron descubiertos a principios de la década de 1950, por el geólogo chileno Enrique Hubach, en el área de Cerro Matoso (Montelíbano, Córdoba). Por disputas en la concesión del cerro, la construcción del complejo minero metalúrgico solo se adelantó entre 1979 y 1982 cuando inició actividades y se constituyó como el principal yacimiento de níquel en Colombia. En la etapa inicial el gobierno colombiano participó con la empresa privada en el desarrollo del proyecto y a partir de 1997 pasó a ser solamente privado e inició su expansión, convirtiéndose Colombia en el tercer productor de ferroníquel en América Latina, después de Cuba y República Dominicana (Viloria, 2004a).

El sector secundario tuvo sus primeros impulsos en la región a finales del siglo XIX y comienzos del XX. Las industrias se establecieron principalmente en Barranquilla y Cartagena, siendo la primera la que recibió las mayores inversiones industriales. En los años veinte, con la llegada de petroleras norteamericanas a Colombia, especialmente después de la Primera Guerra Mundial, los inversionistas extranjeros fueron más visibles en los puertos del Caribe colombiano. Tanto en Barranquilla como en Cartagena, hubo contratistas involucrados en la construcción de obras de infraestructura portuaria, de servicios públicos, de carreteras y nuevas urbanizaciones (Ripol y Baez, 2001). Sin embargo, a comienzo de la década de 1930, en Cartagena habían dejado de existir muchas empresas industriales y a finales de la misma década la industria barranquillera había perdido dinamismo (Meisel, 2000a). Bajo esta coyuntura se produjo un estancamiento en la economía de Atlántico, que a finales del siglo XX se manifestó en un cambio de la estructura económica al enfocarse en la tercerización (Bonet, 2007b). Finalmente, a principios del siglo XXI las economías de estas ciudades mostraron signos de recuperación, sustentados en el mayor dinamismo en construcción, industria, actividad portuaria y comercio, además, del buen desempeño de la economía nacional (Aguilera y Meisel, 2009; Bonilla, 2010).

El desarrollo de los principales puertos marítimos convirtió a la región en puerta de entrada y salida para el comercio exterior, no solo del país sino también de Suramérica. Durante el siglo XIX, la economía de la región Caribe fue impulsada por el comercio

exterior de nacionales y extranjeros que incursionaron en el negocio de la navegación fluvial, la ganadería y la industria, dando inicio a proyectos empresariales de gran impacto nacional y regional. Tanto es así, que durante la segunda y tercera década del siglo XIX Barranquilla consiguió ubicarse como la tercera ciudad en el orden nacional y la primera en la región Caribe en términos de la actividad industrial, posición que logró debido a su liderazgo portuario(Viloria, 2000).

El turismo es una actividad con gran potencial en la región por la exuberante belleza natural y la riqueza cultural caribeña e histórica, destacándose Cartagena, San Marta y San Andrés como las ciudades de mayor afluencia de visitantes. En Cartagena la industria hotelera comenzó a finales de siglo XIX como hospedaje para los comerciantes de paso, y a inicios del siglo XX empezó a insinuarse la actividad turística con la visita de extranjeros que llegaban en las grandes compañías marítimas que se interesaron por la ciudad y su puerto (Aguilera et al, 1999). Los atractivos naturales, patrimoniales y culturales, como las monumentales edificaciones militares y su arquitectura colonial, le merecieron que en 1985 la UNESCO la declarara Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad.

A mediados del siglo XX Santa Marta comenzó a desarrollar el turismo con la carretera a El Rodadero. Los sitios arqueológicos como Pueblito, Ciudad Perdida y los petroglifos de Donama, el Morro, la Sierra Nevada, la Quinta de San Pedro Alejandrino y la Catedral, la convirtieron en uno de los principales destinos de Colombia. Fue declarada por la UNESCO como Reserva de la Biosfera y Patrimonio de la Humanidad en el año de 1979 (Alcaldía de San Marta).

En San Andrés, Providencia y Santa Catalina, desde la segunda mitad del siglo XX, el turismo y el comercio han sido sus actividades más importantes, las cuales se comenzaron a desarrollar gracias a la Ley 127 de 1959 que declaró Puerto Libre a este territorio (Aguilera, 2010). En la década de 1990, con la apertura económica de Colombia se redujo la actividad comercial aunque sigue siendo junto a la hotelería y restaurantes la base económica de la isla (Meisel, 2005).

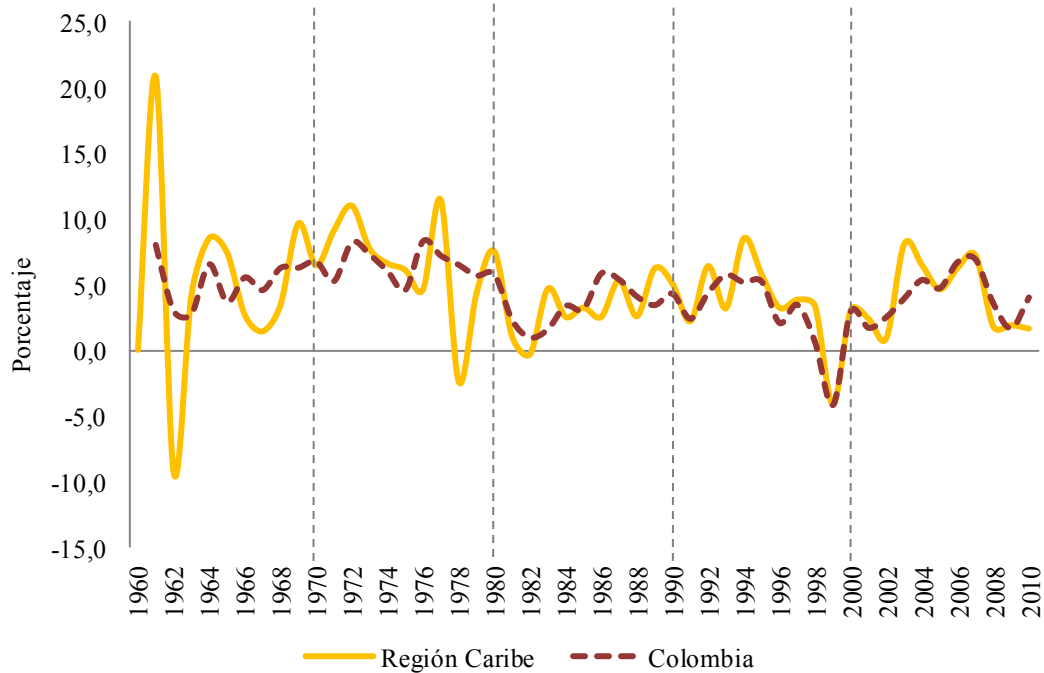
De acuerdo con lo anterior, durante los siglos XIX y hasta mediados del siglo XX la economía de los ocho departamentos de la región Caribe se desarrolló de manera variada, con predominio del sector primario, cuya producción estuvo orientada principalmente al comercio exterior, con productos como el tabaco, el banano, el algodón, la ganadería, el carbón y el ferroníquel. A partir de la segunda mitad del siglo XX se vivió un proceso de cambio de estructura, donde la agricultura y la industria perdieron participación, mientras que la aumentaron las actividades de servicios y las extractivas de carbón y ferroníquel, estas últimas contribuyeron al repunte de la economía de la región.

### **III. ECONOMÍA DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA**

El Producto Interno Bruto (PIB) de la región Caribe colombiana ha presentado una evolución positiva a través del tiempo, especialmente entre los años 1961 y 1980 cuando se exhibieron tasas de crecimiento anuales mayores al 5,0%. En las décadas de los ochenta y noventa, con excepción de 1982 y 1999, se observaron variaciones positivas pero menores a las registradas en años anteriores, llegando en la región Caribe a 3,3% en el periodo 1981-1990 y 3,5% entre 1991 y 2000. No obstante, la última década estudiada (2001-2010) reportó un crecimiento en la producción regional de 4,1% promedio anual, similar al agregado nacional.

Gráfico 1

**Región Caribe y Colombia. Tasa de crecimiento anual  
1961-2010**



Fuente: INANDES (1960-1975), CEGA (1975-2000), DANE (1980-1996, 1990-2005 y 2000-2010). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

El buen comportamiento de la economía de la región Caribe se puede analizar bajo diferentes épocas. En una etapa inicial (1960-1975), las nacientes industrias de los departamentos de Atlántico y Bolívar estimularon tasas de crecimiento promedio anual del PIB regional por encima del nacional. En una etapa posterior, entre los años 1981 y 1990, el impulso fue producido por el boom minero en los departamentos de Córdoba (con el ferroníquel) y La Guajira (con el Carbón). Mientras que, después de 1992 y hasta 2010, se destacó la buena dinámica del sector minero en La Guajira y Cesar, y el crecimiento sostenido en el sector de la construcción en todos los departamentos de la región, especialmente en Bolívar. En general, se observó que el mejor desempeño mostrado por la región estuvo estrechamente relacionado con dos sectores específicos, el industrial (en Atlántico y Bolívar) y el minero (en Cesar, Córdoba y La Guajira).

**Región Caribe y Colombia. Tasa de crecimiento promedio anual, según décadas  
1960-2010**

| Período   | Colombia | Caribe | Atlántico | Bolívar | Cesar | Córdoba | La Guajira | Magdalena | Sucre | Porcentajes                    |
|-----------|----------|--------|-----------|---------|-------|---------|------------|-----------|-------|--------------------------------|
|           |          |        |           |         |       |         |            |           |       | San Andrés<br>y<br>Providencia |
| 1961-1970 | 5,3      | 5,3    | 5,8       | 4,2     | 7,6   | 4,2     | 6,7        | 4,7       | 5,8   | ---                            |
| 1971-1980 | 6,5      | 6,5    | 6,5       | 7,6     | 6,4   | 5,6     | 13,1       | 5,0       | 3,5   | ---                            |
| 1981-1990 | 3,4      | 3,2    | 2,0       | 2,0     | 2,3   | 3,8     | 14,6       | 2,7       | 2,0   | ---                            |
| 1991-2000 | 2,7      | 3,5    | 3,0       | 2,9     | 3,6   | 5,6     | 3,5        | 3,1       | 3,7   | 3,4                            |
| 2001-2010 | 4,1      | 4,1    | 3,1       | 4,4     | 6,5   | 3,6     | 4,0        | 4,4       | 3,8   | 3,2                            |
| 2001      | 1,7      | 2,4    | -2,1      | 1,9     | 6,0   | 2,9     | 10,7       | 5,7       | 3,5   | -1,1                           |
| 2002      | 2,5      | 0,9    | 1,6       | 1,6     | 7,4   | 2,4     | -15,4      | 1,9       | -0,5  | 11,9                           |
| 2003      | 3,9      | 8,1    | 1,5       | 16,9    | 11,0  | 9,3     | 14,1       | 0,2       | 0,3   | -3,6                           |
| 2004      | 5,3      | 6,5    | 5,1       | 5,8     | 9,7   | 9,0     | 5,1        | 4,6       | 7,9   | 6,5                            |
| 2005      | 4,7      | 4,6    | 6,8       | -0,2    | 6,4   | 3,7     | 9,6        | 8,6       | 3,9   | 1,6                            |
| 2006      | 6,7      | 6,2    | 7,0       | 6,8     | 8,1   | 2,4     | 7,1        | 2,7       | 10,5  | 5,6                            |
| 2007      | 6,9      | 7,2    | 9,7       | 7,5     | 6,1   | 6,7     | 4,5        | 5,7       | 3,2   | 8,6                            |
| 2008      | 3,5      | 1,8    | 2,3       | 0,2     | 3,1   | -4,8    | 4,8        | 9,1       | 4,3   | 0,5                            |
| 2009      | 1,7      | 1,9    | -0,1      | 0,8     | 4,9   | 3,2     | 1,5        | 3,3       | 5,4   | 2,3                            |
| 2010      | 4,0      | 1,6    | -0,5      | 3,4     | 2,5   | 2,1     | 0,9        | 2,5       | 0,1   | 1,1                            |

--- No existen datos

Nota: Entre 1960 y 1990 el PIB de San Andrés y Providencia se encuentra agregado en Territorios Nacionales y Nuevos Departamentos.

Fuente: INANDES (1960-1975), CEGA (1975-2000), DANE (1980-1996, 1990-2005 y 2000-2010). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En la última década (2001-2010), el crecimiento del PIB regional ha mostrado un comportamiento similar al del total nacional (Gráfico 1). No obstante, cabe resaltar el mayor dinamismo alcanzado por la región Caribe en los años 2003 y 2004, en contraste con el desacelerado crecimiento observado entre 2009 y 2010.

**Región Caribe. Participación promedio anual del periodo en el PIB nacional  
1960 - 2010**

| Período   | Caribe | Atlántico | Bolívar | Cesar | Córdoba | La Guajira | Magdalena | Sucre | Porcentajes                    |
|-----------|--------|-----------|---------|-------|---------|------------|-----------|-------|--------------------------------|
|           |        |           |         |       |         |            |           |       | San Andrés<br>y<br>Providencia |
| 1961-1970 | 18,0   | 4,9       | 3,9     | 1,9   | 2,5     | 0,8        | 2,7       | 1,3   | ---                            |
| 1971-1980 | 16,9   | 5,2       | 4,0     | 1,8   | 2,2     | 0,7        | 1,9       | 1,2   | ---                            |
| 1981-1990 | 15,0   | 4,3       | 3,1     | 1,6   | 2,1     | 1,3        | 1,6       | 0,9   | ---                            |
| 1991-2000 | 15,4   | 4,4       | 3,5     | 1,6   | 2,0     | 1,2        | 1,6       | 0,8   | 0,3                            |
| 2001-2010 | 15,3   | 4,1       | 3,9     | 1,8   | 2,1     | 1,1        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2001      | 14,7   | 4,2       | 3,5     | 1,5   | 2,0     | 1,1        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2002      | 14,5   | 4,2       | 3,5     | 1,6   | 1,9     | 0,9        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2003      | 15,2   | 4,0       | 4,0     | 1,7   | 2,1     | 1,0        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2004      | 15,5   | 4,0       | 4,1     | 1,8   | 2,2     | 1,1        | 1,3       | 0,8   | 0,2                            |
| 2005      | 15,5   | 4,1       | 4,0     | 1,9   | 2,1     | 1,2        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2006      | 15,6   | 4,0       | 4,1     | 1,9   | 2,2     | 1,2        | 1,3       | 0,8   | 0,2                            |
| 2007      | 15,8   | 4,2       | 4,1     | 1,8   | 2,4     | 1,1        | 1,3       | 0,8   | 0,2                            |
| 2008      | 15,5   | 4,0       | 4,0     | 2,0   | 1,9     | 1,3        | 1,3       | 0,8   | 0,1                            |
| 2009      | 15,5   | 4,0       | 3,9     | 2,0   | 1,9     | 1,3        | 1,4       | 0,8   | 0,2                            |
| 2010      | 15,1   | 3,8       | 4,0     | 1,9   | 1,9     | 1,2        | 1,3       | 0,8   | 0,1                            |

--- No existen datos

Nota: Entre 1960 y 1990 el PIB de San Andrés y Providencia se encuentra agregado en Territorios Nacionales y Nuevos Departamentos.

Fuente: INANDES (1960-1975), CEGA (1975-2000), DANE (1980-1996, 1990-2005 y 2000-2010). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En cuanto a participación, entre 1960 y 2010 la contribución del PIB del Caribe en el total nacional se ha mantenido entre 15,0% y 18,0%, siendo los mejores años los correspondientes al periodo 1961-1970, cuando el Caribe fue la región con mayor participación promedio anual, mientras que en las décadas posteriores estuvo entre el segundo y cuarto lugar, en relación a otras regiones. Por departamentos, los de mayor participación en el PIB nacional han sido Atlántico y Bolívar, ambos logrando su más alta contribución en la década de 1971-1980 con 5,2% y 4,0%, respectivamente (Cuadro 2).

Para la década más reciente (2001-2010), Caribe se ubicó como la segunda región con mayor contribución al PIB nacional (15,3%), seguida por Noroccidente (14,1%),

Suroccidente (13,7%), Nororiente (12,0%), Centro (9,8%), Suroriente (4,8%) y Eje Cafetero (4,1%). La de mayor participación fue Bogotá con 26,1% del PIB nacional.

