

Economía & Región

**Revista de la Facultad
de Economía y Negocios
Universidad Tecnológica de Bolívar**

Vol. 5 No. 2 diciembre de 2011

ISSN 1692-8989

Economía & Región

Volumen 5 No. 2

Diciembre de 2011

Cartagena de Indias, Colombia

Economía & Región

Editada por la Facultad de Economía y Negocios
de la Universidad Tecnológica de Bolívar

DECANO: Juan Carlos Robledo Fernández

COMITÉ CIENTÍFICO

Juan David Barón
BANCO MUNDIAL

Jaime Bonet
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Alfredo García Morales
UNIVERSIDAD DE VIRGINIA

César Giraldo
UNIVERSIDAD NACIONAL

Jairo Parada Corrales
UNIVERSIDAD DEL NORTE

COMITÉ EDITORIAL

Juan Carlos Robledo Fernández
Mauricio Rodríguez Gómez

Luis Armando Galvis
Ignacio Vélez Pareja

DIRECTOR: Haroldo Calvo Stevenson

ASISTENTE EDITORIAL: Roberto Fortich Mesa

COORDINACIÓN EDITORIAL: Tatiana Grosch Obregón

DIAGRAMACIÓN ELECTRÓNICA: Samanta Sabogal Roa

IMPRESIÓN: Javegraf

Facultad de Economía y Negocios
Manga, Calle del Bouquet, Cra. 21 No. 25 - 92, Cartagena
Fax: (5) 6604317
Teléfono: (5) 6606041 / 6606042 Ext: 454
Cartagena (Colombia)

Economía & Región está disponible en el siguiente link:
<http://publicaciones.unitecnologica.edu.co/index.php/revista-economia-region>

CONTENIDO

JUAN DAVID BARÓN

Un análisis descriptivo del homicidio durante la primera etapa del Plan Colombia .. 5

JHORLAND AYALA GARCÍA, SHIRLY MARRUGO LLORENTE Y
BERNARDO SARAY RICARDO

*Antecedentes familiares y rendimiento académico en los
colegios oficiales de Cartagena.....* 43

ANDREA OTERO CORTÉS

Superando la crisis: Las finanzas públicas de Barranquilla, 2000-2009..... 87

JAIME AHCAR OLMOS, DAVID DELGADO ARIAS Y
JOSÉ PELÁEZ SOTO

*Oportunidades de exportación del Valle del Cauca en el acuerdo comercial
Colombia-Canadá: El caso del sector azucarero.....* 131

ROBERTO FORTICH MESA Y JUAN DAVID GUTIÉRREZ

Los determinantes de la obesidad en Colombia..... 155

DOCUMENTO

JORGE ALVIS ARRIETA Y AARÓN ESPINOSA ESPINOSA

*Cartagena de Indias y los retos de la seguridad humana:
Diagnóstico para una agenda de gobierno en la segunda década del siglo XXI.....* 183

ENSAYO BIBLIOGRÁFICO

MARÍA TERESA RIPOLL

*Los estudios de historia empresarial de la ganadería en Cartagena
y Bolívar, 1997-2011* 237

RESEÑAS DE LIBROS..... 261

INSTRUCTIVO PARA LOS AUTORES..... 281

UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL HOMICIDIO DURANTE LA PRIMERA ETAPA DEL PLAN COLOMBIA

JUAN DAVID BARÓN*

RESUMEN

En el breve periodo comprendido entre 2000 y 2006, la tasa de homicidios en Colombia se redujo en cerca de 40%. Esta sustancial disminución coincidió con la implementación del Plan Colombia. Este documento describe los cambios de la tasa de homicidios por grupos demográficos y geográficos en este periodo. Usando información de Estadísticas Vitales, se muestra que la caída del homicidio durante el Plan Colombia fue un fenómeno generalizado por edad, género y departamento. Adicionalmente, se encuentra que la reducción en los homicidios de jóvenes entre 15 y 29 años contribuyó con más del 50% de la caída nacional del número de homicidios. A nivel departamental, la disminución del homicidio en Antioquia contribuyó con cerca del 50% de la reducción del número de homicidios a nivel nacional. El estudio también analiza los posibles mecanismos a través de los cuales el Plan Colombia pudo contribuir en la reducción de la violencia homicida en el país.

* El autor es economista en la Unidad de Reducción de Pobreza y Manejo Económico en la región de África Oriental, Banco Mundial, Washington. Este trabajo fue escrito cuando era Investigador del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) del Banco de la República, en Cartagena. Correo electrónico: juandbaron@gmail.com. Una versión preliminar de este ensayo apareció bajo el título de «El homicidio en tiempos del Plan Colombia» en la serie Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, Banco de la República, No. 115, julio de 2009. El autor agradece los comentarios de los miembros del CEER, de Daniel Rico y de dos evaluadores anónimos de *Economía & Región*. Laura Rueda prestó una valiosa asistencia en la elaboración de este documento. Fecha de recepción: agosto 11 de 2011; fecha de aceptación: noviembre 2 de 2011

Palabras clave: Crimen, homicidio, Plan Colombia

Clasificaciones JEL: I18, J11, O54

ABSTRACT

A Descriptive Analysis of Homicide During the First Stage of Plan Colombia

During the short period between 2000 and 2006, the homicide rate in Colombia decreased by almost 40 percent. This significant drop coincided with the first stage of the implementation of Plan Colombia. Using information from vital statistics, this paper describes the changes in the homicide rates for demographic groups (in terms of age, gender, and geographic location). Results show that the reduction in homicide occurred across almost all age groups, both genders, and almost all departments of the country. The reduction in homicides for young men, as well as the reduction of homicide in the department of Antioquia, account for almost 50 percent of the general reduction during the period. The paper also analyzes the mechanisms through which Plan Colombia may have contributed to the reduction of homicides.

Key words: Crime, homicide, Plan Colombia

JEL Classifications: I18, J11, O54

I. INTRODUCCIÓN

El Plan Colombia es quizás una de las más grandes intervenciones militares en contra del narcotráfico en el mundo. En el periodo 2000-2005, los gobiernos de Colombia y Estados Unidos invirtieron cerca de US\$11,000 millones con el objetivo principal de reducir a la mitad el número de hectáreas plantadas con cultivos de coca y amapola en el país. Los recursos invertidos en el Plan Colombia representaron en promedio 1,5% del PIB en el periodo. A pesar de ello, son escasos los análisis académicos que evalúan la efectividad de esta estrategia en diferentes ámbitos. Ello es desafortunado, dada la magnitud del problema de las drogas, el

monto de los recursos gastados y los avances sociales y económicos que tuvieron lugar durante el periodo, y que han sido atribuidos al Plan Colombia por los dos gobiernos.

Este estudio tiene por objeto analizar la reducción de los homicidios en Colombia durante el periodo que algunos analistas llaman la primera fase del Plan Colombia (2000-2006). En 2006, el número anual de homicidios se había reducido en poco más de 11,000 casos, comparado con el año 2000, mientras que la tasa de homicidios se redujo en 43% en el mismo periodo. El ensayo busca identificar si esta reducción de la tasa de homicidios, y del número de homicidios, se concentró en grupos específicos de la población. Adicionalmente, el estudio especula sobre los posibles mecanismos a través de los cuales las actividades realizadas bajo el Plan Colombia pudieron contribuir a la reducción de la violencia en el país.

Este ejercicio no pretende establecer el efecto causal del Plan Colombia en los homicidios. Más bien, da cuenta detallada de qué ocurrió con el homicidio en el país *durante* la implementación del Plan. Si esta reducción fue causada al menos parcialmente por el Plan Colombia es una interesante pregunta que no ha recibido la suficiente atención por parte de la comunidad académica y para la cual el análisis descriptivo aquí presentado puede servir de base.