## **IV. COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA**

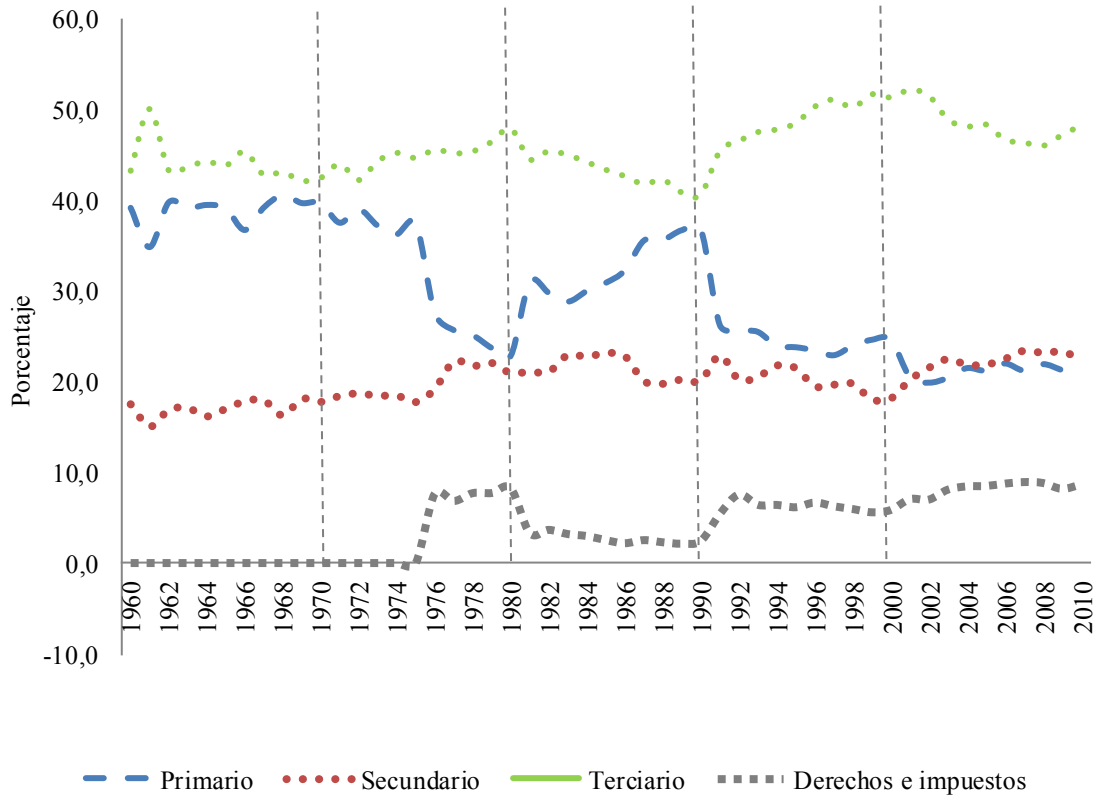
### **A. DINÁMICA DEL PRODUCTO**

Durante los últimos 50 años, el sector con mayor contribución al PIB de la región Caribe ha sido el terciario, con una participación promedio anual superior a 40,0% del total regional. Por su parte, el sector primario que habría sido tradicionalmente la base de la economía del Caribe colombiano pasó de representar el 38,8% en la década comprendida entre 1961 y 1970, a 21,1% en el periodo 2001-2010, mostrando una fuerte reducción. En cuanto al sector secundario, su aporte en la producción de la región ha tenido una dinámica creciente, al pasar de contribuir con 17,0% (1961-1970) a 22,3% en la última década de estudio (2001-2010). A partir de 1975 se registró en el PIB el valor de derechos e impuestos, el cual ha tenido una contribución promedio anual de 6,0% entre 1975 y 2010.

Lo anterior indica que se ha presentado una recomposición de la estructura productiva de la región, en donde el sector terciario que reúne las actividades de servicios ha cobrado mayor fuerza y se consolida como el más importante, el secundario que agrupa las actividades industriales, de construcción y generación de electricidad, gas y agua, se ubicó en segundo lugar en orden de importancia; mientras que el primario decayó, a pesar de los aumentos significativos en la minería. Según el Gráfico 2, es a partir de 1990 donde se denota con mayor exactitud el cambio.

Gráfico 2

**Región Caribe. Participación promedio anual de cada sector en el PIB  
1960-2010**



Fuente: INANDES (1960-1975), CEGA (1975-2000), DANE (1980-1996, 1990-2005 y 2000-2010). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En el periodo 2001-2010, la composición económica de la región Caribe estuvo determinada en un 48,4% por el sector terciario, 22,3% por el secundario, 21,1% por el primario y 8,3% por derechos e impuestos. El sector secundario fue el que presentó la mayor dinámica de crecimiento con 4,7% promedio anual seguido del terciario con 4,5% y el primario con 3,5%. Por su parte, los derechos e impuestos registraron una variación promedio anual de 4,8% (Cuadro 3).

**Región Caribe. Valor y participación por actividades y sectores en el PIB regional 2001-2010p**

| Actividad                           | 2001                       |                          | 2010                       |                          | Crecimiento promedio anual (2001 - 2010p) porcentaje |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--|
|                                     | Miles de millones de pesos | Participación porcentual | Miles de millones de pesos | Participación porcentual |  |
| Sector primario                     | 6.822                      | 20,5                     | 16.837                     | 20,5                     | 3,5  |
| Agricultura, Silvicultura y Pesca   | 1.914                      | 5,8                      | 3.153                      | 3,8                      | 0,8  |
| Ganadería                           | 2.003                      | 6,0                      | 3.005                      | 3,7                      | 0,7  |
| Minería                             | 2.905                      | 8,7                      | 10.679                     | 13,0                     | 5,7  |
| Sector secundario                   | 6.881                      | 20,7                     | 18.814                     | 23,0                     | 4,7  |
| Industria                           | 4.095                      | 12,3                     | 9.826                      | 12,0                     | 3,4  |
| Energía, gas, agua y alcantarillado | 1.681                      | 5,1                      | 3.602                      | 4,4                      | 2,0  |
| Construcción                        | 1.105                      | 3,3                      | 5.386                      | 6,6                      | 11,4   |
| Sector terciario                    | 17.166                     | 51,7                     | 39.215                     | 47,8                     | 4,5  |
| Comercio                            | 3.343                      | 10,1                     | 5.276                      | 6,4                      | 2,0  |
| Hoteles y Restaurantes              | 1.331                      | 4,0                      | 3.783                      | 4,6                      | 5,3  |
| Transporte                          | 1.840                      | 5,5                      | 4.131                      | 5,0                      | 4,6  |
| Comunicaciones                      | 533                        | 1,6                      | 1.546                      | 1,9                      | 10,5   |
| Financiera                          | 794                        | 2,4                      | 2.165                      | 2,6                      | 6,4  |
| Inmobiliaria                        | 1.857                      | 5,6                      | 3.511                      | 4,3                      | 3,1  |
| Administración Pública              | 1.915                      | 5,8                      | 4.784                      | 5,8                      | 4,9  |
| Servicios                           | 5.553                      | 16,7                     | 14.019                     | 17,1                     | 4,9  |
| Valor agregado                      | 30.869                     | 92,9                     | 74.866                     | 91,3                     | 4,2  |
| Derechos e impuestos                | 2.342                      | 7,1                      | 7.096                      | 8,7                      | 4,8  |
| <b>PIB</b>                          | <b>33.211</b>              | <b>100,0</b>             | <b>81.962</b>              | <b>100,0</b>             | <b>4,3</b>   |

p: Serie provisional

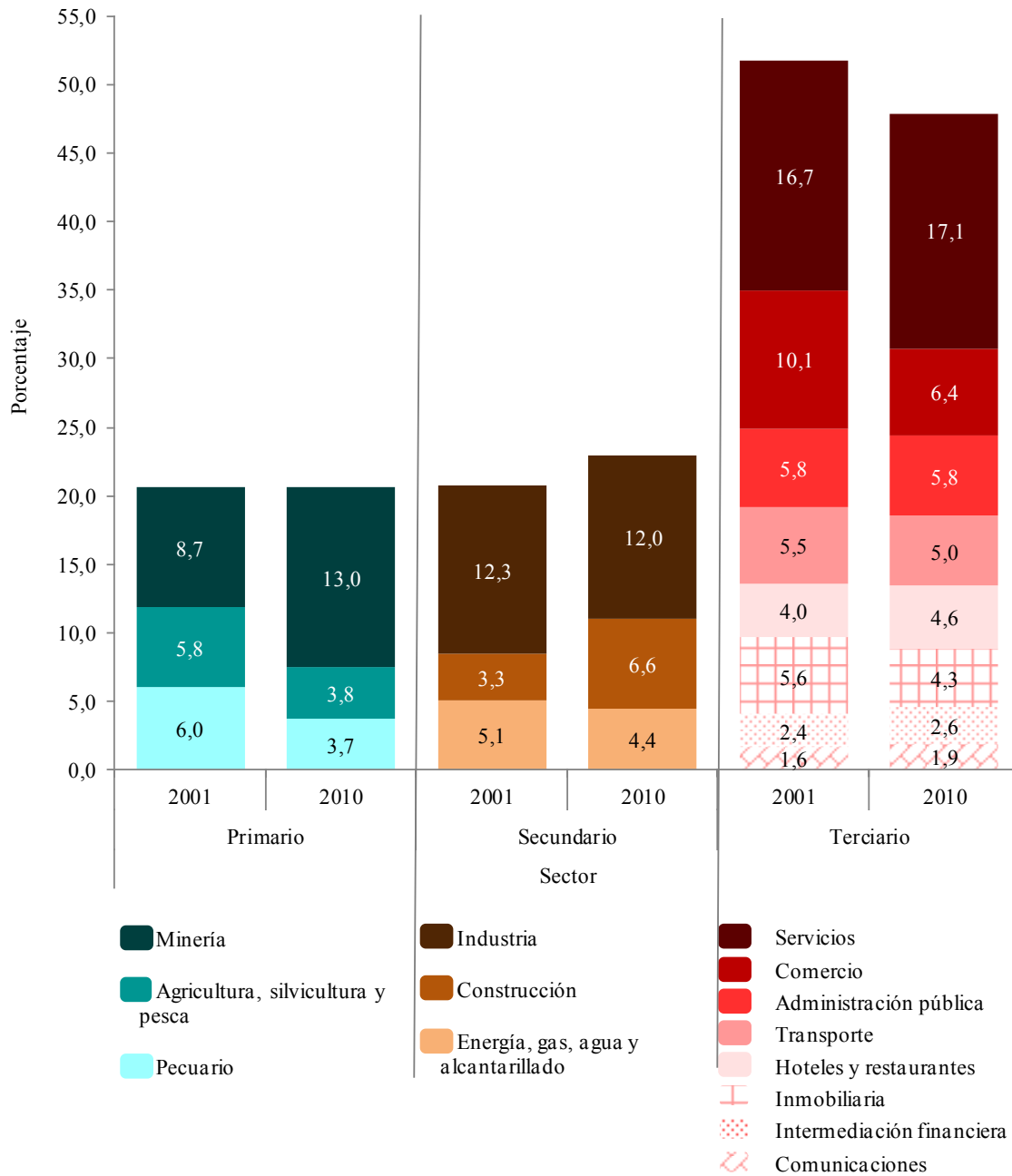
Nota: Los valores mostrados y las participaciones corresponden al PIB a precios corrientes. La tasa de crecimiento promedio anual se calculó con cifras a precios constantes de 2005.

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

Como lo muestra el Gráfico 3 y se verá en la siguiente sección, entre los hechos más destacados en la región, durante la última década, se encontraron: reducción en la contribución de la agricultura y la ganadería, aumentos en la minería con productos como el carbón y el ferróníquel originados en La Guajira, Cesar y Córdoba. Crecimiento en la construcción en departamentos como Atlántico y Bolívar, y repunte en turismo en San Andrés, Magdalena y Bolívar.

Gráfico 3

**Región Caribe. Participación por actividades en el PIB regional  
2001-2010**



Fuente: DANE- Cuentas nacionales. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## **B. SECTORES ECONÓMICOS**

### **1. SECTOR PRIMARIO**

El sector primario está compuesto por las actividades de agricultura, silvicultura y pesca, ganadería y minería, siendo primordialmente la evolución de esta última la que generó un cambio importante en la estructura. El PIB primario de la región Caribe pasó de \$9,2 billones en 2001 a \$12,5 billones en 2010, a precios de 2005, lo que significó un crecimiento promedio anual de 3,5%, superior a la variación del sector a nivel nacional (3,1%). Por su parte, la actividad minera, impulsado especialmente por la explotación de carbón, la cual creció a un promedio anual de 6,4% (cercano al doble de la media del sector), ganó participación al pasar de aportar 8,8% en 2001 a 13,0% en 2010. Mientras que la actividad agropecuaria redujo su contribución en 4,3 puntos porcentuales (pp) dentro del PIB regional, en la década de análisis, producto de una baja tasa de crecimiento promedio anual de 0,7% (Cuadro 4).

Por otro lado, cabe anotar que en el último año analizado (2010) el sector presentó una contracción de 2,0% con respecto a 2009, cambiando así su tendencia de continuos crecimientos positivos iniciada en 2003. Esta caída fue consecuencia de la reducción en las actividades tanto agrícolas como pecuarias de la región, consecuencia de la ola invernal ocurrida en el país a finales de 2010. A pesar de lo anterior, en 2010 el sector primario contribuyó con 20,5% del total del PIB regional, cifra igual a la aportada en 2001 (Cuadro 4 y Gráfico 4).

**Región Caribe. Participación porcentual por actividad y rama económica del sector primario sobre el PIB regional 2001 y 2010p**

| Sector , actividad y ramas de actividad económica | Participación porcentual 2001 | Participación porcentual 2010 pr | Tasa de crecimiento promedio anual* (porcentaje) |
|---|-------------------------------|----------------------------------|--|
| Primario  | 20,5                          | 20,5                             | 3,5  |
| A. Agropecuario                                   | 11,7                          | 7,5                              | 0,7  |
| 1. Cultivo de café                                | 0,1                           | 0,2                              | -2,1   |
| 2. Cultivo de otros productos agrícolas           | 5,2                           | 3,3                              | 0,5  |
| 3. Producción pecuaria y caza                     | 6,0                           | 3,7                              | 0,7  |
| 4. Silvicultura, extarcción de madera             | 0,1                           | 0,2                              | 6,4  |
| 5. Pesca, producción de peces en criaderos        | 0,3                           | 0,3                              | 3,7  |
| B. Minería  | 8,8                           | 13,0                             | 5,7  |
| 6. Extracción de carbón, carbón lignítico y turba | 6,4                           | 9,5                              | 6,4  |
| 7. Extracción de petróleo crudo y de gas natural  | 0,4                           | 1,1                              | 3,6  |
| 8. Extracción de minerales metalíferos            | 1,7                           | 2,1                              | 4,2  |
| 9. Extracción de minerales no metálicos           | 0,3                           | 0,3                              | 4,6  |

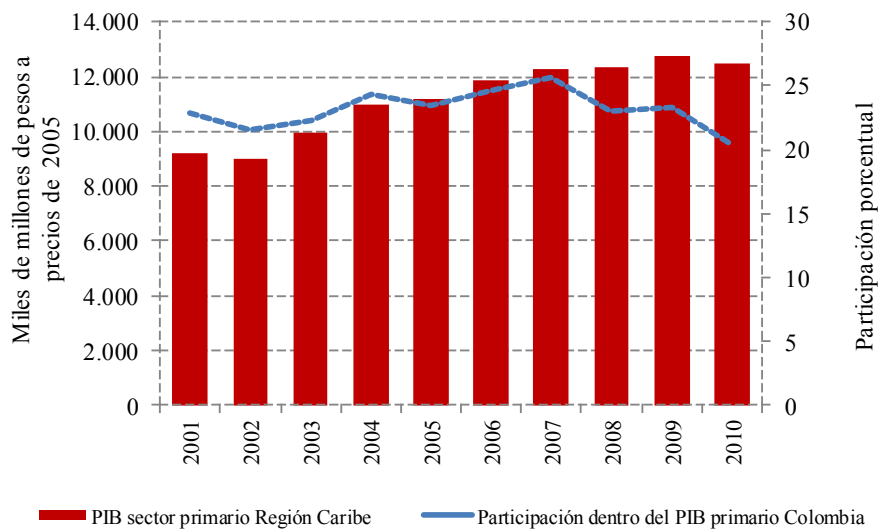
p: Serie provisional

\*: Cálculo a precios constantes de 2005,

Fuente: DANE- Cuentas nacionales. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

Gráfico 4

**Región Caribe. PIB sector primario y participación en el PIB primario de Colombia, 2001-2010**



Fuente: DANE- Cuentas nacionales. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## **Actividad agropecuaria**

Entre 2001 y 2010 la actividad agropecuaria registró una tasa de crecimiento promedio anual de 0,7%, inferior tanto al promedio del sector primario en la región (3,5%) como al de la actividad en el orden nacional (2,1%). Este resultado fue consecuencia de los bajos niveles mostrados por la agricultura y la ganadería, que tuvieron tasas de crecimiento promedio anual de 0,5% y 0,7% respectivamente; lo que a su vez generó la pérdida en la contribución porcentual de esta actividad en el PIB sectorial.

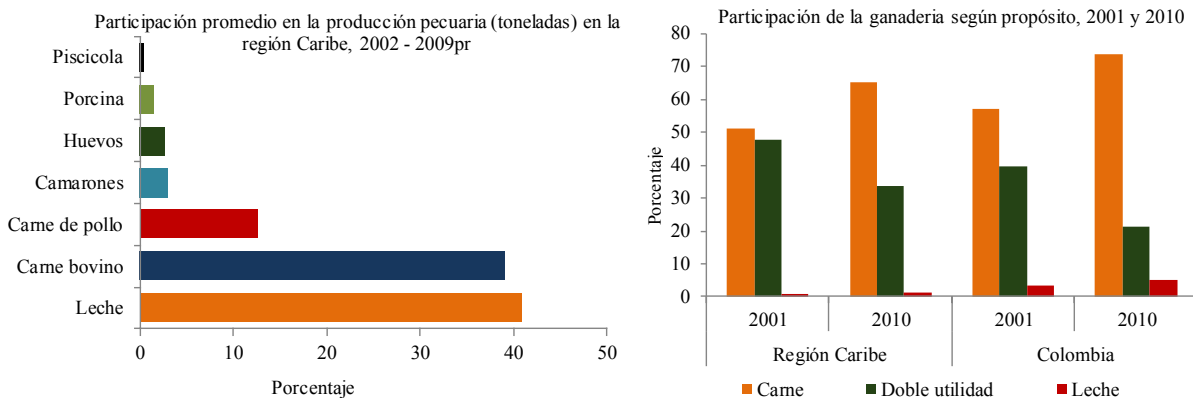
El área cultivada en la región Caribe durante 2010 fue de 702.603 hectáreas (has), lo que significó una reducción de 8,2% con respecto a 2001. La región participó con 23,0% del total de área cultivada en Colombia, y dentro de la región Bolívar fue el departamento que ocupó el primer lugar en cuanto al área sembrada con 24,3% del total. Los cultivos de maíz tradicional y yuca, ocuparon las mayores áreas cultivadas, con 19,9% y 10,6%, respectivamente, cabe destacar también los avances registrados en el cultivo de ñame, que entre 2001 y 2010 creció 60,9%, lo que significó 12.702 has nuevas cultivadas con este tubérculo. En cuanto a producción, se concentró principalmente en yuca, ñame, banano y palma; en los dos primeros productos los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre, en su orden, fueron los mayores productores a nivel nacional, mientras que en el caso del banano, Magdalena obtuvo el segundo lugar superado por la producción de Antioquia. En cuanto a palma de aceite, Cesar ocupó el tercer lugar detrás de Meta y Santander.

Acorde con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) de 2010, la región Caribe tenía el 22,4% de la superficie dedicada a las actividades pecuarias en el país, y en su interior Córdoba con 1,7 millones de has representó el 19,7% del área dedicada a este propósito. Es de resaltar que La Guajira, Córdoba y Atlántico son departamentos con una vocación pecuaria significativa, dado que dedican más del 90,0% de su superficie total a esta actividad. De igual manera la región Caribe en 2010 contaba con 7,9 millones de cabezas de ganado bovino, lo que representó el 28,6% del inventario nacional.

Entre 2001 y 2010 se registró un incremento promedio anual de 0,9% en el inventario de ganado bovino de la región, inferior al crecimiento promedio del país, lo que le hizo perder 1,0 pp en su contribución dentro del total nacional, en este periodo<sup>5</sup>. Igualmente se destacan los aumentos promedio anuales experimentados en los departamentos de La Guajira y Cesar de 9,3% y 3,6% respectivamente, contrario a lo ocurrido en Magdalena donde el inventario de ganado bovino se redujo en 240.734 cabezas, Córdoba, a pesar de presentar una tasa promedio de crecimiento negativa, se mantuvo como el de mayor inventario bovino de la región. Es importante anotar que entre 2001 y 2010, la ganadería evidenció una mayor concentración en el ganado para ceba o engorde, pues su participación pasó de 51,3% a 65,1%, contrario al sistema de doble propósito (carne y leche) que disminuyó su contribución de 47,7% a 33,8% (Gráfico 5).

Gráfico 5

**Región Caribe. Participación promedio de la producción pecuaria y ganadería según propósito**



pr: Cifras provisionales.

Fuente: DANE- Cuentas nacionales. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En lo concerniente a producción de leche, en 2010 la región aportó 25,2% de la producción diaria nacional, esto corresponde a 3,5 millones de litros (lt) por día, a la vez que Córdoba, Cesar y Magdalena, generaron el 63,0% de la producción regional. A pesar de que la ganadería presentó unas bajas tasas de crecimiento, entre 2001 y 2010, su importancia en la economía de la región es amplia, dadas las demás actividades económicas con las cuales está relacionada y los empleos que de ella se derivan.

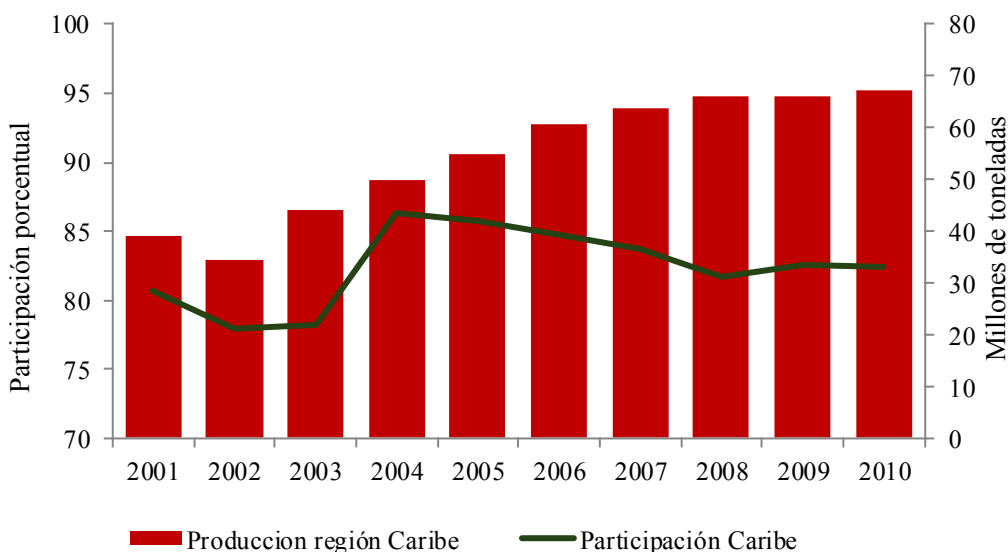
<sup>5</sup> Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), de 2001 y 2010.

## Actividad minera

La actividad minero energética, mostró entre 2001 y 2010 los mayores niveles de crecimiento de las últimas décadas, tanto en el país como en la región Caribe, en esta última impulsada básicamente por la explotación de carbón, carbón lignítico y turba<sup>6</sup> en los departamentos de Cesar y La Guajira, que en promedio anual contribuyeron con el 73,1% de la actividad minera de la región. Cabe destacar que en conjunto, ésta actividad aportó el 79,1% del crecimiento del sector primario en la región durante el periodo.

Gráfico 6

### Región Caribe. Producción de Carbón y su participación en el total de Colombia 2001 - 2010



Fuente: Sistema de Información Minero Colombiano. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

El país contaba en 2009 con un potencial carbonífero de 16.669 millones de toneladas (Mt) y reservas medidas de 6.668 Mt, según el Sistema de Información Minero Colombiano, de estas últimas el 36,2% se encuentra en la región Caribe. En 2010 la producción de carbón

<sup>6</sup> Son carbones con alta humedad y alto contenido de ceniza y de material volátil, lo cual hace que posean un bajo poder calorífico. Es empleado para la generación de energía calórica (calefacción), energía eléctrica, para algunos procesos industriales en donde se requiere generar vapor y más recientemente se han fabricado briquetas de turba y lignito para quemarlas en hornos. (UPME 2005).

de la región alcanzó 67 Mt, representando el 82,5% de la producción nacional, a la vez que la explotación de este mineral a nivel regional se concentró en los departamentos de Cesar, La Guajira y Córdoba, el primero de ellos produciendo el 58,4% del total regional, seguido por La Guajira (41,0%) y Córdoba (0,6%), (Gráfico 6).

La extracción de minerales metalíferos, que en promedio contribuyeron con el 22,0% del sector minero de la región durante este periodo, se concentró en dos departamentos. Por un lado Córdoba, que en promedio contribuyó con el 93,6% del total de esta actividad, sustentó su participación básicamente en la producción de ferroníquel de la mina de Cerro Matoso, que en el periodo 2001-2010 creció en 2,9% promedio anual, y en 2010 alcanzó la explotación de 145.239 toneladas y 49.493 toneladas de níquel<sup>7</sup>, posicionando a Colombia como el séptimo productor de níquel y el tercer exportador de ferroníquel en el mundo. En el Gráfico 7 se observa el constante crecimiento en el precio internacional de este mineral desde el inicio de la década hasta 2007, año cuando alcanzó su máximo histórico, para luego caer de manera dramática un 43,3%, a dos aspectos principalmente se le atribuye la causa de este fenómeno, por un lado el aumento en los volúmenes en 8,5% del mayor productor mundial, Rusia, incidió de manera importante la oferta mundial de este mineral, a la vez que se presentó una caída en la demanda mundial de acero inoxidable, generado por la crisis financiera internacional que afectó substancialmente al sector de la construcción<sup>8</sup>. Por otra parte, Bolívar aportó el 6,4% restante de la actividad, resultado de la explotación de oro que logró 5,7 toneladas en 2010, lo que significó 10,8% dentro del total nacional; esta se concentra en la zona sur del departamento.

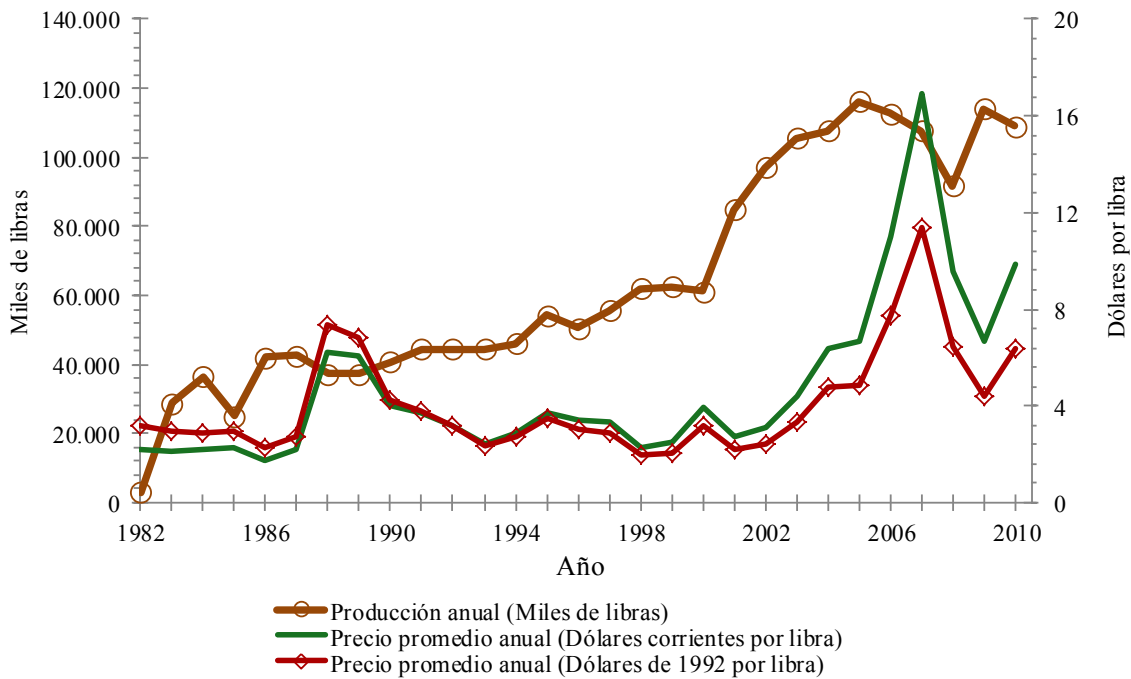
---

<sup>7</sup> Fuente: Ingeominas. La producción equivale al 100% de la producción nacional, producido en la Mina de Cerro Matoso, perteneciente al municipio de Montelíbano, departamento de Córdoba.

<sup>8</sup> El Níquel, Más allá de los límites de la Naturaleza. Luis Wilmer Osorio Hernández. Tomado el 07 de marzo de 2013 de [www.metalactual.com](http://www.metalactual.com).

Gráfico 7

**Córdoba. Producción anual de ferroníquel y precio internacional promedio anual del níquel**

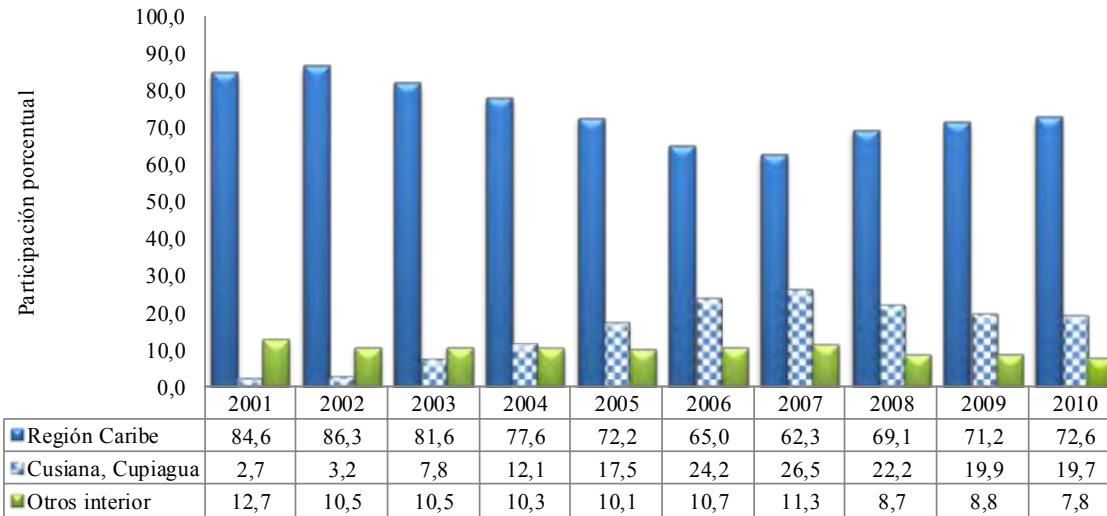


Fuente: Cerro Matoso S.A. (producción), Bolsa de Londres (precios) y Centro de Economía Internacional - CEI (IPC de Estados Unidos). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

De otro lado, la extracción de gas natural es de gran importancia en el PIB regional y se contabiliza junto con la explotación de petróleo. Al estudiarlo de manera desagregada, se encuentra que la región produjo en promedio el 74,2% del gas natural del país, durante 2001-2010, ubicándose en La Guajira los principales yacimientos, Pozos de Ballena y Chuchupa, en el municipio de Manaure, que en 2010 generaron 680 millones de pies cúbicos de gas, lo que representó el 66,3% de la producción nacional y permitió atender parte del mercado local, principalmente en la región Caribe, y exportar los excedentes hacia Venezuela (Gráfico 8).

### Región Caribe, Cusiana y Cupiagua y otros del interior. Participación porcentual en la producción de gas 2001 - 2010

Cifras en porcentaje



Fuente: UPME. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## 2. SECTOR SECUNDARIO

El sector secundario involucra la transformación de materias primas para la elaboración de bienes intermedios y productos finales. Está compuesto por las actividades manufactureras; construcción y energía, gas y agua. Aportó en promedio 22,8% del producto regional durante 2001-2010. De este sector sobresalieron los departamentos de Bolívar, Atlántico y Córdoba, los cuales registraron en conjunto una participación media de 79,4%.

La evolución del PIB secundario de la región Caribe mantuvo un desempeño positivo durante los últimos diez años, con un avance medio de 4,7%, caracterizado por dos periodos de importante incremento: 2003 y 2007<sup>9</sup>. El primero jalonado por la industria manufacturera y el segundo por la actividad constructora. No obstante, la senda de crecimiento se vio interrumpida en 2008 y 2010<sup>10</sup> por retrocesos ocasionados

<sup>9</sup> Es de reseñar que durante este periodo la economía del Caribe creció en promedio 6,5% anual, congruente con el ciclo de expansión mundial. Sumado a esto, se destaca el dinamismo alcanzado en las ventas hacia Venezuela, principalmente las exportaciones industriales.

<sup>10</sup> Cabe destacar que el periodo 2008-2010, estuvo caracterizado por la recesión económica mundial y el deterioro de las exportaciones hacia Venezuela.

principalmente por la dinámica negativa en la actividad industrial. En detalle, el sector en mención pasó de \$9,2 billones en 2001 a \$13.9 billones en 2010<sup>11</sup>, situación que le permitió sumar 2,2 pp de participación sobre el producto regional, impulsado por el progreso de la actividad edificadora en la segunda mitad del periodo analizado.

Cuadro 5

**Región Caribe. Sector secundario por actividad y rama de actividad económica 2001- 2010p**

| Sector / actividad / rama de actividad económica              | Participación porcentual sobre el PIB regional |      |                    | Crecimiento promedio (porcentual) |
|---|--|------|--------------------|-----------------------------------|
|   | 2001   | 2010 | Promedio 2001-2010 | 2001-2010                         |
| Sector secundario   | 20,7   | 23,0 | 22,8               | 4,7                               |
| C. Industria  | 12,3   | 12,0 | 13,0               | 3,4                               |
| 10-19. Alimentos, bebidas y tabaco                            | 3,2  | 2,8  | 2,7                | 2,9                               |
| 20-37. Resto de la industria                                  | 9,2  | 9,2  | 10,3               | 3,6                               |
| D. Electricidad, gas y agua                                   | 5,1  | 4,4  | 4,6                | 2,0                               |
| 38. Generación, captación y distribución de energía eléctrica | 3,3  | 3,1  | 3,1                | 2,6                               |
| 39. Fabricación, distribución de combustibles gaseosos        | 0,6  | 0,4  | 0,6                | 0,2                               |
| 40. Captación, depuración y distribución de agua              | 0,6  | 0,5  | 0,6                | 0,1                               |
| 58. Eliminación de desperdicios y aguas residuales            | 0,5  | 0,4  | 0,5                | 2,4                               |
| E. Construcción   | 3,3  | 6,6  | 5,1                | 11,4                              |
| 41. Construcción de edificaciones                             | 0,9  | 3,4  | 2,6                | 16,7                              |
| 42. Construcción de obras de ingeniería civil                 | 2,4  | 3,2  | 2,5                | 8,2                               |

p: Serie provisional

Nota: las participaciones corresponde al PIB a precios corrientes y las tasas de crecimiento a precios constantes de 2005.