El estudio pretende dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Cómo se dio la caída del homicidio desde una perspectiva demográfica? En particular, ¿se dio esta reducción del homicidio para los dos géneros? ¿Se dio más intensamente para algunos grupos de edad y en partes específicas del territorio nacional? ¿Qué grupos demográficos contribuyeron más a la caída del homicidio en el país durante el periodo? Para responder estas preguntas, se emplea la información sobre homicidios de la base de datos de nacimientos y defunciones denominada Estadísticas Vitales, disponible en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

¿Por qué es importante identificar los grupos de población en que el homicidio tiene una mayor incidencia y cómo cambió esta incidencia? La razón más sobresaliente es el diseño eficiente de políticas públicas enfocadas a reducir la violencia homicida. El conocimiento de la incidencia de los homicidios desde un punto de vista de edad, de género y geográfico, aporta valiosa información para definir la forma más eficiente de combatir la violencia. Aunque a simple vista la primera y única respuesta podría ser un incremento de la fuerza pública, otras intervenciones de más largo plazo —entrenamiento en labores productivas, políticas de empleo para grupos de riesgo o mejor acceso a la educación— podrían ser medidas

menos costosas y, sobre todo, más beneficiosas para el desarrollo económico del país. Para poder ofrecer programas sociales, laborales y educativos que complementen y, en el futuro, reemplacen los altos costos de la presencia masiva de la fuerza pública, es fundamental, al menos, el conocimiento de la edad de las víctimas, su género y lugar de residencia.¹

Los resultados del presente análisis señalan que la rápida y marcada caída del homicidio durante los años de la primera parte del Plan Colombia fue un fenómeno generalizado por edad, género y departamento. A su vez, es sorprendente que el homicidio de mujeres también se redujo considerablemente, siendo las mujeres entre 10 y 24 años las más beneficiadas. A pesar de esta aparente similitud entre el homicidio de hombres y mujeres, la distribución de los homicidios por edad luce considerablemente diferente (al comienzo y seis años después de la implementación del Plan). Desde el punto de vista geográfico, todos los departamentos reportaron fuertes reducciones en homicidios entre 2000 y 2006, a excepción de Atlántico, Meta y Nariño, donde el homicidio se incrementó tanto en términos absolutos como relativos.

Cabe resaltar que Antioquia fue el departamento con la mayor reducción en homicidios en el periodo. Este departamento tuvo una reducción de homicidios de hombres de 65,4% y de la tasa de homicidios de 68,2 %. A pesar de los grandes avances en términos de reducción de la violencia homicida, las tasas de homicidios en el país son todavía muy elevadas en el contexto internacional. Adicionalmente, se encuentra que la reducción en los homicidios de jóvenes entre 15 y 29 años contribuyó con más del 50% de la caída nacional del número de homicidios. Desde el punto de vista geográfico, la disminución del homicidio en Antioquia contribuyó con cerca del 50% de la reducción del número de homicidios a nivel nacional. Qué parte de esta reducción en los índices de violencia es atribuible al Plan Colombia es una pregunta que dejamos para posteriores investigaciones.

En la siguiente sección se presenta una descripción de la dinámica de la violencia en Colombia durante los noventa y de los factores que llevaron al gobierno nacional de la época a diseñar la estrategia que hoy se conoce como Plan Colombia. Allí también se exponen brevemente algunos de los posibles mecanismos a través de los cuales el Plan Colombia pudo haber tenido un efecto en el nivel de

¹ Sería relevante también saber las características de los perpetradores, pero esto es bastante difícil dados los elevados niveles de impunidad en el país, y la ausencia de información sobre las características demográficas de los condenados.

homicidios del país. La tercera sección describe la fuente de información usada en el análisis, mientras que en la cuarta se analizan las víctimas de homicidio por género, edad y lugar geográfico. El documento concluye con algunas reflexiones generales.

II. VIOLENCIA Y DROGA EN LOS NOVENTA, PLAN COLOMBIA EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XXI

La década de los noventa fue de cambios considerables en Colombia. A principios de esta, el país vivió profundas reformas económicas con la reducción de las barreras al comercio internacional a través de la disminución de aranceles, la abolición de regulación en los mercados financieros y laborales, y la reestructuración del sistema de seguridad social (Hommes, 1990; Ocampo, 1994; Lozano, 2002; Eslava, Haltiwanger, Kugler y Kugler, 2004; Ocampo, 2004). A pesar de estos cambios, encaminados a promover el crecimiento económico y la modernización, este también fue un periodo sangriento. Fue esta la década en que el gobierno colombiano inició una fuerte ofensiva contra los grandes capos del narcotráfico. Al verse perseguidos y bajo la amenaza de ser extraditados a Estados Unidos, estos iniciaron una campaña de violencia contra la sociedad civil a fin de presionar al gobierno a que derogara las leyes de extradición. Durante los noventa fueron asesinados muchos que cuestionaron al narcotráfico o su influencia en la sociedad, entre ellos numerosos políticos, periodistas y miembros de las fuerzas policiales y militares (Palacios, 2003).²

El año de 1993 fue crucial. Pablo Escobar, para ese tiempo uno de los más grandes capos de la droga en el mundo, fue abatido por el bloque de búsqueda que tenía como objetivo su captura.³ Contrario a lo que podría esperarse, la muerte de Escobar (y la captura de otros capos) no condujo a reducciones importantes de los homicidios en el país en los años siguientes. En el periodo 1991-1993, el número de homicidios alcanzó en promedio 28,227 casos anuales, mientras en el periodo 1994-1996 llegó a 26,290. Esta tendencia de la violencia homicida de

² Véase Sánchez (2007) para diversos análisis de la violencia en Colombia desde distintas perspectivas, y Rubio (1999) para una discusión de las teorías sobre las causas de la violencia en Colombia.

³ Véase Bowden (2001) para una descripción de la vida de Escobar, su influencia en círculos políticos y la operación que acabó con su vida.

mantenerse en altos niveles durante los noventa se explica, al menos, por dos factores: primero, subalternos de Escobar vieron con su muerte la oportunidad de apropiarse del negocio, de manera que se dieron luchas entre facciones del mismo y otros carteles, y, segundo, dados los golpes certeros a los grandes capos del narcotráfico, la guerrilla y los paramilitares se fortalecieron en diversas zonas del país (Rangel, 2000; Rubio, 1999). Así las cosas, la tasa promedio de homicidios durante la década de los noventa fue de 69 casos por cada cien mil habitantes, lo que representa cerca de 25,500 homicidios anuales durante ese lapso. Los niveles de esta tasa eran altos, incluso cuando se les compara con los de otros países latinoamericanos.

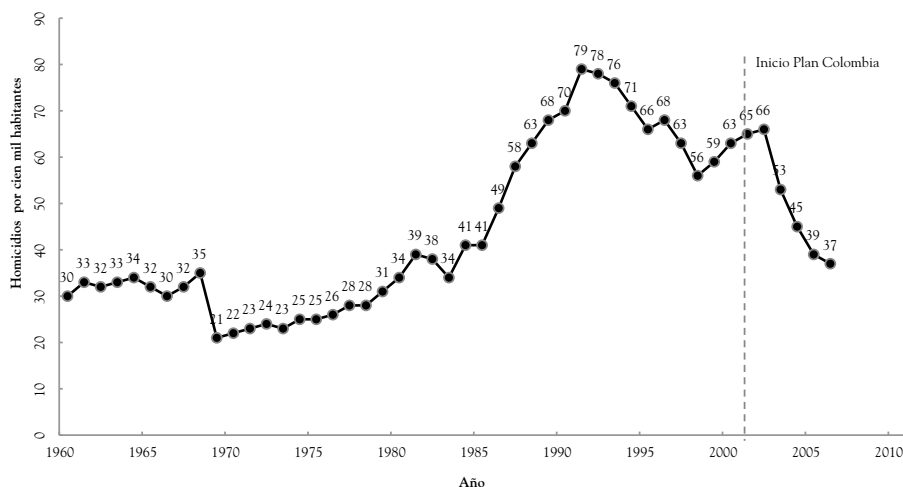
Aún en 2004, año para el que existe una comparación internacional, la tasa de homicidios de Colombia era la tercera más alta del mundo, sólo superada por El Salvador y Costa de Marfil (United Nations, 2009). Colombia tenía en ese año una tasa de 46 homicidios por cada cien mil habitantes, inferior al promedio de los noventa, pero por encima de países latinoamericanos como Brasil (26), Ecuador (17), México (11) y Venezuela (33); y de países altamente violentos como Rusia (19) y Sudáfrica (40).⁴

Además del papel que jugó el narcotráfico durante los noventa, los casi cuarenta años de lucha contra la guerrilla y el surgimiento de ejércitos privados (llamados paramilitares) contribuyeron a la compleja relación entre producción y tráfico de drogas, y violencia durante la década de los noventa. Guerrillas y paramilitares son responsables de la mayoría de los secuestros y masacres en el país (Rangel, 2000). La violencia es, además, más alta en aquellas regiones donde convergen guerrilla, paramilitares y producción de narcóticos. Un mayor número de estos actores presentes en una región está asociado a un mayor grado de violencia (Safford y Palacios, 2002).

¿Qué factores alimentan el surgimiento y establecimiento de grupos armados violentos en Colombia? Algunos autores señalan que el tráfico de drogas es el método idóneo de financiación para grupos que pretenden consolidarse en la lucha armada (Rangel, 2000; Cárdenas, 2001; Safford y Palacios, 2002; Díaz y Sánchez, 2008; Angrist y Kugler, 2008). Peceny y Durnan (2006) examinan cómo las políticas de lucha contra la producción de drogas en Colombia, apoyadas por Estados

⁴ Para un análisis de la violencia en Colombia, sus posibles explicaciones y comparaciones internacionales, véase Montenegro y Posada (2001).

GRÁFICO 1
Tasa de homicidios, Colombia 1960-2006 (*)



Nota: (*) Para el periodo 2007-2008 la tasa de homicidios continuó bajando hasta casi alcanzar los 30 homicidios por cada cien mil habitantes.

Fuente: Policía Nacional, *Revista Criminalidad* 2008.

Unidos, desplazaron la producción de drogas a lugares de influencia guerrillera y paramilitar. Dicho cambio en la balanza de poder de los grupos insurgentes les dio a las guerrillas colombianas y a los grupos paramilitares la gran oportunidad de escalar sus operaciones directamente a través de su papel en la producción de drogas e indirectamente a través de la imposición de tributos a los productores y traficantes y de la oferta de servicios de seguridad. A pesar de los esfuerzos de las fuerzas armadas por capturar a los capos del narcotráfico al inicio de los noventa, la producción de cocaína y otras drogas ilícitas aumentó sustancialmente (United Nations, 2005). Entre los años 1995 y 2000, la producción de hoja de coca (principal ingrediente en la producción de cocaína) se triplicó, de 75,000 a casi 225,000 toneladas métricas. Al mismo tiempo, el número de hectáreas sembradas con plantas de coca creció de 51,000 a 160,000, mientras la producción de cocaína aumentó de 200 a 700 toneladas métricas (United Nations, 2008). Durante los noventa, Colombia fue el mayor exportador de cocaína a los Estados Unidos; 70% de la cocaína que entró a Estados Unidos procedía de Colombia (*The Economist*,

2005). Angrist y Kugler (2008) atribuyen el gran incremento en la producción de hoja de coca en el país a la implementación en 1994 de una estrategia de interdicción aérea por parte de fuerzas militares de Perú, Bolivia y Colombia, con el apoyo de los Estados Unidos. Antes de la implementación de la interdicción aérea, la hoja de coca era producida principalmente en Perú y Bolivia, para luego ser enviada a Colombia para su transformación en cocaína. Después de la interdicción aérea, Colombia se convirtió en el principal productor de hoja de coca, superando la producción de Perú y Bolivia.

Entre tanto, la tasa de homicidios en Colombia, que se redujo en el periodo 1996-1998, empezó a crecer nuevamente al final de la década. Este aumento también coincidió con la mayor recesión económica que ha vivido Colombia desde la Gran Depresión. En 1999, el PIB real se redujo en 4,2%. La recesión es atribuida a factores externos (una crisis financiera mundial y su efecto en los términos de intercambio) e internos, incluyendo un sistema financiero débil y un consumo desbordado durante la primera mitad de la década. Estos factores causaron el deterioro de las finanzas públicas (Misas y Ramírez, 2005).

Enfrentado a este panorama de aumento de la violencia, desaceleración económica y un rápido incremento en el cultivo de coca, el gobierno del presidente Andrés Pastrana anunció en 1999 el Plan Colombia. El Plan Colombia era una iniciativa del gobierno de Colombia diseñada para enfrentar los más graves problemas del país. En particular, sus objetivos apuntaban a reducir la producción de narcóticos (principalmente cocaína), promover el proceso de paz con la guerrilla, reactivar la economía y reforzar los valores democráticos.⁵ En términos prácticos, el Plan consistía en que el gobierno colombiano pedía una mayor corresponsabilidad a la comunidad internacional, principalmente a Estados Unidos y Europa, en la lucha antidrogas y con la democracia en Colombia.

En julio de 2000, el presidente Bill Clinton y el Congreso de Estados Unidos comprometieron los primeros recursos para el Plan Colombia, us\$1,300 millones. A diferencia de la concepción inicial, la ayuda financiera aprobada por el gobierno estadounidense cambió los objetivos del Plan Colombia y estableció como principal meta reducir a la mitad el número de hectáreas plantadas con coca y amapo-

⁵ El proceso de paz con la guerrilla de las FARC se inició en 1999 y finalizó en febrero de 2002, cuando el gobierno colombiano lo dio por terminado. El gobierno argumentó que las FARC usaron la zona desmilitarizada que se les había concedido para reagruparse y planear atentados, producir drogas y ocultar secuestrados.

la.⁶ Aunque la estrategia inicial ofrecía asistencia gubernamental por un año a aquellos productores no comerciales que voluntariamente destruyeran sus propios cultivos, en 2002, con la elección de un nuevo presidente colombiano y ante los modestos resultados en términos de reducción de la producción de coca, el programa se concentró más en la aspersión aérea de herbicidas, pero sin abandonar del todo la erradicación manual de cultivos.⁷

Según el *Plan Colombia Progress Report, 1999-2005*, publicado por el Departamento Nacional de Planeación y los departamentos de Seguridad Interna y Justicia estadounidenses, en 2005 los recursos gastados bajo el Plan Colombia alcanzaron los us\$11,000 millones. De estos recursos, casi us\$4,000 millones fueron aportados por el gobierno estadounidense.⁸ El Plan Colombia le ha dado la posibilidad al país de reforzar las capacidades del Ejército, la Fuerza Aérea, la Armada y la Policía. Los recursos del Plan han permitido adquirir helicópteros, aviones, equipos de interdicción fluvial, mejorar el entrenamiento, crear nuevas brigadas en el ejército y fortalecer unidades de fuerzas especiales, así como la instalación de radares y la provisión constante de combustible que ha incrementado la movilidad de las fuerzas armadas (Ramírez, 2005; *The Economist*, 2003; GAO, 2008; Pinzón Bueno, 2009).

Los resultados del Plan Colombia fueron sustanciales, por lo menos hasta 2005, al reducir el número de hectáreas cultivadas con cultivos ilícitos. Según la Oficina para las Drogas y el Crimen, de las Naciones Unidas, mientras en 1999 había 160,000 hectáreas dedicadas a cultivos ilícitos (coca y amapola), cinco años más tarde el área era de 86,000 hectáreas. Durante este periodo de cinco años, los decomisos de cocaína por parte de la Policía se duplicaron, y la destrucción de laboratorios de coca se triplicó. Hay que anotar, sin embargo, que un informe reciente publicado por el gobierno estadounidense muestra que las áreas cultivadas más allá del 2005 han aumentado (GAO, 2008). A su vez, Mejía y Posada (2007) discu-

⁶ El Plan también tenía un componente social y de desarrollo, pero en términos generales este ha sido criticado por su enfoque primordialmente militar (Ramírez, 2005). En los años siguientes a la primera fase del Plan Colombia, al parecer su componente social ha venido en aumento. Mientras en 2007, el componente social fue de un 20%, en 2009 se estima que alcanzó el 33% de los recursos de la ayuda que el Departamento de Estado y el Departamento de Defensa de los Estados Unidos brindaron (Pinzón Bueno, 2009).

⁷ Cabe anotar que en 2007-2008, periodo no analizado en este documento, la erradicación manual aumentó, según información del Ministerio de Defensa, continuando la tendencia creciente de años anteriores.

⁸ Según Mejía y Posada (2007), el total de recursos del Plan Colombia para el periodo 2000-2005 representó en promedio 1,5% del PIB de Colombia.

ten la calidad de la información sobre cultivos ilícitos en Colombia, y el debate sobre las disparidades en la medición de dichos cultivos.⁹

Además de estos resultados, los gobiernos colombiano y estadounidense atribuyen la mejora en ciertos indicadores sociales (tales como la reducción del crimen y el mejoramiento de las condiciones económicas) a la asistencia recibida a través del Plan Colombia. Estos informes, sin embargo, están basados más en evidencia anecdótica que en estudios formales. La reducción de la tasa de homicidios, por ejemplo, puede obedecer a una tendencia decreciente en criminalidad iniciada desde la mitad de los noventa o a las mejoras en la actividad económica de principios de los dos mil.