Fuente: Cuentas nacionales departamentales, DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

La industria manufacturera se constituyó en el principal componente dentro de la estructura económica del sector secundario de la región, con un aporte medio de 13,0% sobre el PIB regional; sin embargo, el retroceso de la actividad en los últimos tres años le significó una pérdida de participación de 0,3 pp entre 2001 y 2010.

<sup>11</sup> Cifras expresada a precios constantes de 2005.

Por su parte, la construcción se ubicó como la segunda actividad más importante dentro del sector en mención con un aporte medio de 5,1%, producto del destacable ascenso (11,4% promedio anual) logrado durante la década de análisis, que le permitió ganar 3,3 pp de participación en el sector.

Finalmente, energía, gas y agua que participó con 4,6%, redujo su contribución sobre la producción regional en 0,7 pp, producto del bajo dinamismo mostrado por la actividad en el periodo de estudio, cuyo crecimiento promedió un escaso 2,0%.

### **Industria manufacturera**

Las estadísticas de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del DANE de 2010, mostraron que el valor agregado generado por la industria de la región Caribe se encuentra compuesto principalmente por las divisiones industriales<sup>12</sup> de: i) coquización y derivados del petróleo, ii) industrias no clasificadas previamente (ncp)<sup>13</sup>, iii) alimentos y bebidas, iv) químicos, y v) minerales no metálicos. Con un aporte conjunto de 90,9%.

Al interior de la actividad industrial la composición del valor agregado muestra los siguientes resultados:

- Coquización y derivados del petróleo —cuyo grueso se encuentra en el departamento de Bolívar— se afianzó como la división industrial de mayor importancia en la manufactura regional, puesto que conglomeró 26,5% del valor agregado en 2010, aunque su contribución en el personal ocupado de la industria regional fue mínima. Se destaca su avance medio anual de 11,1%, que cooperó en gran parte al incremento de 9,4 pp de participación entre 2001 y 2010. A su vez, la estructura de sus ventas registró un cambio significativo en el último lustro, puesto que la composición promedio de estas se concentró ampliamente en el mercado nacional.

---

<sup>12</sup> Para mayor información sobre las divisiones industriales, véase el Anexo 1.

<sup>13</sup> Dentro de esta división industrial sobresale el amplio aporte suscitado por el departamento de Córdoba, específicamente, la producción de ferróníquel de la mina de Cerro Matoso referenciada como reserva estadística dentro de la división en mención.

- Industrias (ncp), se ubicó como la segunda división más importante con un aporte de 23,4% en 2010, producto de un crecimiento promedio anual de 9,7%, con lo cual su participación sobre el valor agregado aumentó en 6,3 pp en el decenio. Cabe destacar que gran parte de esta división se encuentra conglomerada en la producción de ferroniquel de la mina de Cerro Matoso en el departamento de Córdoba, cuya información es referenciada como reserva estadística.

- Alimentos y bebidas, —caracterizada por ser la industria insignia de Atlántico y la mayor generadora de empleo en la actividad fabril del Caribe—, se posicionó como la tercera división industrial de mayor importancia, al participar con 21,1% del valor agregado en 2010. No obstante, al comparar con lo aportado en 2001 (25,6%), se nota un descenso de 4,5 pp, justificado en el menor ritmo de crecimiento (3,7% promedio anual) frente al registrado por las divisiones de coquización y derivados del petróleo (11,1%) y muebles e industria (9,7%).

- Químicos y minerales no metálicos, complementaron las divisiones con mayor peso de la manufactura regional con concentraciones de 16,0% y 3,8% respectivamente en 2010. El valor agregado estuvo agrupado principalmente en Atlántico y Bolívar. Así mismo, la primera división mantiene la más alta representatividad dentro de las ventas de la industria del Caribe y la segunda generó una alta concentración de las ventas en el territorio nacional durante el último lustro.

Clavijo et al. (2012), concluyen que la economía colombiana ha venido experimentando un proceso de desindustrialización, reflejado en un marcado descenso de la relación valor agregado industrial/PIB, asociado con: i) problemas estructurales en la provisión de servicios básicos como energía, vías de transporte y telecomunicaciones; y ii) el efecto del auge minero-energético relacionado con las consecuencias producidas por los planteamientos de la llamada Enfermedad Holandesa, en términos de encarecimiento de la mano de obra y creciente apreciación de la tasa de cambio real.

**Región Caribe. Participación porcentual sobre el valor agregado, ocupados, activos y ventas de la industria manufacturera por división industrial**

**2001 - 2010**

| División industrial                  | Participación porcentual sobre la industria regional |       |                  |       |               |       |                |       |
|--------------------------------------|--|-------|------------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|
|                                      | Valor agregado                                       |       | Personal ocupado |       | Valor activos |       | Ventas totales |       |
|                                      | 2001   | 2010  | 2001             | 2010  | 2001          | 2010  | 2001           | 2010  |
| Coquización y derivados del petróleo | 17,1   | 26,5  | 1,3              | 1,7   | 8,1           | 3,5   | 15,0           | 17,0  |
| Industrias ncp <sup>a/</sup>         | 17,1   | 23,4  | 18,1             | 19,5  | 27,1          | 26,7  | 12,7           | 17,1  |
| Alimentos y bebidas                  | 25,6   | 21,1  | 35,5             | 31,4  | 26,8          | 16,3  | 27,0           | 22,8  |
| Químicos                             | 19,6   | 16,0  | 10,5             | 12,4  | 20,1          | 20,3  | 26,9           | 26,9  |
| Minerales no metálicos               | 6,9  | 3,8   | 4,9              | 6,7   | 6,2           | 18,8  | 5,0            | 3,9   |
| Caucho y plástico                    | 3,7  | 3,2   | 5,9              | 7,7   | 4,9           | 6,9   | 3,8            | 3,9   |
| Metalurgia básica                    | 3,7  | 1,8   | 4,0              | 4,2   | 3,0           | 4,1   | 4,8            | 4,2   |
| Papel y cartón                       | 1,2  | 1,1   | 1,7              | 1,4   | 1,4           | 1,3   | 0,8            | 0,8   |
| Otros productos metálicos            | 0,4  | 0,7   | 1,7              | 3,1   | 0,3           | 0,5   | 0,5            | 1,0   |
| Maquinaria y equipo                  | 1,1  | 0,6   | 2,4              | 2,4   | 0,4           | 0,4   | 0,8            | 0,6   |
| Edición e impresión                  | 0,2  | 0,6   | 0,8              | 2,1   | 0,1           | 0,2   | 0,1            | 0,4   |
| Textiles                             | 0,9  | 0,4   | 2,7              | 3,7   | 0,7           | 0,3   | 1,0            | 0,7   |
| Resto de divisiones <sup>b/</sup>    | 1,0  | 0,3   | 2,7              | 1,3   | 0,4           | 0,3   | 0,7            | 0,2   |
| Prendas de vestir                    | 0,9  | 0,2   | 7,1              | 1,8   | 0,3           | 0,1   | 0,6            | 0,2   |
| Material profesional y científico    | 0,4  | 0,2   | 0,7              | 0,7   | 0,2           | 0,4   | 0,3            | 0,2   |
| Región Caribe                        | 100,0  | 100,0 | 100,0            | 100,0 | 100,0         | 100,0 | 100,0          | 100,0 |

a/ Incluye información por reserva estadística.

b/ Incluye las siguientes divisiones industriales: cuero y calzado, maderas, otros equipos de transporte y vehículos automotores y remolques.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera - DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

La región Caribe no es ajena a este proceso de desindustrialización. Si bien cuenta con adecuada infraestructura del transporte —en lo referente a puertos—, a partir de 2008 evidenció un notorio descenso en la participación de la industria sobre el PIB<sup>14</sup>. Es de anotar, que a partir de este año Estados Unidos entró en recesión y para el año siguiente comenzó el declive del comercio colombo-venezolano<sup>15</sup>. Como consecuencia, las exportaciones industriales decrecieron significativamente<sup>16</sup>. De esta forma, el desempeño de la industria regional se encuentra sujeto a los efectos producidos por choques externos que afecten el comercio exterior: i) en detrimento de las ventas industriales, y ii) en mejorar

<sup>14</sup> En el periodo 2003-2007 la relación valor agregado de la industria Caribe/PIB Caribe fue de 16,2%, mientras, en 2008-2010 fue de 13,0%. Inferior en 3,0 pp.

<sup>15</sup> Estados Unidos y Venezuela se encuentran dentro de los principales socios comerciales de la región.

<sup>16</sup> Este rubro pasó de crecer 27,3% promedio anual (2003-2007) a 5,5% (2008-2010).

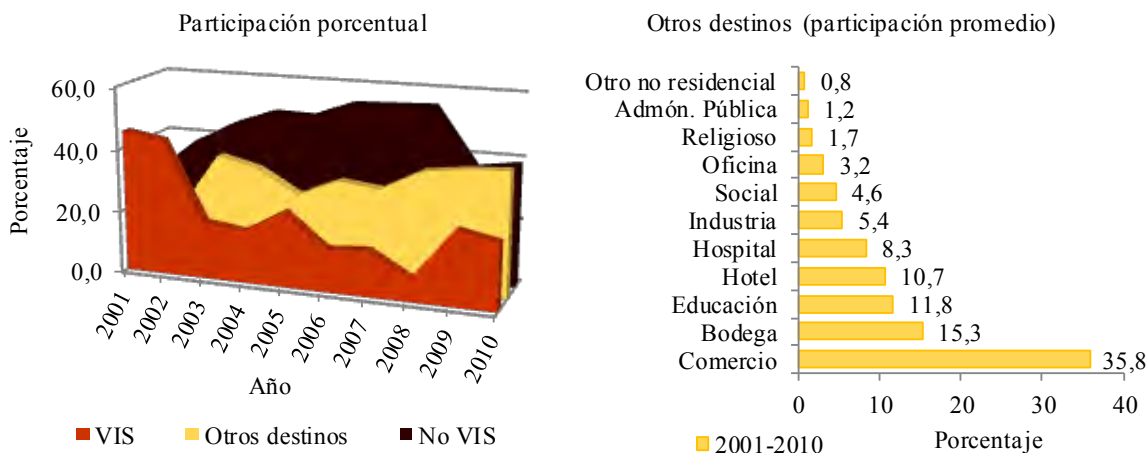
los volúmenes y precios de los *commodities* que han conducido al auge minero-energético, donde la región mantiene una importante participación en términos de carbón y níquel.

## Construcción

La actividad constructora de la región Caribe se distinguió por su buena dinámica durante la última década. Las estadísticas del DANE revelan que el área aprobada para construcción (expresada en metros cuadrados) registró un aumento promedio anual de 7,0% en el periodo 2001-2010, impulsado principalmente por el desempeño alcanzado en el destino residencial diferente a la vivienda de interés social (No VIS) y otros destinos. Estos últimos evidenciaron avances medios anuales de 11,0% y 11,9% respectivamente.

Gráfico 9

### Región Caribe. Participación sobre área aprobada para construcción por destinos 2001 - 2010



Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

El principal destino de la construcción en Caribe fue la vivienda diferente a la VIS, cuya evolución le permitió incrementar su participación en 6,0 pp en el último lustro, al pasar de un promedio de 41,8% en 2001-2005 a 47,7% en 2006-2010. Seguido de otros destinos, cuyo aporte medio en 2006-2010 fue de 35,8% superior en 7,6 pp a la registrada en el quinquenio anterior. Cerca de tres cuartos del metraje aprobado en otros destinos estuvo agrupado en comercio, bodega, educación y hoteles durante el periodo 2001-2010. Por su parte, el área licenciada para VIS presentó reducción en su contribución, ocasionada por los

menores proyectos de vivienda destinados a las familias de escasos recursos en la región, durante los primeros años del periodo estudiado. Bolívar y Atlántico concentraron en promedio un 57,5% del área licenciada para construcción en la región entre 2001 y 2010.

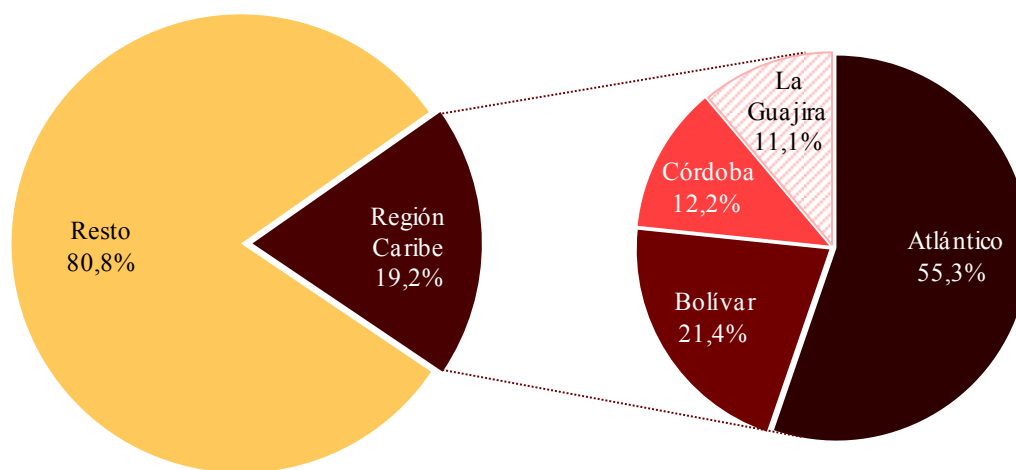
### Energía, gas y agua

En cuanto a la composición de la actividad en mención, es evidente el liderazgo adquirido por la rama de generación, captación y distribución de energía eléctrica, cuya representación media dentro del PIB regional entre 2001 y 2010 se ubicó en 3,1%, acompañado en su orden por la rama de captación, depuración y distribución de agua con 0,6%, y fabricación de gas y distribución de combustibles gaseosos con 0,6%.

A diferencia de construcción, esta actividad no evidenció cambios significativos en su composición; no obstante, a partir de 2009 se observa una leve caída en el porcentaje de participación de la rama de fabricación de gas y distribución de combustibles gaseosos, compensada por un escaso repunte en energía eléctrica.

Gráfico 10

#### Región Caribe. Participación en la generación de energía eléctrica <sup>a/</sup> 2010



a/ La participación es calculada a partir de la capacidad neta efectiva de generación de energía eléctrica expresada en GW, según centrales por departamento.

Fuente: Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En el año 2010, la región Caribe participó con 19,2% de la energía eléctrica generada en el país (Gráfico 10). Específicamente, Atlántico es el departamento con mayor aporte en la región, su participación se ubicó en 55,3% al generar una potencia de 1,5 gigavatios (GW) sobre los 2,8 GW regionales. Seguido en importancia por los departamentos de Bolívar con 21,4%, Córdoba (12,2%) y La Guajira (11,1%).

### **3. SECTOR TERCIARIO**

El sector terciario está compuesto por las actividades de comercio, transporte y comunicaciones, servicios empresariales y servicios sociales. Este sector se desarrolla principalmente en los grandes centros urbanos, ya que estos poseen la infraestructura y condiciones necesarias para su funcionamiento.

En el periodo comprendido entre 2001 y 2010, el sector terciario en la región Caribe registró una tasa de crecimiento real promedio anual de 4,5% y una participación media de 48,4% dentro del PIB regional, superior al sector primario (21,1%) y al secundario (22,3%). No obstante, entre 2001 y 2010 el sector terciario perdió 3,9 pp en su contribución en la región, siendo la actividad de comercio la de mayor reducción en participación (Cuadro 7).

Durante el periodo de análisis, para gran parte de los departamentos de la región, el sector terciario representó el mayor componente del PIB departamental a excepción de Cesar y La Guajira, donde el mayor elemento lo constituyó el sector primario.

#### **Servicios sociales**

Las actividades de servicios sociales fueron las de mayor participación dentro del sector terciario de la región Caribe, y tuvieron un crecimiento promedio anual de 4,5% en la década evaluada. La rama más representativa fue la administración pública y defensa, la cual aportó el 33,8% del total de estas actividades y tuvo un crecimiento promedio anual de

4,9%, seguida de la educación de no mercado<sup>17</sup> (pública) y servicios sociales y de salud de mercado<sup>18</sup> que mostraron los mayores crecimientos (Cuadro 7). El desempeño fiscal de los departamentos de la región mejoró entre 2001 y 2010, destacándose Atlántico que ocupó la primera posición en el ranking departamental de 2010, calculado por el Departamento Nacional de Planeación, en donde cuatro departamentos de la región se encuentran en los diez primeros puestos de los 32 departamentos que existen en el país; estos fueron en su orden: Atlántico, Sucre, Bolívar y Cesar (Anexo 2), atribuido este hecho a gastos de funcionamiento controlados y bajos niveles de deuda.

Los servicios de educación pública y los sociales y de salud fueron los de mayor crecimiento. Los primeros tuvieron un mejoramiento de la infraestructura y cobertura por inversiones de las administraciones locales. Cabe destacar que en 2011 Cartagena fue reconocida por la Unesco como “territorio libre de analfabetismo”, al alcanzar una tasa de 1,7%, aunque aún está por debajo de la meta de 1,0% para la población de 15 a 24 años (PNUD, 2012). En cuanto a los servicios de salud, la cobertura se incrementó del 80% al 90% en el periodo de análisis, en particular los del régimen subsidiado, resultado de las mayores transferencias nacionales que reciben los municipios.

---

<sup>17</sup> Para este servicio se toma el valor de las transferencias asignadas al sector educativo, por departamento, las cuales son suministradas por el Departamento Nacional de Planeación, DNP.

<sup>18</sup> Este indicador incluye las actividades de personas naturales o jurídicas que prestan tanto el servicio de salud humana preventiva como curativa, actividades de atención médica, odontológica y quirúrgica de animales realizadas por instituciones veterinarias distintas de hospitales o clínicas para animales, las actividades destinadas a proporcionar asistencia social a niños ancianos y categorías especiales de personas que tiene algún impedimento para defenderse por sí solas, actividades sociales de asesoramiento, bienestar, albergue, orientación y otras actividades prestadas a personas y familias en sus hogares

**Region Caribe. Participación porcentual por actividad y rama económica del sector terciario , 2001 y 2010p**

| Sector económico   Actividad económica  <br>Ramas de actividad económica | Participación porcentual sobre el<br>PIB regional |      | Crecimiento<br>promedio<br>anual<br>2001-2010<br>(porcentaje) |
|--|---|------|---|
|  | 2001  | 2010 |   |
| Terciario  | 51,7  | 47,8 | 4,5   |
| F. Comercio  | 14,1  | 11,1 | 3,1   |
| 43. Comercio   | 9,0   | 5,6  | 1,9   |
| 44. Mantenimiento y reparación   | 1,1   | 0,8  | 2,2   |
| 45. Hoteles, restaurantes, bares y similares                             | 4,0   | 4,6  | 5,3   |
| G. Transporte y comunicaciones   | 7,1   | 6,9  | 6,2   |
| 46. Transporte por vía terrestre   | 4,0   | 3,8  | 4,6   |
| 47. Transporte por vía acuática  | 0,2   | 0,1  | -0,2  |
| 48. Transporte por vía aérea   | 0,6   | 0,5  | 5,4   |
| 49. Actividades complementarias y auxiliares<br>al transporte            | 0,8   | 0,6  | 4,8   |
| 50. Correo y telecomunicaciones  | 1,6   | 1,9  | 10,5  |
| H. Servicios empresariales   | 12,8  | 12,6 | 5,1   |
| 51. Intermediación financiera  | 2,4   | 2,6  | 6,4   |
| 52. Actividades inmobiliarias y alquiler de<br>vivienda                  | 5,6   | 4,3  | 3,1   |
| 53. Actividades de servicios a las empresas                              | 4,8   | 5,7  | 6,3   |
| I. Servicios sociales  | 17,7  | 17,3 | 4,5   |
| 54. Administración pública y defensa                                     | 5,8   | 5,8  | 4,9   |
| 55. Educación de mercado   | 2,1   | 1,2  | -1,2  |
| 56. Educación de no mercado  | 3,9   | 4,5  | 6,2   |
| 57. Servicios sociales y de salud de mercado                             | 2,9   | 3,3  | 6,1   |
| 59. Actividades de asociaciones n.c.p. de<br>mercado                     | 1,6   | 1,2  | 2,7   |
| 60. Actividades de asociaciones n.c.p. de no<br>mercado                  | 0,2   | 0,2  | 1,2   |
| 61. Hogares privados con servicio<br>doméstico                           | 1,3   | 1,0  | 1,9   |

p: Cifra provisional.

Nota: Los valores mostrados y las participaciones corresponden al PIB a precios corrientes. La tasa de crecimiento promedio anual se calculó con cifras a precios constantes de 2005.

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## **Servicios empresariales**

Los servicios empresariales fueron la segunda actividad con mayor participación en el sector terciario en la región Caribe, cuyo crecimiento promedio anual entre 2001-2010 fue de 5,1%, atribuido principalmente al mejor comportamiento de las actividades relacionadas con servicios a las empresas y la intermediación financiera.

Las cifras de la Superintendencia Financiera de Colombia indican cambios en la composición de las colocaciones y captaciones durante la última década. La cartera comercial se consolidó como la más importante al interior de las operaciones activas con una participación promedio de 64,6%, caracterizada por el dinamismo logrado en 2004, 2006 y 2007, consecuente con el buen desempeño de la economía colombiana. La cartera de consumo cuyo crecimiento fue más evidente, logró posicionarse como la segunda de mayor importancia (22,3%) superando la cartera hipotecaria (11,5%), situación observada desde 2005, a raíz del deterioro de esta última como consecuencia de la crisis de finales de los noventa.

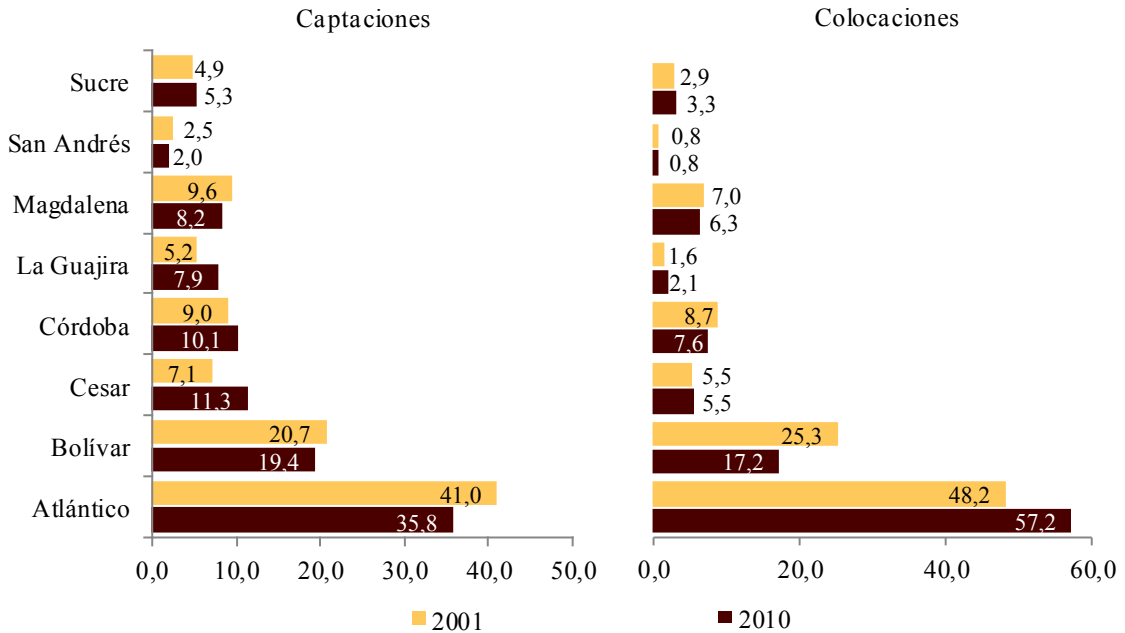
Los depósitos en cuenta de ahorros se afianzaron como el principal instrumento de captación de recursos del público, con un aporte medio de 45,3%. Esta cifra muestra una ganancia en la participación de 9,6 pp entre 2001 y 2010, resultado del bajo dinamismo mostrado por los certificados de depósitos a término (CDT); modalidad que reflejó una pérdida de 12,5 pp de participación en el periodo, debido esencialmente a las bajas tasas de interés del mercado. Finalmente, las cuentas corrientes se posicionaron como el segundo mecanismo de captación de mayor importancia al registrar una contribución media de 29,8%. Se distingue el dinamismo logrado a partir de 2004, año en el cual superó considerablemente a los CDT.

Por departamentos, Atlántico, Bolívar y Córdoba concentraron en promedio dos terceras partes de las captaciones entre 2001 y 2010. Paralelamente, tres cuartas partes de las colocaciones se distribuyeron entre los dos primeros departamentos, llevándose Atlántico un poco más de la mitad (Gráfico 11). Cabe destacar dentro de las captaciones, el mayor aporte logrado por La Guajira y Cesar, a costa de los menores ahorros generados por Bolívar y Atlántico, al comparar el año 2001 con 2010. En tanto, por el lado de las

colocaciones, Bolívar disminuyó su participación, mientras, Atlántico aumentó la concentración de los créditos.

Gráfico 11

**Región Caribe. Distribución de las captaciones y colocaciones por departamento 2001 y 2010**



Fuente: Superintendencia Financiera. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

Por último, debe señalarse el crecimiento acelerado de las colocaciones por encima de las captaciones, que para el último año fue de 1,7 veces superior, a causa de la dinámica en las cuentas activas del departamento de Atlántico.

**Región Caribe. Sistema financiero, captaciones y colocaciones por modalidad  
Saldos a diciembre (2001 - 2010)**

| Distribución<br>colocaciones y<br>captaciones | 2001                             |                             | 2010                             |                             | Participación<br>porcentual<br>promedio<br>2001-2010 | Crecimiento<br>promedio<br>(porcentaje)<br>2001-2010 |
|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|--|
|   | Miles de<br>millones de<br>pesos | Participación<br>porcentual | Miles de<br>millones de<br>pesos | Participación<br>porcentual |  |  |
| Colocaciones                                  | 4.497                            | 100,0                       | 19.156                           | 100,0                       | 100,0  | 17,4   |
| Cartera comercial                             | 2.724                            | 60,6                        | 12.530                           | 65,4                        | 64,6   | 18,5   |
| Cartera de Consumo                            | 624                              | 13,9                        | 5.113                            | 26,7                        | 22,3   | 26,3   |
| Cartera de vivienda                           | 1.149                            | 25,6                        | 1.077                            | 5,6                         | 11,5   | -0,7   |
| Microcreditos                                 | 0                                | 0,0                         | 436                              | 2,3                         | 1,2  | 36,2   |
| Captaciones                                   | 3.902                            | 100,0                       | 11.412                           | 100,0                       | 100,0  | 12,7   |
| Cuenta de ahorros                             | 1.609                            | 41,2                        | 5.799                            | 50,8                        | 45,3   | 15,3   |
| Cuenta corriente                              | 1.087                            | 27,8                        | 3.484                            | 30,5                        | 29,8   | 13,8   |
| CDT   | 1.201                            | 30,8                        | 2.088                            | 18,3                        | 24,2   | 6,3  |
| Otros <sup>a/</sup>                           | 5                                | 0,1                         | 41                               | 0,4                         | 0,5  | 25,3   |

a/ Incluye: depósitos simples, cuentas de ahorro especial, certificado de ahorro valor real y títulos de inversión en circulación.

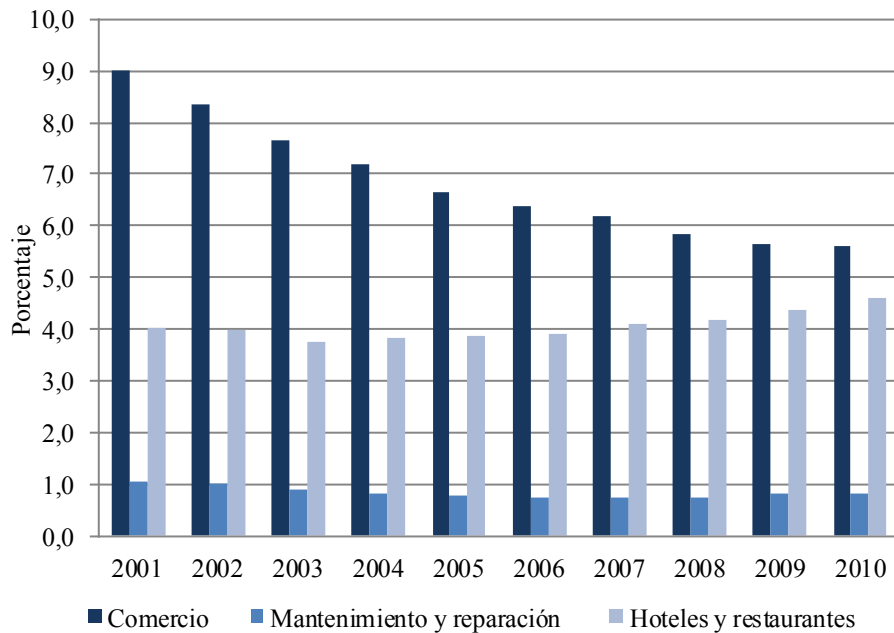
Fuente: Superintendencia Financiera. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## Comercio

La rama de comercio en la región Caribe representó el 5,6% del PIB durante 2010, con un crecimiento promedio anual de 3,1% en la última década. Las tres actividades que hacen parte de esta rama son: comercio; mantenimiento y reparación; y hoteles, restaurantes, bares y similares, esta última fue la de mayor crecimiento anual (5,3%). Mantenimiento y reparación creció a una tasa promedio anual de 2,2% mientras que comercio lo hizo en 1,9%. A pesar de esta dinámica positiva, se observa una leve caída en la contribución del comercio (al por mayor y al por menor) al total de la rama, mientras que se incrementó la participación de hoteles y restaurantes (Gráfico 12).

Gráfico 12

**Región Caribe. Participación sobre el PIB regional, de las actividades relacionadas con el comercio, 2001-2010p**



p: Serie provisional

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

Entre 2001-2010, el departamento de la región Caribe con la mayor contribución en el sector comercio fue Atlántico que participó con el 35,3%, y registró un crecimiento promedio anual de 19,2 seguido de Bolívar y Córdoba que participaron con 20,8% y Córdoba (13,0%) respectivamente; aunque en igual periodo, San Andrés y Providencia fue el que registró el mayor crecimiento promedio anual (26,0%), atribuido en parte a su calidad de departamento turístico; mientras que Magdalena fue el que presentó el menor crecimiento 9,9%.

De acuerdo con información de las cámaras de comercio de los departamentos pertenecientes a la región Caribe, acerca de las empresas del sector que en 2010 renovaron su matrícula mercantil, el 60,6% correspondió a comercio al por menor, 16,6% al por mayor, 14,6% a hoteles y restaurantes, y 8,2% a mantenimiento y reparación. Si se analiza el total de activos, el 57,7% fue de comercio al por mayor, 32,9% al por menor, 5,3% a

mantenimiento y reparación, y 4,1% hoteles y restaurantes. La importancia de esta actividad también se evidenció a partir del número de empleos generados, en donde el comercio al por menor es el que más contribuyó (46,3%), seguido de al por mayor (33,8%), hoteles y restaurantes (11,8%), y mantenimiento y reparación (8,1%).

La venta de vehículos es otra actividad que ha contribuido con la dinámica del sector comercio en la región Caribe. Entre 2006 y 2010, la distribución de entregas a concesionarios (ventas al por mayor) creció en 4,3% promedio anual y en 2010 conformó el 8,3% del total nacional, según información de Econometría S.A. En cuanto a las ventas al por menor, entre 2001 y 2010 crecieron en 18,6% promedio anual y en 2010 alcanzaron a 23.354 vehículos y representaron el 9,2% del total nacional. Por ciudades de la región Caribe, las ventas al por menor de vehículos nuevos se distribuyeron así: en Barranquilla el 54,9% del total regional, Cartagena (22,5%), Montería y Sincelejo (10,3%), Valledupar (6,4%) y Santa Marta (6,0%).

### **Transporte y comunicaciones**

La actividad de mayor crecimiento del sector terciario, durante el periodo de estudio, fue correo y telecomunicaciones con un aumento de 10,5% promedio anual. Este comportamiento estuvo impulsado principalmente por la buena dinámica de crecimiento experimentada en el sector de las telecomunicaciones, en especial de los servicios relacionados con telefonía celular e internet. En el primero de los casos no se cuenta con cifras específicas para la región, pero acorde a los datos del sistema de información unificado de las telecomunicaciones (SIUST) del Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones (MINTIC), el número de abonados a la telefonía celular en el país paso de 1,8 millones de usuarios al final del último trimestre de 2001 a 43,4 millones al cierre del tercer trimestre de 2010, lo que significó un crecimiento promedio anual de 33,3%.

Por otro lado, el servicio de internet<sup>19</sup> registró crecimientos significativos tanto a nivel nacional (33,7%) como en la región Caribe (28,6%). En cuanto al servicio de internet para el primer trimestre de 2010 el país contaba con 2,7 millones de clientes, de los cuales 329.753, es decir el 12,3% del total, se encontraban en la región Caribe, siendo Atlántico el departamento con la mayor contribución en la región (42,9%), seguido de Bolívar y Magdalena que aportaron el 22,0% y el 10,1%, respectivamente. Cabe destacar igualmente, los avances que en materia de internet banda ancha se obtuvieron en los últimos años<sup>20</sup>, la región experimentó en este periodo un crecimiento promedio anual de 51,9%, cifra esta superior al 34,2% que registrado a nivel país, razón por la cual la región pudo aumentar su participación para este segmento en 2,7 puntos porcentuales (pp) del total nacional, este resultado se obtuvo a la vez que se reducían los abonados al servicio de internet conmutado, en el caso de la región Caribe durante este periodo cayeron 97,1%, mientras que a nivel nacional lo hicieron en 94,4%.