Solo dos estudios han evaluado los resultados del Plan Colombia a la luz de sus objetivos. Grossman y Mejía (2008) proponen un modelo teórico para explicar la guerra contra los productores de droga en Colombia. Al calibrar este modelo con información agregada, los autores encuentran que las exportaciones de cocaína a los Estados Unidos se han reducido de 532,000 kilogramos antes de la implementación del Plan Colombia, a 237,000 kilogramos después de los primeros cinco años del Plan. Adicionalmente, Mejía y Restrepo (2009), con un modelo basado en Grossman y Mejía (2008), a partir de simulaciones de un modelo teórico calibrado, estiman que triplicar el presupuesto estadounidense usado para luchar contra la producción de drogas en Colombia solamente reduciría la oferta de cocaína en los países consumidores en aproximadamente un 20%.

Estos estudios convergen en indicar un efecto positivo del Plan Colombia en la disminución de la producción de drogas (Grossman y Mejía, 2008; Mejía y Restrepo, 2009). Existen, por lo menos, dos mecanismos a través de los cuales el Plan Colombia pudo haber tenido un efecto sobre el número y, por consiguiente, la tasa de homicidios en el país. El primero está basado en el incremento de la movilidad y de la efectividad de las fuerzas armadas. Si el Plan Colombia hizo que las fuerzas del orden se volvieran más eficientes e hicieran presencia en lugares donde no la tenían, esto pudo haber tenido un efecto preventivo en crímenes que fácilmente pudieron escalar a homicidio. De hecho, múltiples estudios que exami-

⁹ Al hablar de la efectividad del Plan Colombia se debe tener en cuenta la dinámica de la destrucción de cultivos: en algunas ocasiones la sostenibilidad de la erradicación no se podía garantizar, y se debió volver a erradicar en las mismas zonas. Adicionalmente, se observa en los mapas satelitales que la destrucción de cultivos en algunos departamentos reducía el cultivo en esos departamentos, pero lo aumentaba en los departamentos vecinos.

nan la variación exógena en la variable de presencia policial encuentran que una mayor presencia policial reduce el crimen (Di Tella y Schargrodsky, 2004; Machin y Marie, 2005; Draca, Machin y Witt, 2008; Evans y Owens, 2007). En esta literatura es indispensable utilizar cambios en la variable de presencia policial que sean generados por algún evento exógeno independiente del cambio en los niveles de criminalidad. Esto es necesario para romper la doble causalidad que se da entre crimen y presencia policial, pues es usual que la presencia policial aumente donde las tasas de criminalidad son más altas (lo que podría generar una correlación positiva errónea entre presencia policial y crimen).

Dado el éxito del Plan Colombia en reducir el número de hectáreas de coca entre 2000 y 2005, el segundo mecanismo por el cual el Plan Colombia pudo haber reducido el número de homicidios viene de la relación directa entre la presencia de cultivos de coca y el nivel de homicidios. Menos coca se traduce en menos recursos financieros que van a grupos criminales, menos intimidación y menos actividades que pueden escalar a homicidio.

Esta interpretación no es nueva en la literatura. De hecho, Collier y Hoeffler (2004) y Klare (2001) plantean cómo el surgimiento de recursos naturales genera en algunas sociedades las condiciones propicias para el surgimiento de fuerzas al margen de la ley que pueden financiar sus actividades gracias al auge de la producción de dichos recursos. En esta línea de pensamiento, Angrist y Kugler (2008), citando a Villalón (2004), muestran evidencia periodística de que la guerrilla colombiana cobra un impuesto a las transacciones y a los productores de hoja de coca. Collier, Hoeffler y Rohner (2009) argumentan que uno de los principales determinantes del surgimiento de grupos rebeldes es la capacidad de financiamiento. Esta capacidad se ve incrementada cuando la explotación de un recurso natural se encuentra en auge. Usando la variación exógena en la presencia de cultivos de coca por departamento en Colombia para los años noventa, Angrist y Kugler (2008) encuentran que los departamentos en que el cultivo de coca aumentó como consecuencia de un factor exógeno (en este caso el inicio de la interdicción aérea entre Colombia y Perú y Bolivia) experimentaron tasas de homicidios más altas que los departamentos en que el cultivo de coca no aumentó. En nuestro caso, el Plan Colombia al reducir los cultivos de coca, pudo haber hecho más difícil la financiación de grupos armados, de ataques, de asesinatos selectivos y, en general, de sus operaciones.

II. LA INFORMACIÓN SOBRE HOMICIDIOS

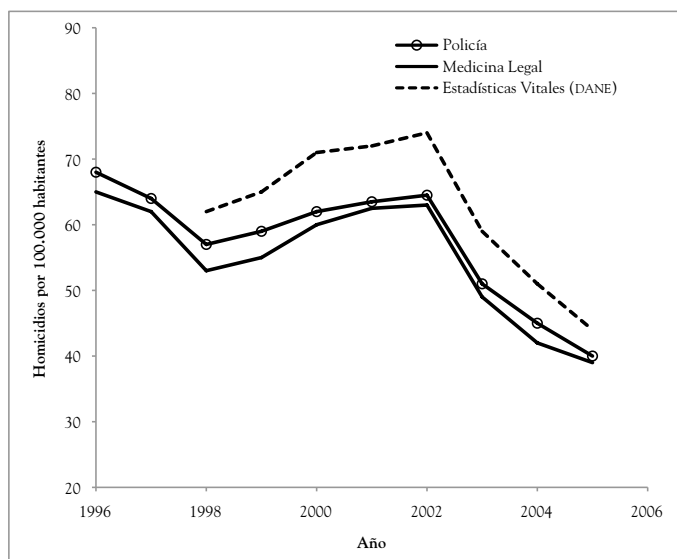
Para estudiar el fenómeno del homicidio durante el periodo del Plan Colombia, este trabajo utiliza información tomada de Estadísticas Vitales, publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Esta base de datos contiene información de todas las muertes ocurridas en el país para las cuales existe un certificado de defunción (i) diligenciado por cualquier funcionario de salud autorizado y presente en la diligencia de defunción, o (ii) diligenciado por notarías o registradurías en los casos en que no hubo contacto con el sistema de salud. La información de Estadísticas Vitales es utilizada por el DANE para el cálculo de las tasas de fecundidad, mortalidad y esperanza de vida. De particular importancia para el presente análisis es que en esta base de datos también es posible identificar las causas de las defunciones según la lista 6/67 de la Organización Panamericana de Salud (OPS), que se basa en la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Dentro de esta clasificación se pueden identificar los casos en que la causa de la defunción es externa (por ejemplo, suicidio, accidentes, agresiones). Lo que en el presente análisis se denomina homicidio se refiere específicamente a agresiones y secuelas que causaron la muerte.

Estadísticas Vitales no es la única fuente de información sobre homicidios. La Policía Nacional y el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses son dos fuentes alternativas de información estadística sobre los niveles de homicidio en el país. El presente trabajo usa Estadísticas Vitales porque ellas presentan una clasificación transparente y consistente a través del tiempo (por lo menos a partir de 1998). Adicionalmente, como lo muestra el Gráfico 2, a pesar de las diferencias en los niveles de homicidio, las tres fuentes estadísticas capturan la gran reducción en homicidios que se dio en el país durante el periodo de implementación del Plan Colombia.¹⁰ Las diferencias en los niveles de la tasa de homicidios calculadas a partir de las tres fuentes son bastante consistentes, siendo aquella calculada con Estadísticas Vitales aproximadamente un 20% más alta que aquellas tasas calculadas a partir de la información de la Policía y de Medicina Legal.

¹⁰ Una explicación de las posibles causas de las disparidades en las estadísticas de homicidios se puede ver en Restrepo y Aguirre (2007).

GRÁFICO 2

Comparación de la tasa de homicidio calculada a partir de diversas fuentes, Colombia 1996-2005



Nota: La implementación del Plan Colombia se inició en el año 2000.

Fuente: Estadísticas Vitales, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Instituto de Medicina Legal y Policía Nacional.

III. ¿QUE GRUPOS DE LA POBLACION SE VIERON BENEFICIADOS CON LA CAÍDA DEL HOMICIDIO DEBIDA AL PLAN COLOMBIA?

Según la información disponible en Estadísticas Vitales del DANE, en el año 2000, cuando se inició la implementación del Plan Colombia, 28,136 personas fueron víctimas de violencia homicida. Dada la población colombiana en ese año, esta cifra es equivalente a una tasa de 70 homicidios por cada cien mil personas. Seis años más tarde, el número de homicidios se redujo considerablemente, a 17,556 muertes, y a su vez la tasa total de homicidios bajó a 40 casos por cada cien mil personas. Así las cosas, entre 2000 y 2006, el número de homicidios dis-

minuyó en un 38 %, mientras la tasa nacional de homicidios lo hizo en un 42 %. A pesar de esta marcada reducción en los homicidios, y como ha sido ampliamente reseñado anteriormente y en otros estudios, son niveles aun elevados cuando se les compara con los de otros países latinoamericanos y aun otros países muy violentos (United Nations, 2009).

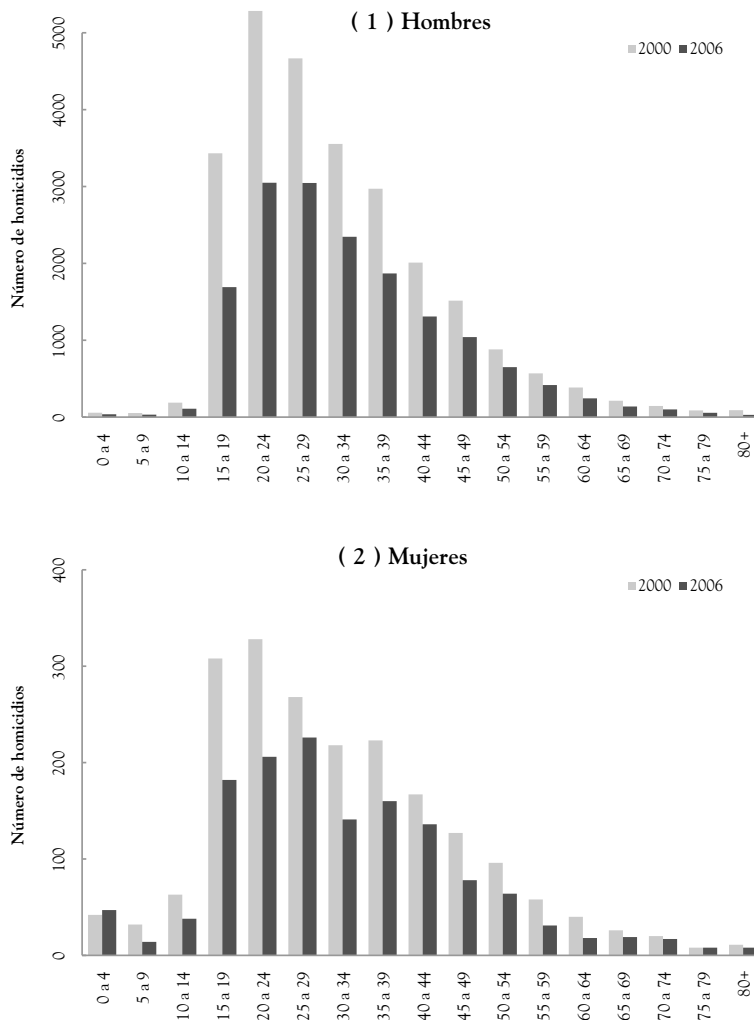
A. El homicidio por edad y género en Colombia

Del total de homicidios, 92% corresponde a hombres, lo que representa 26,101 hombres en 2000 y 16,163 en 2006. A este respecto no se aprecia un cambio significativo en el grado de victimización por género entre 2000 y 2006. La tasa de homicidios de hombres se redujo de 131 casos en 2000 a 75 por cada cien mil hombres en 2006, mientras la tasa de homicidios para mujeres bajó de diez a seis casos en el mismo periodo. Aun cuando el nivel y la tasa de homicidios para mujeres parecen bajos, esta es bastante alta cuando se compara con la de otros países de Latinoamérica. Estas tasas también podrían estar asociadas a las elevadas tasas de violencia contra la mujer que se registran en Colombia (Barón, 2008a; Ribero y Sánchez, 2004).

El Gráfico 3 muestra el número total de homicidios por grupos de edad para hombres en el panel (1) y para mujeres en el panel (2). Para comparar cómo ha cambiado la incidencia de los homicidios en los diferentes grupos de edad al inicio y seis años después del comienzo del Plan Colombia, el gráfico presenta también los homicidios para los años 2000 (barras grises) y 2006 (barras negras). A pesar de que el gráfico ignora el tamaño de las cohortes —y, por consiguiente, no es aconsejable comparar dos años— es interesante ver cómo en 2006 el número de homicidios para todos y cada uno de los grupos de edad era inferior a su correspondiente valor en 2000. Mientras en 2000, por ejemplo, aproximadamente 5,000 jóvenes entre 20 y 24 años fueron víctimas de homicidios, seis años más tarde esta cifra se redujo a 3,000 casos. Reducciones de similares proporciones se dan no sólo en los grupos que es de esperar por su papel en el conflicto (hombres entre 15 y 40 años), sino en todos los grupos de edad y para ambos géneros.

En el Cuadro 1 se muestra el número de homicidios por género y grupo de edad para los años 2000 y 2006, además de la tasa de crecimiento de los homicidios para el mismo periodo. En la tercera columna se aprecia que la caída es mayor para hombres jóvenes entre 10 y 24 años de edad, siendo la mayor reducción,

GRÁFICO 3
Homicidios totales por grupo de edad y género,
Colombia, años 2000 y 2006 ()*



Nota: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad están indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), el gráfico usa toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

Fuentes: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

50,7%, la del grupo entre 15 y 20 años. Cabe señalar que esta tasa se aplica a niveles bastante altos de homicidio en el año 2000 (3,432 homicidios para hombres en este rango de edad).

La cuarta columna del Cuadro 1 permite preguntarse cuál fue el grupo de edad que más contribuyó a la reducción del homicidio de hombres a nivel nacional.¹¹ Allí se observa que, de la reducción en la tasa nacional de homicidios para hombres (que fue de 38,1% entre 2000 y 2006), el 17,5% se debió a la reducción en los homicidios de hombres entre 15 y 19 años. Más importante aun es el hecho de que el 56,3% de la reducción de los homicidios a nivel nacional para este género se dio gracias a la reducción del homicidio de hombres entre 15 y 29 años. La reducción del homicidio para las mujeres (panel inferior del cuadro) en el mismo rango de edad contribuyó con el 45% de la reducción total del homicidio para este género, que fue de 31,5 %.

CUADRO 1
Cambios en el número y en la tasa de homicidios por género y edad en el periodo 2000-2006 ()*

Grupos de edad (en años)	Número de Homicidios			Tasa de Homicidios ^(a)			
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Contrib. a Δ % Homicidios ^(b)	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento
<i>Hombres</i>							
0 a 4	57	37	-35,1	0,20	2,5	1,7	-31,9
5 a 9	53	32	-39,6	0,21	2,3	1,4	-37,8
10 a 14	188	109	-42,0	0,79	8,6	4,7	-44,8
15 a 19	3432	1691	-50,7	17,52	177,4	78,0	-56,0
20 a 24	5284	3049	-42,3	22,49	304,2	161,8	-46,8
25 a 29	4667	3046	-34,7	16,31	306,4	181,8	-40,7
30 a 34	3554	2346	-34,0	12,16	237,2	159,9	-32,6

¹¹ Si H_t representa el número total de homicidios para un género y año t , y $x_{t,i}$ el número de homicidios por rango de edad (i) para el año t , se puede escribir $H_t = \sum_i x_{t,i}$. El cambio porcentual en el número de homicidios entre t y $t-1$ se puede expresar como $\Delta\%H_t = \sum_i (x_{t,i} - x_{t-1,i}) / H_{t-1}$, donde cada componente al lado derecho de la ecuación es la contribución absoluta de un grupo de edad al cambio porcentual en el número de homicidios. Las cifras que se reportan en la columna 4 del Cuadro 1 son cifras relativas y, por consiguiente, representan cada uno de los términos al lado derecho de la siguiente expresión: $1 = \sum_i (x_{t,i} - x_{t-1,i}) / (H_t - H_{t-1})$.