En cuanto a la telefonía pública básica conmutada, que en los últimos años ha mostrado muy poco crecimiento, dada la mayor cobertura de servicio celular, en la región entre el último trimestre de 2005 y el segundo trimestre de 2009, aumentó el número de abonados en 5.736, llegando a los 729.809 usuarios, lo que significó un crecimiento promedio anual de 0,13%, participando en 2009 con el 9,4% del total nacional, en este caso Atlántico, Bolívar y Córdoba son los departamentos de la región con el mayor número de abonados de este servicio con el 37,8%, 19,7% y 11,4%, respectivamente.

Durante estos 10 años de estudio, el transporte aéreo de la región Caribe tuvo un comportamiento mixto; mientras el número de pasajeros movilizados aumentó, el transporte de carga experimentó contracción. El número de pasajeros movilizados (entrados y salidos) por vía aérea alcanzó 6,0 millones de pasajeros en 2010, lo que representó un aumento de 73,9% con respecto a 2001, cuando llegó a 3,4 millones. Cabe destacar la buena dinámica de crecimiento experimentada por el movimiento de pasajeros

---

<sup>19</sup> Se cuenta con datos del MINTIC de este servicio entre el último trimestre de 2006 hasta el primer trimestre de 2010.

<sup>20</sup> Se cuenta con datos del MINTIC de este servicio entre el último trimestre de 2008 hasta el primer trimestre de 2010.

internacionales, que aumentó en promedio anual 8,6%, a la vez que los nacionales lo hicieron en 6,1%. En 2010, las ciudades de la región con el mayor flujo de pasajeros vía aérea fueron en su orden Cartagena (28,2%), Barranquilla (23,6%) y San Andrés Islas (18,6%), al concentrar el 70,4% del total de pasajeros movilizados.

Entre 2001 y 2010, el movimiento de carga aérea en la región, experimentó un decrecimiento promedio anual de 1,3%, resultado de la reducción en el volumen movilizado tanto a nivel nacional como internacional, que cayeron 9,5% y 17,2% respectivamente, al compararlos con 2001.

El transporte terrestre de la región, medido por el número de vehículos registrados en los peajes<sup>21</sup>, registró un incremento significativo entre los años 2004 y 2010, con un crecimiento promedio anual de 13,0%, superior al 10,5% registrado a nivel nacional, esto permitió que para 2010 pasaran por los peajes de la región 35,5 millones de vehículos, que conforman el 18,2% del total nacional, siendo para este último año, por tipo, los de mayor movilización las categorías I (48,1%), II (27,2%) y V (8,1%)<sup>22</sup>. Cabe anotar que este aumento no es atribuido exclusivamente a la movilización del mayor número de vehículos, sino también a la construcción de peajes en carreteras que antes no los tenían, en el caso de la región Caribe iniciaron operaciones los peajes de Santa Marta-Riohacha-Paraguachon (2006), la Concesión vial Córdoba-Sucre (2008) y la Ruta Caribe (2009)<sup>23</sup>. En cuanto a participación, el mayor crecimiento del número de vehículos movilizados de la región, permitió que aumentara 3,8 pp su contribución dentro del total nacional.

De acuerdo con las estadísticas de la terminal de cruceros de la Sociedad Portuaria de Cartagena, el número de pasajeros movilizados por esta, entre 2001 y 2010, creció 89,1%, al pasar de 168.855 personas a 319.258 personas; es importante anotar que a partir de diciembre de 2008 se reinició la operación de zarpe de cruceros desde esta ciudad, actividad que tuvo un rápido ascenso entre 2009 y 2010 cuando aumentó 164,7%. Por su

---

<sup>21</sup> Se cuenta con información de INCO entre los años 2003 a 2010 y de INVIAS entre 2004 y 2009.

<sup>22</sup> Categorías: I Automóviles, camperos y camionetas; II Buses, busetas, microbuses con eje trasero de doble llanta y camiones de dos ejes, y V Camiones de seis ejes, porcentajes calculados con a la información solo de INVIAS a 2010.

<sup>23</sup> Información tomada de INCO, la Ruta del Sol Sector 2 entró en funcionamiento en 2010.

parte, el número de embarcaciones pasaron de 127 en 2001 a 199 en 2010, lo que significó un incremento de 56,7%. Dentro del análisis cabe señalar que a partir de 2006, año en que fue levantada la alerta por parte del gobierno de los Estados Unidos a los viajeros de ese país hacia Cartagena, conocida como *travel warning*, la actividad de cruceros inició un proceso de recuperación sostenido.

En la última década, el impulso del comercio global favoreció el desarrollo del transporte de carga marítima, al ser el de menor costo y mayor capacidad de transporte de carga frente al aéreo y terrestre. En la región Caribe esta actividad ascendió en forma continua y sostenida, ya que la carga movilizada a través de sus seis zonas portuarias<sup>24</sup> duplicó el volumen transportado, pasando de 70,1 millones de toneladas (Mt) en 2001 a 131,9 Mt en 2010, con un crecimiento promedio anual de 7,0%. En 2010 las zonas portuarias con más carga movilizada fueron las de Santa Marta y La Guajira (30,4% y 27,0% del total regional), y son por donde sale el carbón exportado. Por su parte, Cartagena es la que recibe la mayor carga en tránsito y es considerada, junto con el puerto de Kingston en Jamaica, un puerto HUB<sup>25</sup> de transbordo de contenedores con origen del Caribe y destino final a Estados Unidos.

---

<sup>24</sup> Las zonas portuarias ubicadas en la región Caribe son: Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, La Guajira, Golfo de Morrosquillo y San Andrés.

<sup>25</sup> Un Puerto HUB es un puerto central o de redistribución de carga. Es decir, un puerto al que llegan las líneas navieras de largo recorrido, que descargan sus mercancías en dicho puerto, para que después se redistribuyan en líneas de recorrido más corto.

## V. INDICADORES COMPLEMENTARIOS DE LOS DEPARTAMENTOS DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA

Como complemento al análisis presentado anteriormente se realizaron cálculos sobre algunos indicadores que permiten identificar con mayor claridad la estructura económica de la región o departamento, así como la existencia de algún tipo de especialización<sup>26</sup>.

### **Indicador de especialización:**

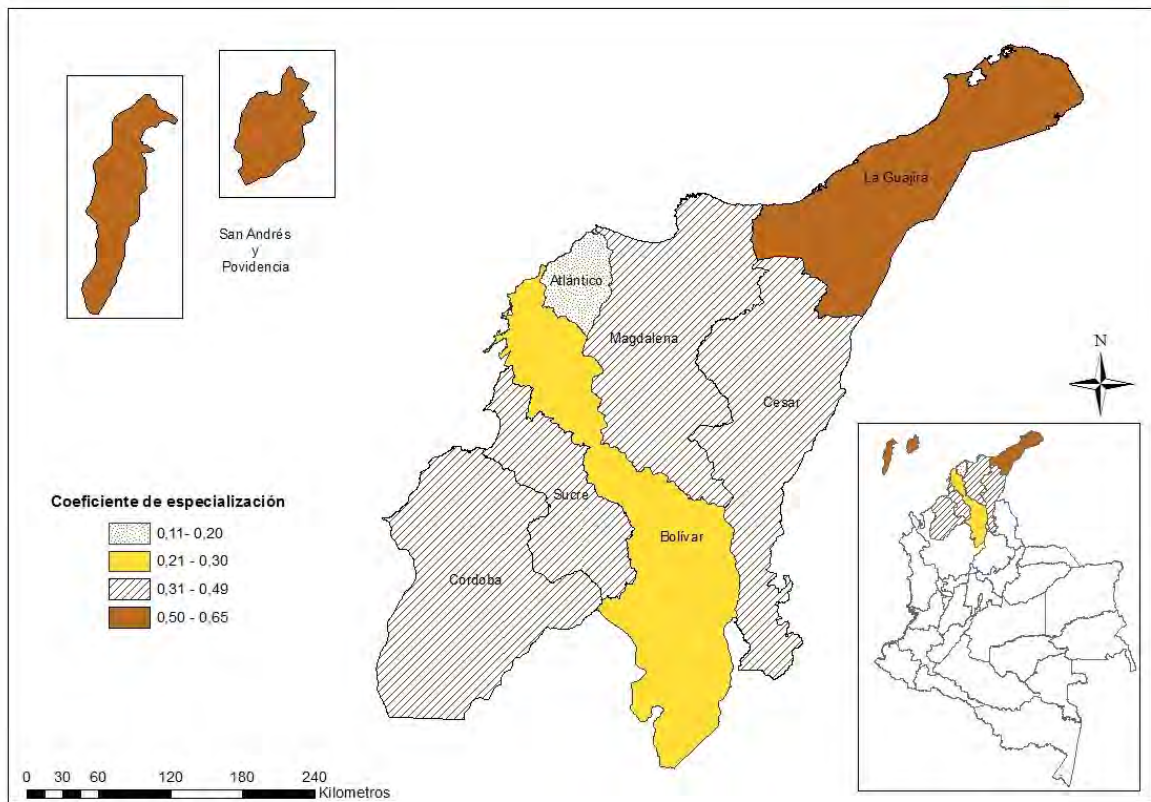
Esta es una medida que compara la estructura económica de la región y la del país; cuando el indicador se aproxima a cero es porque existe similitud entre la composición económica de la región y la del país, mostrando que las actividades de mayor peso en el país también lo son en la región; mientras que si el valor se aproxima a uno, las composiciones son diferentes, lo que podría evidenciar la existencia de especialización de la región en algún sector o actividad específica.

Los resultados para la región Caribe muestran que, entre 2001 y 2010, este indicador osciló entre 0,09 y 0,11 mostrando que la estructura económica de la región Caribe tiende a ser similar a la del país. Equivalente conclusión se obtiene al examinar el indicador por departamentos. En el Mapa 1 se presentan los resultados del coeficiente de especialización para el año 2010, en donde se observa que la mayoría de departamentos tienen un indicador más cercano a cero que a uno, lo que muestra que no existe gran diferencia entre la estructura económica de los departamentos que componen la región Caribe y la del país.

---

<sup>26</sup> Las estimaciones fueron realizadas con base en la metodología propuesta por Lira y Quiroga (2009). La nota metodológica que explica cada uno de los indicadores calculados se presenta en los anexos.

**Mapa 1**  
**Región Caribe. Coeficiente de especialización por departamentos calculado con 35**  
**ramas de actividad, 2010**



Fuente: DANE, Cuentas departamentales. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

Sin embargo, se resalta el caso de La Guajira y San Andrés y Providencia, los cuales presentan coeficientes del orden de 0,59 y 0,50, respectivamente, el de La Guajira incluso es de los más altos del país. Esto corrobora lo analizado en los capítulos anteriores, dado que las diferencias entre la estructura económica y productiva de estos departamentos, con relación a la del país, está determinada por la existencia de un factor de especialización, en el caso de La Guajira en la actividad minera y en el caso de San Andrés y Providencia en el comercio, lo que confirma la importancia de estas actividades en estos departamentos.

**Indicador de localización:**

Para identificar con claridad aquellas actividades causantes de la especialización es posible examinar el interior de la estructura económica, tanto de la región como de los

departamentos, a través del cociente de localización. Este cociente permite identificar qué actividades son más importantes en la región y/o departamento que en el país, por lo cual cuando este tome valores mayores a uno estará indicando que en esos sectores hay especialización de la región o departamento con respecto al país.

En el Cuadro 9 se observa que la región Caribe reporta especialización en las actividades de explotación de minas y canteras; electricidad gas y agua; transporte, almacenamiento y comunicaciones y actividades de servicios sociales, comunales y personales. También en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, mostrando que esta actividad continua siendo importante para la región, a pesar de que, como se ha analizado anteriormente, su contribución al PIB regional ha disminuido.

Actividades como industria, construcción y comercio, que han sido analizadas en este documento como de gran peso en la región, registraron cocientes de localización regional levemente inferiores a uno; Sin embargo, en el análisis departamental es notable la importancia de estas actividades.

Por departamentos, cuatro de los ocho que componen la región tienen especialización en la actividad agropecuaria, estos son en su orden: Magdalena, Córdoba, Sucre y Cesar. En cuanto a la actividad minera, se destacan La Guajira, Cesar y Córdoba con altos cocientes de localización. En la industria manufacturera se encuentran altos niveles de localización en Atlántico y Bolívar; en construcción se destaca Bolívar; mientras que en la actividad relacionada con energía, gas y agua, Atlántico, San Andrés y Providencia, Sucre, Córdoba y Magdalena reflejan un alto nivel de especialización.

**Región Caribe. Cociente de localización por departamento calculado con nueve ramas de actividad 2010**

|   | Región Caribe | Atlántico | Bolívar | Cesar | Córdoba | La Guajira | Magdalena | Sucre | San Andrés y Providencia |
|---|---------------|-----------|---------|-------|---------|------------|-----------|-------|--------------------------|
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca  | 1,16          | 0,34      | 0,82    | 1,39  | 2,18    | 0,58       | 2,29      | 1,90  | 0,20                     |
| Explotación de minas y canteras   | 1,51          | 0,04      | 0,55    | 5,42  | 2,04    | 7,85       | 0,12      | 0,14  | 0,02                     |
| Industria manufacturera   | 0,93          | 1,12      | 1,83    | 0,25  | 0,24    | 0,07       | 0,44      | 0,58  | 0,12                     |
| Electricidad, gas y agua  | 1,25          | 1,79      | 0,83    | 0,59  | 1,08    | 0,62       | 1,04      | 1,23  | 1,39                     |
| Construcción  | 0,94          | 0,72      | 1,23    | 0,66  | 0,86    | 0,45       | 1,00      | 0,82  | 0,29                     |
| Comercio, reparación, restaurantes y hoteles  | 0,95          | 1,22      | 0,86    | 0,64  | 0,93    | 0,44       | 1,11      | 1,30  | 3,37                     |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones   | 1,09          | 1,33      | 1,12    | 0,78  | 0,77    | 0,50       | 1,65      | 0,98  | 1,63                     |
| Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas | 0,66          | 1,11      | 0,67    | 0,35  | 0,68    | 0,15       | 0,54      | 0,43  | 0,49                     |
| Actividades de servicios sociales, comunales y personales                                   | 1,09          | 1,11      | 0,93    | 0,89  | 1,28    | 0,89       | 1,55      | 1,90  | 1,44                     |

Fuente: Cuentas departamentales DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

En cuanto a las actividades relacionadas con el sector terciario, en comercio, San Andrés y Providencia obtuvo el mayor valor en este indicador, seguido de Sucre, Atlántico y Magdalena; estos departamentos con adición de Bolívar también presentan especialización en transporte y comunicaciones; mientras que en los servicios sociales, comunales y personales la mayoría indican especialización, a excepción de Bolívar, Cesar y La Guajira. En contraste, se observa que solamente Atlántico posee especialización en la actividad financiera.

## VI. CONSIDERACIONES FINALES

En la década de 2001-2010, la economía de la región Caribe creció al mismo ritmo que la del total del país. En general, se observa que el mejor desempeño mostrado por la región estuvo estrechamente relacionado con dos sectores específicos, el industrial (de los departamentos de Atlántico y Bolívar) y el minero (en los departamentos de Cesar, Córdoba y La Guajira).

El sector primario de la región Caribe creció a una tasa anual promedio superior a la del mismo sector a nivel nacional, aunque el haber presentado un menor ritmo de crecimiento que el del valor agregado de la región le hizo perder participación dentro del PIB regional. El sector experimentó cambios significativos en su composición; es así como la actividad agropecuaria disminuyó su contribución a pesar de la mayor importancia ganada por la minería, resultado del auge en la explotación de carbón, en los departamentos de Cesar y La Guajira, que no solo le permitió consolidar dicha actividad como la de mayor contribución, sino también como la más importante de la economía regional, aportando en 2010 el 13,0% del total del PIB de la región.

Por otro lado, y a pesar de que en la actividad agropecuaria se registraron bajos niveles de crecimiento, tanto las agrícolas como las pecuarias mantuvieron su relevancia en la región. En el caso de la agricultura está radica en la cantidad de mano de obra (especialmente poco calificada) que absorbe la actividad, mientras la ganadería es extensiva en tierra, donde más del 90,0% de su territorio es destinado a su desarrollo, además es poco tecnificada y la mano de obra escasamente capacitada.

Una cuarta parte de la producción del Caribe colombiano recayó sobre el sector secundario en el último decenio, donde el 79,4% de este se concentró en Atlántico, Bolívar y Córdoba, además, su evolución se caracterizó por presentar buen desempeño teniendo en cuenta el aporte significativo de la industria en los cinco primeros años y la construcción en el último quinquenio.

La industria manufacturera es el principal componente del sector secundario de la región Caribe, seguida de construcción y energía, gas y agua. Se encuentra integrada primordialmente por las divisiones de coquización y derivados del petróleo, industrias no clasificadas previamente —cuyo principal componente es la producción de ferróníquel en Córdoba—, alimentos y bebidas, químicos, y minerales no metálicos. La actividad industrial se caracterizó por el bajo dinamismo alcanzado en los últimos cinco años, lo cual le restó puntos porcentuales a su participación dentro del PIB.

Construcción, como segunda actividad más importante del sector secundario se distinguió por el importante crecimiento logrado en la década de análisis, liderado por el mayor área aprobada para vivienda —especialmente la diferente de VIS—, comercio, bodega, hotel y educación. Por su parte, energía, gas y agua exhibió escaso desempeño, impulsado en gran medida por la rama de generación, captación y distribución de energía eléctrica, cuyo incremento entre 2001 y 2010 fue igual de austero que el de la actividad en mención.