Grupos de edad (en años)	Número de Homicidios			Tasa de Homicidios ^(a)			
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Contrib. a Δ % Homicidios ^(b)	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento
35 a 39	2971	1869	-37,1	11,09	214,5	130,2	-39,3
40 a 44	2010	1309	-34,9	7,05	174,5	95,6	-45,2
45 a 49	1515	1041	-31,3	4,77	162,3	89,6	-44,8
50 a 54	881	650	-26,2	2,32	118,1	69,3	-41,3
55 a 59	569	417	-26,7	1,53	98,5	56,0	-43,1
60 a 64	385	244	-36,6	1,42	79,2	43,3	-45,3
65 a 69	213	138	-35,2	0,75	55,3	30,7	-44,4
70 a 74	145	100	-31,0	0,45	48,9	29,4	-39,9
75 a 79	87	56	-35,6	0,31	40,7	24,6	-39,6
80+	90	29	-67,8	0,61	53,8	13,1	-75,7
Total Hombres	26101	16163	-38,1	100,0	131,3	75,4	-42,5
Mujeres							
0 a 4	42	47	11,9	-0,8	1,9	2,2	17,5
5 a 9	32	14	-56,3	2,8	1,4	0,6	-55,3
10 a 14	63	38	-39,7	3,9	3,0	1,7	-42,0
15 a 19	308	182	-40,9	19,6	15,8	8,8	-44,1
20 a 24	328	206	-37,2	19,0	18,5	10,8	-41,5
25 a 29	268	226	-15,7	6,5	16,8	13,0	-22,8
30 a 34	218	141	-35,3	12,0	13,6	9,1	-33,6
35 a 39	223	160	-28,3	9,8	15,1	10,3	-31,6
40 a 44	167	136	-18,6	4,8	13,4	9,2	-31,5
45 a 49	127	78	-38,6	7,6	12,7	6,1	-51,6
50 a 54	96	64	-33,3	5,0	12,0	6,3	-47,8
55 a 59	58	31	-46,6	4,2	9,4	3,8	-59,0
60 a 64	40	18	-55,0	3,4	7,4	2,9	-60,5
65 a 69	26	19	-26,9	1,1	6,0	3,7	-37,8
70 a 74	20	17	-15,0	0,5	5,9	4,2	-28,7
75 a 79	8	8	0,0	0,0	3,2	2,9	-8,0
80+	11	8	-27,3	0,5	4,9	2,7	-44,8
Total Mujeres	2035	1393	-31,5	100,0	10,0	6,3	-36,5

Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

(a) Todas las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y grupo de edad correspondiente.

(b) Esta variable nos dice la contribución porcentual del grupo de edad a la reducción del agregado nacional (en términos porcentuales). Multiplicando las cifras en esta columna por los correspondientes totales por género se calcula la contribución absoluta del grupo de edad a la reducción de los homicidios para cada género.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

Para una comparación más apropiada de la evolución del homicidio durante el Plan Colombia debe tenerse en cuenta el número de personas en las cohortes. Esta comparación es representada en tasas de homicidios por cien mil personas en la respectiva cohorte y se muestra en el Gráfico 4 (las últimas tres columnas del Cuadro 1 presentan información sobre las tasas de homicidio por grupos de edad). Al igual que en el gráfico anterior, aquí se muestran las tasas de homicidios de hombres y mujeres por grupos de edad para los años 2000 y 2006. Todas las tasas son expresadas en términos de cien mil personas del grupo correspondiente de edad y género.

El panel (1) del Gráfico 4 muestra varios aspectos interesantes del homicidio en Colombia. Primero, así como se evidenciaba en las cifras absolutas de homicidios, las tasas de homicidio por grupos de edad han disminuido en todos los niveles de edad, no sólo entre los jóvenes. Segundo, esta reducción entre 2000 y 2006 en las tasas de homicidio se ha dado no sólo en los homicidios de hombres, sino también de mujeres. Tercero, las tasas de homicidio de hombres para algunos grupos de edad son todavía altas: para los hombres entre 20 y 40 años, las tasas de homicidio correspondientes superan los 200 casos por cada cien mil hombres, mientras que la tasa es mayor a 100 casos para hombres entre 15 y 50 años de edad. Por grupo de edad, estas tasas son por lo menos el doble de las de países altamente violentos, como lo fue Rusia en la parte final de la década de los noventa (Pridemore, 2003). Adicionalmente, la caída de la tasa de homicidios para grupos de mujeres mayores de 29 años se da con mucha menos rapidez que para los hombres. Para las mujeres, la tasa de homicidios permanece relativamente alta (en comparación con la tasa para mujeres más jóvenes) hasta aquellas que tienen 44 años de edad.

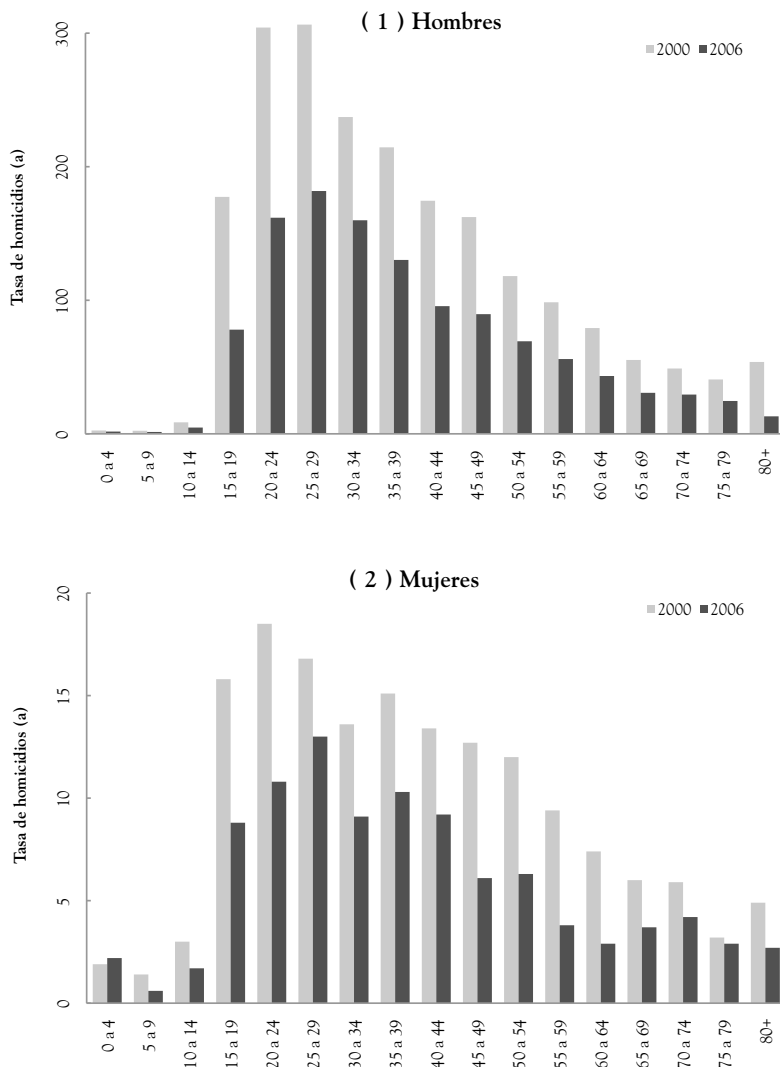
B. Geografía del homicidio en Colombia

En la sección anterior se vio cómo la reducción en el número y en la tasa de homicidios en el periodo del Plan Colombia (2000-2006) se dio no sólo a nivel nacional, sino también por género y para los diferentes grupos de edad. Esta sección analiza si esta reducción también presenta variaciones a nivel departamental. En virtud de las probables diferencias en los factores que generan los homicidios de mujeres y de hombres, el análisis se presenta por género.

El Gráfico 5 muestra el número de homicidios en que las víctimas fueron hombres, clasificado por departamento, para los años 2000 y 2006. Es interesan-

GRÁFICO 4

Tasa de homicidios por grupo de edad y género, años 2000 y 2006 ()*



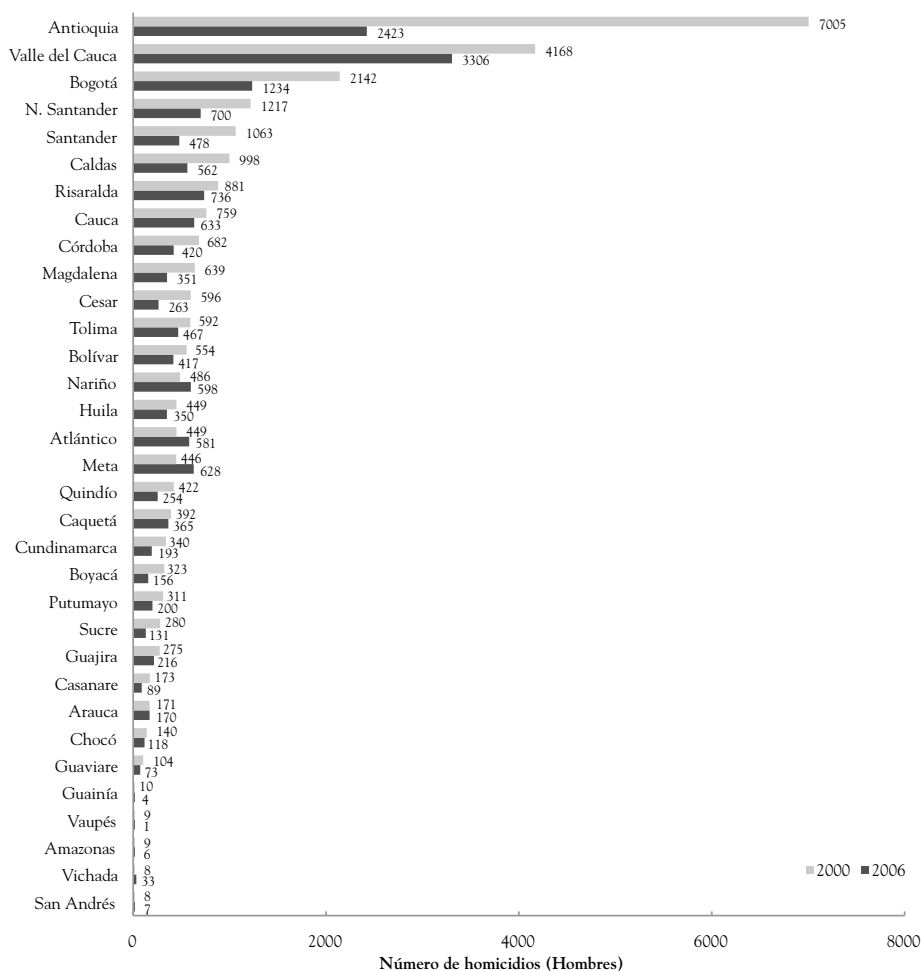
Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

(a) Todas las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y grupo de edad correspondiente.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

GRÁFICO 5

*Número de homicidios por departamento, hombres,
años 2000 y 2006 (*)*



Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

te ver que uno de los factores que ha contribuido a la reducción del número de homicidios de hombres ha sido la sustancial reducción de los homicidios en las secciones del país que inicialmente eran más violentas (Antioquia, Bogotá y Valle del Cauca). Como puede verse en el Gráfico 5, tan grande ha sido la reducción de homicidios en Antioquia (de 7,005 en 2000 a 2,423 en 2006) que este departamento ha pasado a ocupar el segundo lugar en el ordenamiento de los departamentos más violentos del país. En el agregado, estos tres departamentos redujeron el número de homicidios en 6,352 casos, cifra que representa un 24,3% del total de homicidios de hombres en 2000. Para los demás departamentos, en general, el número de homicidios se redujo en términos absolutos, excepto en los departamentos de Meta, Nariño y Atlántico.¹² Como se muestra en el Cuadro 2, el incremento del número de homicidios en estos departamentos fue de 41%, 23% y 29,4%, respectivamente. Adicionalmente, la columna 6 del Cuadro 2 muestra la contribución departamental a la reducción del homicidio de hombres a nivel nacional. De la reducción del homicidio de hombres (38,1% entre 2000 y 2006), el 46% se dio gracias a la disminución del homicidio para este género en el departamento de Antioquia. Otras entidades territoriales, como Bogotá y el Valle del Cauca, también contribuyeron a la caída del homicidio, pero lo hicieron en menor medida que Antioquia: Bogotá contribuyó con 9,1% y Valle con 8,7% de la caída de los homicidios de hombres a nivel nacional. En el agregado, Antioquia, Bogotá y Valle contribuyeron con el 64% de la caída del homicidio de hombres entre 2000 y 2006. Otros departamentos que mostraron importantes contribuciones fueron Santander y Norte de Santander, con 11,1% de la reducción en el periodo.

¿Qué ha pasado con los homicidios de mujeres? El Gráfico 6 muestra el número de homicidios de mujeres para los años 2000 y 2006 a nivel departamental, mientras el Cuadro 3 muestra las tasas de crecimiento del número de homicidios para el mismo grupo. Aunque el número de homicidios de mujeres es más bajo que el de hombres en todos y cada uno de los departamentos, la tendencia general en la reducción de violencia homicida entre géneros es similar. El Valle del Cauca se

¹² Una pregunta que se deja para posteriores investigaciones es qué sucedió en estos departamentos donde el homicidio no siguió las tendencias de todos los otros departamentos del país. También sería interesante indagar en profundidad lo sucedido en departamentos como Antioquia, donde se dio una reducción sustancial de homicidios, liderada por administraciones locales que generaron espacios de diálogo con bandas criminales.

26

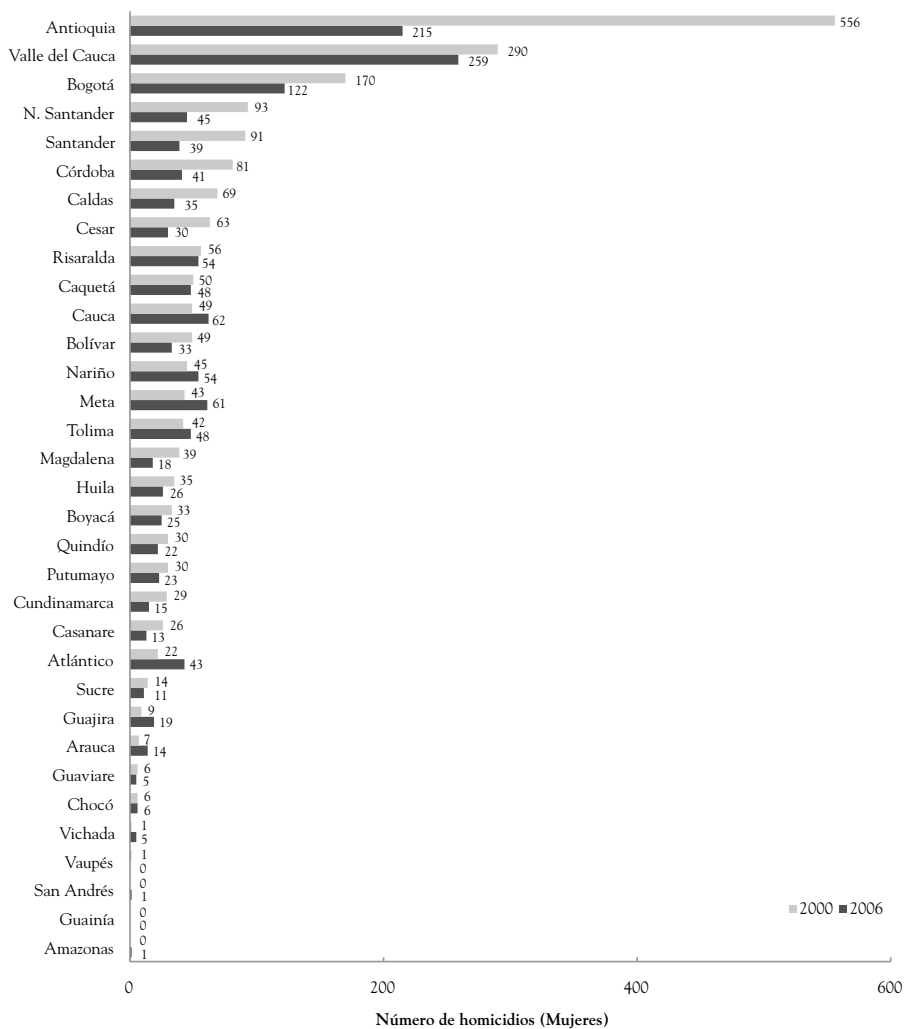
Departamento	Número de Homicidios						Tasa de Homicidios ^(b)		
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Partic. en total nacional (%) ^(a)		Contrib. a Δ % Homicidios ^(c)	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento
				2000	2006				
Amazonas	9	6	-33,3	0,0	0,0	0,0	25	15	-39,6
Antioquia	7005	2423	-65,4	26,8	15,0	46,1	270	86	-68,2
Arauca	171	170	-0,6	0,7	1,1	0,0	156	143	-8,3
Atlántico	449	581	29,4	1,7	3,6	-1,3	45	54	18,5
Bogotá	2142	1234	-42,4	8,2	7,6	9,1	71	37	-47,9
Bolívar	554	417	-24,7	2,1	2,6	1,4	62	44	-29,0
Boyacá	323	156	-51,7	1,2	1,0	1,7	53	25	-52,8
Caldas	998	562	-43,7	3,8	3,5	4,4	212	118	-44,3
Caquetá	392	365	-6,9	1,5	2,3	0,3	193	169	-12,2
Casanare	173	89	-48,6	0,7	0,6	0,8	128	58	-54,7
Cauca	759	633	-16,6	2,9	3,9	1,3	123	98	-20,8
Cesar	596	263	-55,9	2,3	1,6	3,4	142	58	-59,3
Chocó	140	118	-15,7	0,5	0,7	0,2	66	52	-20,9
Córdoba	682	420	-38,4	2,6	2,6	2,6	66	36	-44,8
Cundinamarca	340	193	-43,2	1,3	1,2	1,5	50	26	-48,1
Guainía	10	4	-60,0	0,0	0,0	0,1	70	26	-63,7
Guajira	275	216	-21,5	1,1	1,3	0,6	101	62	-39,0
Guaviare	104	73	-29,8	0,4	0,5	0,3	247	157	-36,4
Huila	449	350	-22,0	1,7	2,2	1,0	95	68	-28,7