El sector terciario representó el mayor componente del PIB para gran parte de los departamentos de la región a excepción de Cesar y La Guajira, donde el mayor elemento lo constituyó el sector primario. La rama más representativa fue la administración pública para los departamentos más pobres de región como son La Guajira y Sucre, mientras que los servicios empresariales lo fueron para los de mayor desarrollo (Atlántico y Bolívar).

Las actividades de comercio mostraron una dinámica positiva, aunque se observó leve caída en las ramas de comercio al por mayor y al por menor, mientras que la de hoteles y restaurantes incrementaron su participación.

En transporte, crecieron los pasajeros movilizados por vía aérea y marítima, en tanto que la carga aérea experimentó caída, mientras que la marítima se incrementó en forma sostenida y se duplicó en los diez años de estudio. Por su parte, la construcción de un mayor número de peajes mostró un mayor movimiento de vehículos.

Los indicadores regionales muestran que hay evidencia de especialización en actividades como la minería y el comercio, notables en el análisis departamental. Sin embargo, la composición económica y productiva de la región en general tiende a ser similar a la del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilera, M., Hernández D., Naranjo, J. (1999). La competitividad de la industria hotelera de Cartagena, Tesis para optar el título de Maestría en Administración, Cartagena, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey-México, Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar.
2. Aguilera, M., Meisel A. (2009). Tres siglos de historia demográfica de Cartagena de Indias, Colección de economía regional, Cartagena, Banco de la República, p.144
3. Aguilera, M. (2006). “Salinas de Manaure: tradición wayuu y modernización” Subregiones productivas del Caribe colombiano, Joaquín Vilorio de la Hoz (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 251.
4. \_\_\_\_\_. (2010). “Geografía económica del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm.133, Banco de la República, Cartagena.
5. Boisier, Sergio. (1980). “Técnicas de análisis regional con información limitada”, Sergio Boisier, 1980. En: Cuadernos del ILPES No. 27.
6. Bonet, J. (1999). “La agricultura del Caribe Colombiano, 1990-1998”, Documento de Trabajo Sobre Economía Regional, núm. 77, Banco de la República, Cartagena.
7. \_\_\_\_\_. (2001). “El crecimiento regional en Colombia, 1980 – 1996: una aproximación con el método Shift-Share”, Regiones ciudades y crecimiento económico en Colombia, Cartagena, Banco de la República, p 218.
8. \_\_\_\_\_. (2002). “Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano”, Experiencias exportadoras del Caribe colombiano, Adolfo Meisel Roca (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p. 274.

9. \_\_\_\_\_. (2005). “El ganado costeño en la feria de Medellín, 1950-1997”, *Microeconomía de la ganadería en Colombia*, Gerson Javier Pérez V (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República p 277.
10. \_\_\_\_\_. (2006). “La tercerización de las estructuras económicas regionales en Colombia”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 67, Banco de la República, Cartagena.
11. \_\_\_\_\_. (2007a). “Minería y desarrollo económico del Cesar”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 85, Banco de la República, Cartagena.
12. \_\_\_\_\_. (2007b). “Desindustrialización y tercerización espuria en el departamento del Atlántico, 1990-2005”, *Las economías departamentales del caribe continental colombiano*, Adolfo Meisel (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 613.
13. Bonilla, L. (2010). “El sector industrial de Barranquilla en el siglo XXI: ¿Cambian finalmente las tendencias?”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 136, Banco de la República, Cartagena.
14. CEGA (2006). *Sistema simplificado de cuentas departamentales de Colombia Volumen 1*. Bogotá.
15. Cepeda, L. (2010). “¿Por qué le va bien a la economía de Santander?”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm.135, Banco de la República, Cartagena.
16. Clavijo et al. (2012). “La desindustrialización en Colombia: análisis cuantitativo de sus determinantes”. Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF). Centro de Estudios Económicos. Bogotá D.C.
17. DANE (2010). *Cuentas departamentales – Base 2005: Resultados y cambios metodológicos*. Dirección de Síntesis y cuentas nacionales.
18. Departamento Nacional de Planeación (1977). *Cuentas regionales de Colombia 1960 – 1975*. Bogotá.
19. Galvis, Luis A. (2009). “Geografía económica del Caribe Continental.” Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 119, Banco de la República, Cartagena.
20. \_\_\_\_\_. (2001). “¿Qué determina la productividad agrícola en Colombia?”, *Regiones, ciudades y crecimiento económico en Colombia*, Cartagena, p. 218.
21. Gamarra, J. (2005). “Eficiencia Técnica Relativa de la ganadería doble propósito en la Costa Caribe”, *Microeconomía de la ganadería en Colombia*, Cartagena, p 277.

22. \_\_\_\_\_. (2007). “La economía del Cesar después del algodón”, Las economías departamentales del Caribe continental colombiano, Cartagena, p 613.
23. Isard, Walter. (1960). *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science*. The MTI press, New York.
24. Lira, Luis y Quiroga, Bolívar (2009). “Técnicas de Análisis Regional”. Serie manuales, No. 59. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) - Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Chile.
25. López, C. y Abello, A. (1998). *El Caribe colombiano. La realidad regional al final del siglo XX*, Cecilia López Montaña y Alberto Abello Vives (coordinadores), Bogotá, Tercer Mundo Editores, Departamento Nacional de Planeación, julio.
26. Lora, E. (2008). *Técnicas de medición económica: Metodología y aplicaciones en Colombia*. Alfaomega, 4ta edición.
27. Meisel, A. (2000). “Evolución de la industria manufacturera de Barranquilla 1953-1988”, *Historia de Barranquilla*, Barranquilla, ediciones Uninorte, p. 250.
28. \_\_\_\_\_. (2000a). “Cartagena, 1900-1950,: A remolque de la economía nacional”, *Cartagena de Indias en el siglo XX* (Haroldo Calvo Stevenson y Adolfo Meisel Roca), Cartagena, Universidad Jorge Tadeo Lozano-Banco de la República, p. 384.
29. \_\_\_\_\_. (2005). “La continentalización de la isla de San Andrés. Colombia: Panyas, raizales y turismo”, *Economías locales en el Caribe colombiano: siete estudios de casos*, María Aguilera (editor), Colección de economía regional, Cartagena, Banco de la República, p. 392.
30. \_\_\_\_\_. (2007). “La Guajira y el mito de las regalías redentoras” *Las economías departamentales del Caribe colombiano*, Cartagena, Banco de la República, p. 613.
31. \_\_\_\_\_. (1987). “¿Por qué se disipó el dinamismo industrial de Barranquilla?”, *Lecturas de Economía*, núm. 23, Banco de la República, Bogotá.
32. Meisel, A.; Vilorio, J. (1999). “Los alemanes en el Caribe colombiano: el caso de Adolfo Held, 1880-1927”, *Documento de trabajo sobre Historia Económica y Empresarial*, núm. 1, Banco de la República, Cartagena.
33. Ortiz, J. (2011). “Níquel. Mercado Nacional e Internacional”, [en línea], marzo, disponible en [visioneconomica.com/anexo/temas/a7b\\_niquel\\_colombia\\_03\\_2011.pdf](http://visioneconomica.com/anexo/temas/a7b_niquel_colombia_03_2011.pdf)

34. PNUD, Ministerio de Protección Social. (2004). “Crisis algodonera y violencia en el departamento del Cesar”, Documento de trabajo sobre Economía Regional, núm. 2 PNUD, MPS.
35. PNUD, Universidad Tecnológica de Bolívar, e Interconexión Eléctrica Isa. (2012). Cartagena-2012. Estado del Avance de los Objetivos del Milenio, Bogotá, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD.
36. Posada, Eduardo (1998). El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950), Banco de la República, El Áncora Editores, Bogotá.
37. Ripol, María Teresa y Baéz, Javier. (2001). Desarrollo industrial y cultura empresarial en Cartagena. La Andian National Corporation y la refinería de Mamonal, 1920-2000, Cartagena, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional del Caribe, p. 152.
38. Spizman, L. y Weinstein, M. (2008). “A Note on Utilizing the Geometric Mean: When, Why and How the Forensic Economist Should Employ the Geometric Mean” Journal of Legal Economics 15(1), pp.43-55.
39. Toro, Daniel. (2004). “Localización de la Industria Manufacturera en Colombia 1990-1999”. Revista Economía y Región Vol. 1, Vol. 2, [Consultado el 21 de febrero de 2011], disponible en [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=962953&download=yes](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=962953&download=yes)
40. Vilorio, J. (1998). “La economía del carbón en el Caribe colombiano”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, Banco de la República, Cartagena.
41. \_\_\_\_\_. (2000). “Banco de la República en Barranquilla 1923-1951”, Documento de Historia Económica y Empresarial, núm. 6, Banco de la República, Cartagena.
42. \_\_\_\_\_. (2002). “La economía del carbón en el Caribe colombiano”, Experiencias exportadoras del Caribe colombiano, Adolfo Meisel (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 274.
43. \_\_\_\_\_. (2004a). “La economía del departamento de Córdoba: ganadería y minería como sectores clave”, Las economías departamentales del Caribe colombiano, Adolfo Meisel (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 613.

44. \_\_\_\_\_. (2004b). “La economía ganadera en el departamento de Córdoba”, Microeconomía de la ganadería en Colombia, Gerson Pérez (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 277.
45. \_\_\_\_\_. (2005). “La ganadería bovina en las llanuras del Caribe colombiano”, Microeconomía de la ganadería en Colombia, Gerson Pérez (editor), Colección de Economía Regional, Cartagena, Banco de la República, p 277.
46. \_\_\_\_\_. (2006). “Banano y revaluación en el departamento del Magdalena, 1997-2007”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 105, Banco de la República, Cartagena.
47. \_\_\_\_\_. (2009). “El ferroníquel de Cerro Matoso: aspectos económicos de Montelíbano y el Alto San Jorge”, Documento de Trabajo sobre economía Regional, núm. 117, Banco de la República, Cartagena.

# ANEXOS

## Anexo 1. Correspondencia de divisiones industriales descritas en el estudio de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU). Revisión 3.1 adaptada para Colombia

| CIU - Rev. 3,1 A.C.                        |                 |   |
|--|-----------------|---|
| División industrial descrita en el estudio | Código división | Descripción división  |
| Alimentos y bebidas                        | 15              | Elaboración de productos alimenticios y bebidas   |
| Tabaco                                     | 16              | Fabricación de productos de tabaco  |
| Textiles                                   | 17              | Fabricación de productos textiles   |
| Prendas de vestir                          | 18              | Confección de prendas de vestir; adobo y teñido de pieles   |
| Cuero y calzado                            | 19              | Curtido y adobo de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y similares; artículos de talabartería y guarnicionería |
| Maderas                                    | 20              | Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería                      |
| Papel y cartón                             | 21              | Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón  |
| Edición e impresión                        | 22              | Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones   |
| Coquización y derivados del petróleo       | 23              | Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear   |
| Químicos                                   | 24              | Fabricación de sustancias y productos químicos  |
| Caucho y plástico                          | 25              | Fabricación de productos de caucho y de plástico  |
| Minerales no metálicos                     | 26              | Fabricación de otros productos minerales no metálicos   |
| Metalurgia básica                          | 27              | Fabricación de productos metalúrgicos básicos   |
| Otros productos metálicos                  | 28              | Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo   |
| Maquinaria y equipo                        | 29              | Fabricación de maquinaria y equipo ncp  |
| Maquinaria de oficina                      | 30              | Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática  |
| Otros maquinaria y aparatos eléctricos     | 31              | Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos ncp   |
| Radio, televisión y comunicaciones         | 32              | Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones  |
| Material profesional y científico          | 33              | Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes  |
| Vehículos automotores y remolques          | 34              | Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques  |
| Otros equipos de transporte                | 35              | Fabricación de otros tipos de equipos de transporte   |
| Muebles; industrias ncp                    | 36              | Fabricación de muebles; industrias manufactureras ncp   |
| Reciclaje                                  | 37              | Reciclaje   |

Fuente: DANE (2006)

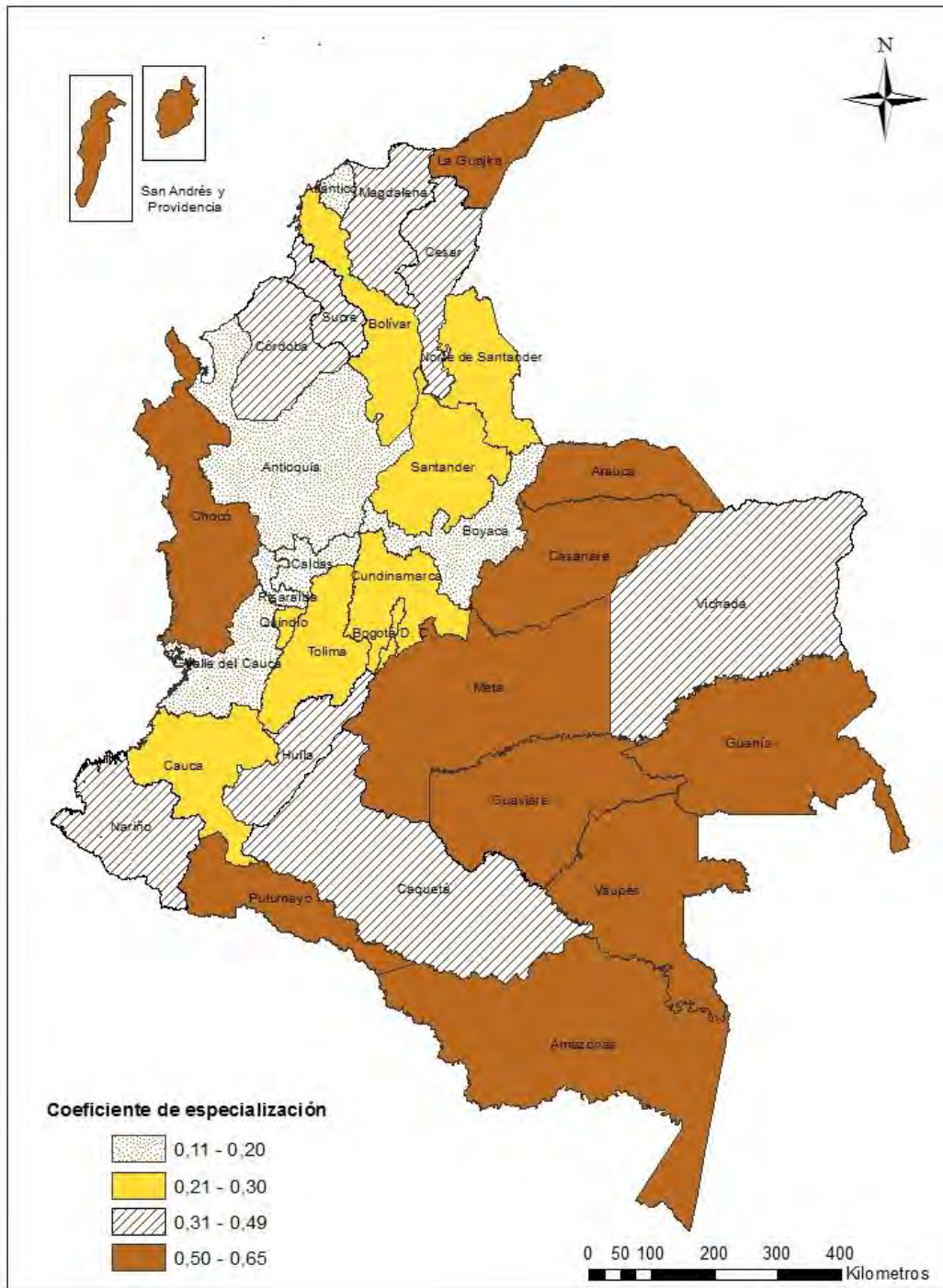
Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU). Revisión 3.1 adaptada para Colombia.

## Anexo 2. Ranking de desempeño fiscal departamental, 2001 - 2010

| Departamento       | 2001         |          | 2010         |          | Diferencia<br>frente a<br>calificación |
|--------------------|--------------|----------|--------------|----------|--|
|                    | Calificación | Posición | Calificación | Posición |  |
| Atlántico          | 67,0         | 2        | 81,5         | 1        | 14,6                                   |
| Antioquia          | 58,0         | 18       | 78,7         | 2        | 20,8                                   |
| Quindío            | 60,8         | 10       | 78,4         | 3        | 17,6                                   |
| Huila              | 59,5         | 15       | 78,1         | 4        | 18,6                                   |
| Risaralda          | 59,4         | 16       | 77,7         | 5        | 18,4                                   |
| Sucre              | 67,0         | 1        | 77,0         | 6        | 10,1                                   |
| Bolívar            | 56,7         | 21       | 76,4         | 7        | 19,7                                   |
| Cundinamarca       | 64,6         | 5        | 76,3         | 8        | 11,7                                   |
| Caldas             | 59,0         | 17       | 76,3         | 9        | 17,3                                   |
| Cesar              | 54,3         | 24       | 76,0         | 10       | 21,7                                   |
| Meta               | 65,6         | 4        | 75,6         | 11       | 10,0                                   |
| Norte de Santander | 61,2         | 9        | 75,4         | 12       | 14,2                                   |
| Guajira            | 63,3         | 6        | 74,6         | 13       | 11,2                                   |
| Boyacá             | 61,2         | 8        | 74,5         | 14       | 13,3                                   |
| Arauca             | 66,2         | 3        | 74,0         | 15       | 7,8                                    |
| Caquetá            | 60,3         | 12       | 73,8         | 16       | 13,4                                   |
| Córdoba            | 61,6         | 7        | 73,6         | 17       | 12,0                                   |
| Nariño             | 53,1         | 25       | 72,4         | 18       | 19,3                                   |
| Santander          | 49,2         | 28       | 72,4         | 19       | 23,2                                   |
| Valle              | 49,1         | 29       | 71,7         | 20       | 22,6                                   |
| Cauca              | 55,8         | 23       | 71,6         | 21       | 15,8                                   |
| Magdalena          | 50,2         | 26       | 71,5         | 22       | 21,3                                   |
| Tolima             | 60,7         | 11       | 71,3         | 23       | 10,6                                   |
| Casanare           | 55,9         | 22       | 67,3         | 24       | 11,4                                   |
| San Andrés         | 39,8         | 31       | 63,4         | 25       | 23,5                                   |
| Guaviare           | 60,0         | 14       | 60,0         | 26       | 0,0                                    |
| Guainía            | 60,0         | 13       | 59,0         | 27       | -1,0                                   |
| Vichada            | 57,7         | 20       | 58,7         | 28       | 1,0                                    |
| Vaupés             | 57,7         | 19       | 55,9         | 29       | -1,9                                   |
| Choco              | 49,6         | 27       | 53,7         | 30       | 4,1                                    |
| Amazonas           | 45,8         | 30       | 53,4         | 31       | 7,6                                    |
| Putumayo           | 34,5         | 32       | 51,8         | 32       | 17,2                                   |

Fuente: DNP, GAFDT-DDTS. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

**Mapa 2. Colombia. Coeficiente de especialización por departamentos, 2010**



Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Cartagena. Banco de la República.

## Nota metodológica

### 1. Producto Interno Bruto Departamental<sup>27</sup>

#### Series históricas

Existen tres fuentes principales que han construido cuentas de producción departamental coherentes tanto transversal como serialmente: la firma consultora *Inandes* para el Departamento Nacional de Planeación DNP, la Fundación CEGA y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. El período que abarcan las cuentas económicas departamentales para el presente estudio es desde 1960 hasta 2010.

#### Principales desarrollos de cuentas económicas departamentales

| Periodo                  | Autor         | Contenido   | Base | División territorial                                   | Metodología                                  | Observaciones                                   |
|--------------------------|---------------|---|------|--|--|---|
| 1960 - 1975              | DNP - Inandes | Cuentas de producción, ingreso y formación bruta de capital | 1970 | 22 departamentos, Bogotá D.C. y territorios nacionales | Cuentas mixtas, a precios de mercado         | Solo se tienen las cuentas a precios constantes |
| 1975 - 2000              | CEGA          | Cuentas de producción, ingreso y formación bruta de capital | 1994 | 24 departamentos y nuevos departamentos                | Cuentas mixtas, a precios de factores        |   |
| 1980 - 1996 <sup>p</sup> | DANE          | Cuenta de producción  | 1975 | 24 departamentos y nuevos departamentos                | Cuentas centralizadas, a precios de factores |   |
| 1990 - 2005 <sup>p</sup> | DANE          | Cuenta de producción  | 1994 | 33 departamentos                                       | Cuentas centralizadas, a precios de factores |   |
| 2000 - 2007 <sup>p</sup> | DANE          | Cuenta de producción  | 2000 | 33 departamentos                                       | Cuentas centralizadas, a precios de factores |   |
| 2000 - 2010 <sup>p</sup> | DANE          | Cuenta de producción  | 2005 | 33 departamentos                                       | Cuentas centralizadas, a precios de factores | Índices encadenados                             |

p: cifras provisionales.

Nota: Las cuentas económicas departamentales del periodo 1960 - 1975 fueron realizadas por la firma consultora Inandes para el DNP.

Fuente: DNP (1977), Cuentas regionales de Colombia 1960 - 1975, Bogotá. CEGA (2006), Sistema simplificado de cuentas departamentales de Colombia (SSCD), Bogotá. DANE, Cuentas departamentales, diferentes años.

<sup>27</sup> Extracto de documento en elaboración de Escobar, Moreno y Tapia, “Propuesta de empalme de las series del Producto Interno Bruto –PIB– departamental, 1960-2010”.

Las cuentas regionales “centralizadas” consisten en asignar regionalmente el PIB nacional total y sectorial, mediante la utilización de los indicadores estadísticos más adecuados y pertinentes, asociados a las actividades productivas de cada uno de los departamentos de la división político-administrativa del país. Así pues, no se trata de replicar el complejo sistema de cuentas nacionales, solo se abordan las cuentas de producción y generación de valor agregado sectorial, a precios corrientes y constantes (DANE, 2010).

En el caso de las cuentas “mixtas”, estas se construyen a partir de la combinación de la medición directa, es decir, de las cifras existentes de una variable determinada por departamentos, y la indirecta (o centralizada) que parte de cifras agregadas nacionales en cada sector para estimar el valor de cada departamento (CEGA, 2006). Hay que resaltar, respecto a las cuentas económicas departamentales del periodo 1960-1975, que estas fueron construidas en su mayoría a partir de información departamental de cada sector, con excepción de los sectores de caza y pesca, transporte y alquileres netos de vivienda, con los cuales se usó el método indirecto. En general, la suma de los departamentos fue ajustada para lograr consistencia con las cuentas nacionales que calculaba el Banco de la República. En este caso tampoco se reconstruye en su totalidad todo el sistema de cuentas nacionales pero tiene como ventaja que la dinámica serial del PIB departamental se acerca más a la realidad de la actividad económica.

Las cuentas económicas del periodo 1960 – 1975 requirieron un trabajo de reconciliación transversal antes de ser usadas como insumo de las diferentes estadísticas que se calcularon, el cual se pasa a describir.

En las series se identificó una discrepancia estadística entre la suma del valor agregado departamental de las ramas de actividad con la cifra expuesta en el libro fuente original, por lo cual se adoptó como criterio de reconciliación tomar como valor “cierto” el agregado (o suma) sectorial. De esta manera, se cotejaron todos los totales por ramas de actividad para cada año y departamento, respecto al agregado sectorial, corrigiendo las discrepancias. Seguidamente se reconciliaron las cifras del PIB nacional como una suma del PIB departamental y a su vez la de los registros sectoriales regionales respectivos. De esta

manera se garantizó que las participaciones de los departamentos sobre el PIB nacional totalizaran el 100%, al igual que la participación de las ramas de actividad departamentales en la rama de actividad nacional.

Las cuentas económicas departamentales no se trabajan como una serie completa porque el proceso de empalme requiere el uso de técnicas de reconciliación transversal que mantengan el comportamiento en el tiempo de las series, es decir que conserven las tasas de crecimiento de las series originales, pero simultáneamente no altere la estructura de participaciones sectoriales tanto al interior de cada departamento como en el agregado nacional. Por lo tanto, la opción escogida fue hacer los cálculos de los indicadores al interior de las series de cada fuente y así formar una idea aproximada de la evolución departamental y sectorial, para los fines del documento de la composición económica.

### **Indicadores estadísticos de evolución de las economías regionales**

Con el propósito de superar los inconvenientes metodológicos de este tipo de ejercicios, se calcularon promedios geométricos anuales para las décadas de las series disponibles de cada fuente, tanto de las tasas de crecimiento como de las participaciones.

Varias razones argumentan la utilización del promedio geométrico. En primer lugar, porque considera todos los valores de la distribución, y adicionalmente presenta menor sensibilidad a los valores extremos, lo cual constituye una ventaja cuando se trabaja con tasas de crecimiento interanuales que pueden ser muy volátiles en algunos departamentos y regiones. No obstante, la formulación matemática del promedio geométrico es relevante únicamente si todos los números son positivos:

$$G_m = \sqrt[n]{(x_1)(x_2)(x_3) \dots (x_n)}$$

Teniendo en cuenta la anterior expresión, si alguna de los  $x_i$  es cero o negativa - específicamente sí el número de negativos no es par- entonces el resultado será igual a cero o puede caer en el terreno de los números imaginarios. No obstante, existe una solución a este inconveniente, el cual requiere que los valores negativos se transformen en un valor equivalente pero con signo positivo, mediante la suma de un cambio porcentual a la variación (Spizman y Weinstein, 2008). En el caso que no se tenga un valor porcentual

negativo en conjunto para los datos, de todas formas se debe convertir los valores en su equivalente multiplicador decimal. En este trabajo, el equivalente multiplicador decimal correspondió a la suma de la variación porcentual anual más la unidad.

$$G_m = \left( \prod_{i=1}^n a_i \right)^{1/n} - 1 = \sqrt[n]{(a_1)(a_2)(a_3) \dots (a_n)} - 1$$

Donde  $a_n = (1 + r)$ , lo cual es denominado equivalente multiplicador decimal y  $r$  la variación porcentual. Es fundamental considerar que cuando se trata de valores porcentuales, la media geométrica de dichos valores no necesariamente es exactamente igual a la media geométrica de su equivalente multiplicador (Spizman y Weinstein, 2008).

Para el cálculo del promedio geométrico por décadas de las participaciones y variaciones del PIB –a precios constantes– departamental, regional y del total nacional se utilizaron los siguientes períodos: 1961-1970 (Inandes base 1970); 1971-1975 (Inandes base 1970); 1976-1980 (CEGA base 1994); 1981-1990 (DANE base 1975); 1991-2000 (DANE base 1994) y 2001-2010 (DANE base 2005). Estos períodos son una derivación natural de la disponibilidad de las cifras, donde se privilegió las fuentes Inandes y DANE, por ser más cercanas metodológicamente. El cálculo del promedio geométrico para el período 1971 – 1980 se calculó como el promedio geométrico entre el quinquenio 1971-1975 con fuente Inandes y el quinquenio 1976-1980 con fuente CEGA, posteriormente se promediaron los dos datos.

## 2. Indicadores de análisis regional<sup>28</sup>

Dentro de las técnicas de análisis regional existe un gran número de herramientas que constituyen una valiosa ayuda al momento de determinar el papel que desempeña cada unidad espacial y sus sectores económicos dentro de un contexto territorial mayor.<sup>29</sup> Para esto se consideraron los siguientes indicadores: *cociente de localización* y *coeficiente de especialización*, los cuales se interesan en la estructura de una determinada región.

<sup>28</sup> La presente nota metodológica se encuentra basada en el documento de Lira y Quiroga (2009).

<sup>29</sup> Boiser (1980) y Lira y Quiroga (2009).

Académicamente estos indicadores son estimados para estudios de caso con enfoque regional y sectorial; sin embargo, para su cálculo se han utilizado diferentes tipos de datos como valor agregado, ingreso, nivel de empleo y población<sup>30</sup>, según el contexto de la investigación y los objetivos de estudio.

Para este trabajo, se tomó el valor agregado dado que es una variable que mide la producción por actividad, además de ser estándar y comparable, ya que es calculada para todos los departamentos del país, permite hacer agregaciones regionales y está disponible para varios años. En cuanto a la base, los indicadores de localización y especialización se trabajaron a precios corrientes, dado que su estimación está basada en participaciones.

La ordenación de los datos para la deducción de los indicadores con base en lo planteado por Lira y Quiroga (2009), consiste en conformar una matriz Sector –Región (SECRE) de doble entrada, que representa los datos referidos a un sector (actividad económica) y a una región (departamento).

| <b>Matriz SECTOR - REGIÓN (SECRE)</b> |                 |                 |                 |                 |                 |                        |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Sector                                | Región          |                 |                 |                 |                 | Total sector           |
|                                       | 1               | 2               | 3               | j               | n               |                        |
| 1                                     | $V_{11}$        | $V_{12}$        | $V_{13}$        | $V_{1j}$        | $V_{1n}$        | $\sum_j V_{1j}$        |
| 2                                     | $V_{21}$        | $V_{22}$        | $V_{23}$        | $V_{2j}$        | $V_{2n}$        | $\sum_j V_{2j}$        |
| 3                                     | $V_{31}$        | $V_{32}$        | $V_{33}$        | $V_{3j}$        | $V_{3n}$        | $\sum_j V_{3j}$        |
| i                                     | $V_{i1}$        | $V_{i2}$        | $V_{i3}$        | $V_{ij}$        | $V_{in}$        | $\sum_j V_{ij}$        |
| m                                     | $V_{m1}$        | $V_{m2}$        | $V_{m3}$        | $V_{mj}$        | $V_{mn}$        | $\sum_j V_{mj}$        |
| Total región                          | $\sum_i V_{i1}$ | $\sum_i V_{i2}$ | $\sum_i V_{i3}$ | $\sum_i V_{ij}$ | $\sum_i V_{in}$ | $\sum_i \sum_j V_{ij}$ |

Fuente: Boiser (1980). Técnicas de análisis regional con información limitada. Citado por Lira y Quiroga (2009).

Dónde:

i = Sector o rama de actividad económica

j = Región o departamento

V = Variable de análisis

$V_{ij}$  = Valor de la variable V correspondiente al sector “i” y región “j”

<sup>30</sup> Los datos de población son usados para calcular indicadores de concentración poblacional por edades o a nivel geográfico. (Isard,1960)

$\sum_j V_{ij}$  = Valor de V correspondiente al total sectorial (sector “i”)

$\sum_i V_{ij}$  = Valor de V correspondiente al total regional (sector “j”)

$\sum_i \sum_j V_{ij}$  = Valor de V correspondiente al total global (suma sectorial y suma regional)

Antes de presentar la descripción matemática y la interpretación de cada indicador, es importante tener en cuenta algunas limitaciones<sup>31</sup> de estos:

- ✓ Los resultados de los indicadores estarán sujetos a la desagregación de las actividades con las que se trabaje, a saber, ramas o grandes ramas de actividad, y también de la agregación territorial, es decir, los resultados de la región serán diferentes a los resultados de cada departamento que la compone. Por ello se debe tener claro el porqué de las subdivisiones que se van a utilizar en el trabajo.

Respecto a esto, Isard (1960) menciona que los resultados de cualquier coeficiente que está basado sobre la desviación entre dos tasas, o dos distribuciones porcentuales, pueden diferir dependiendo del grado de desagregación de las regiones o sectores. Es decir, el coeficiente disminuye a medida que el tamaño (área) de la región aumenta, o en otras palabras, a un grado de desagregación mayor el valor del coeficiente será más alto.

- ✓ Así mismo, los resultados de estos indicadores no constituyen una medida absoluta, dada su propia naturaleza. Es decir, cada uno de estos se calcula teniendo como referencia un área geográfica mayor, en este caso el país, ya sea la participación de un sector en el total nacional o el crecimiento de un sector en el entorno nacional, esto hace que los indicadores sean relativos dependiendo de la medida de referencia que se tome. Por tanto, estos indicadores serán óptimos sólo en la medida en que la base sea relevante.

---

<sup>31</sup> Isard, Walter. (1960). *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science*. The MTI press, New York.

- ✓ Otra de las posibles limitaciones que se observan en este tipo de indicadores es la categorización o agrupación de, en este caso, actividades, la cual puede inducir a errores en los resultados si es que no existe un argumento válido para diferenciar entre un grupo y otro. Por lo tanto, se infiere que un cambio en el grado de pureza (exactitud) en la clasificación del área va a causar generalmente un cambio en el coeficiente. No obstante, para este trabajo no se presenta este problema dado que las cuentas del PIB están en la misma desagregación de actividades ya sea por ramas o grandes ramas.

La descripción de cada indicador y la interpretación de los resultados es la siguiente:

➤ Cociente de localización ( $Q_{ij}$ )

Este indicador muestra la relación entre la participación que tiene un sector en el total de producción del departamento y la participación del mismo sector en la producción total nacional. Lo que se pretende es identificar qué sectores son más importantes en el departamento que en el país.

$$Q_{ij} = [(V_{ij}/\sum_i V_{ij})/(\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij})]$$

Los valores de  $Q_{ij}$  son:

$Q_{ij} = 1$  el tamaño relativo del sector  $i$  en la región  $j$  es igual al tamaño relativo del mismo sector en todo el país. Es decir, no existe una especialización regional en este sector.

$Q_{ij} < 1$  el tamaño relativo del sector  $i$  en la región  $j$  es menor al tamaño relativo del mismo sector en todo el país. Tampoco podría hablarse en tal caso de especialización.

$Q_{ij} > 1$  el tamaño relativo del sector  $i$  en la región  $j$  es mayor al tamaño relativo del mismo sector en el país en su conjunto. En este caso se trata de una especialización regional en esta actividad.

Como lo menciona Isard (1960), este indicador tiene la ventaja de ser usado no solamente en el ámbito económico, también puede ser estimado para relaciones de población dentro de un territorio, lo cual desembocaría en coeficientes de asociación geográfica, concentración de la población, y redistribución, entre otros.

➤ Coeficiente de especialización (Qr)

Este indicador es una medida de similitud entre la estructura económica del departamento y la estructura económica del país. Se presenta el valor del indicador para el departamento, mostrando que cuando el indicador se aproxime a cero existe similitud entre la composición económica del departamento y la del país, mientras que si el valor se aproxima a uno, las dos estructuras son diferentes, indicando la existencia de algún grado de especialización en el departamento.

$$Q_r = \frac{1}{2} * \sum_i \{ABS [(V_{ij}/\sum_i V_{ij}) - (\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij})]\}$$