Departamento	Número de Homicidios					Tasa de Homicidios ^(b)	
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Partic. en total nacional (%) ^(a)		Contrib. a Δ % Homicidios ^(c)	Tasa (%) de crecimiento
				2000	2006		
Magdalena	639	351	-45,1	2,4	2,2	2,9	-47,9
Meta	446	628	40,8	1,7	3,9	-1,8	23,5
N. Santander	1217	700	-42,5	4,7	4,3	5,2	-45,4
Nariño	486	598	23,0	1,9	3,7	-1,1	13,5
Putumayo	311	200	-35,7	1,2	1,2	1,1	-39,2
Quindío	422	254	-39,8	1,6	1,6	1,7	-41,8
Risaralda	881	736	-16,5	3,4	4,6	1,5	-19,2
San Andrés	8	7	-12,5	0,0	0,0	0,0	-16,9
Santander	1063	478	-55,0	4,1	3,0	5,9	-56,5
Sucre	280	131	-53,2	1,1	0,8	1,5	-56,0
Tolima	592	467	-21,1	2,3	2,9	1,3	-22,7
Valle del Cauca	4168	3306	-20,7	16,0	20,5	8,7	-25,3
Vaupés	9	1	-88,9	0,0	0,0	0,1	-90,0
Vichada	8	33	312,5	0,0	0,2	-0,3	276,1
Total Hombres	26101	16163	-38,1	100,0	100,0	100,0	-42,5

Notas: (*) Estos cálculos no incluyen homicidios que en Estadísticas Vitales del DANE no son clasificados en ningún rango de edad o género. (a) Este es el número de homicidios (hombres) que sucedieron en el departamento como porcentaje del total de homicidios a nivel nacional (hombres). (b) Las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y departamento correspondiente. (c) Esa variable nos dice la contribución porcentual del departamento a la reducción del agregado nacional (en términos porcentuales). Multiplicando las cifras en esta columna por los correspondientes totales por departamento se calcula la contribución absoluta del grupo de edad a la reducción de los homicidios para cada género.

Fuente: Cálculos propios con base en información de Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

GRÁFICO 6
Número de homicidios por departamento,
Mujeres, años 2000 y 2006 (*)



Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

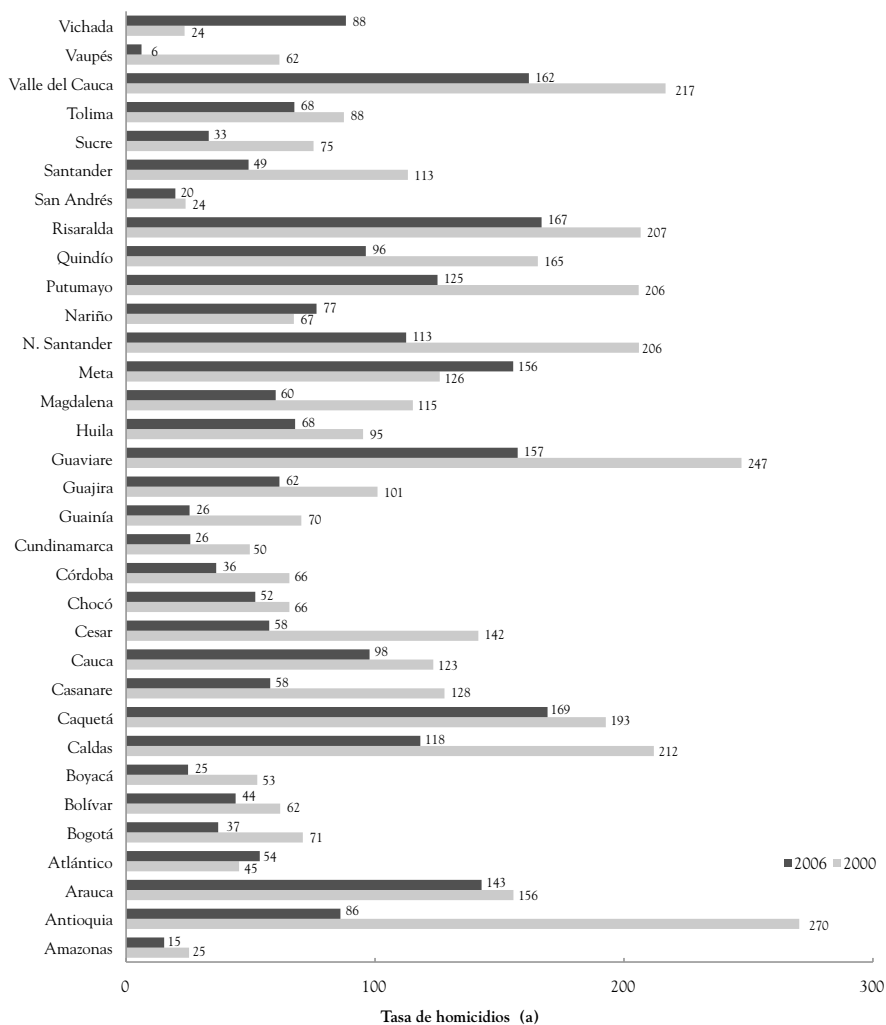
convierte entre 2000 y 2006 en el departamento con el mayor número de homicidios de mujeres, seguido de Antioquia y Bogotá.

A diferencia de lo que ocurrió con los homicidios de hombres, el número de homicidios de mujeres se incrementó en al menos siete departamentos. En cinco de ellos este incremento fue importante: Atlántico, Cauca, Meta, Nariño y Tolima. Así las cosas, en los departamentos de Atlántico, Meta y Nariño el homicidio aumentó para ambos géneros. Los departamentos que más contribuyeron a la disminución del 31,5% en el homicidio de mujeres a nivel nacional (columna 6, Cuadro 3) fueron Antioquia con 53,1%, Santander con 8,1% y Norte de Santander con 7,5 %. Reducciones importantes tuvieron lugar también en Bogotá (7,5 %), Cundinamarca (6,2 %), Caldas (5,3 %), Cesar (5,1%) y Valle (4,8 %). Nótese que en la contribución departamental a la reducción del homicidio global de mujeres existe más variación que en la contribución al homicidio de hombres. Esto, a pesar de que Antioquia es el departamento que más aportó a la reducción del homicidio de ambos géneros en el país.

Cuando se examina el número de homicidios con relación a la cantidad de hombres o mujeres en el departamento correspondiente, se reducen las grandes diferencias departamentales en el nivel de homicidios. El Gráfico 7 presenta las tasas departamentales de homicidio de hombres para los años 2000 y 2006. Allí se puede apreciar cómo la reducción de homicidios en Antioquia luce aún más impresionante cuando se expresa en términos relativos. Mientras en 2000 la tasa de homicidios en Antioquia alcanzaba los 270 casos por cada cien mil hombres, en 2006 esta tasa se redujo a 86 casos. Al igual que con el nivel de homicidios, en este periodo, Antioquia pasa de ser el departamento más violento a ubicarse en el lugar número 13 de la lista de departamentos violentos (con 86 casos por cada cien mil hombres), por debajo de departamentos como Caquetá (169 casos), Valle del Cauca (162), Meta (156), y Norte de Santander (112) y Quindío (96). Cabe destacar que las tasas, aunque se han reducido sustancialmente en la mayoría de departamentos, todavía son bastante altas cuando se les compara con las que registran otros países.

El Gráfico 8 muestra la tasa de homicidios para mujeres en el mismo formato que el gráfico anterior. Como era el caso con la tasa de homicidios de hombres, la diferencia entre departamentos es menor cuando se muestra en términos de tasas por cien mil mujeres. Como se puede ver en el gráfico y en el Cuadro 3, los departamentos que han presentado una mayor reducción en la tasa de homicidios en el periodo del Plan Colombia son Antioquia, Cesar, Casanare, Cundinamar-

GRÁFICO 7
*Tasa de homicidios para hombres,
 por departamento, años 2000 y 2006 (*)*

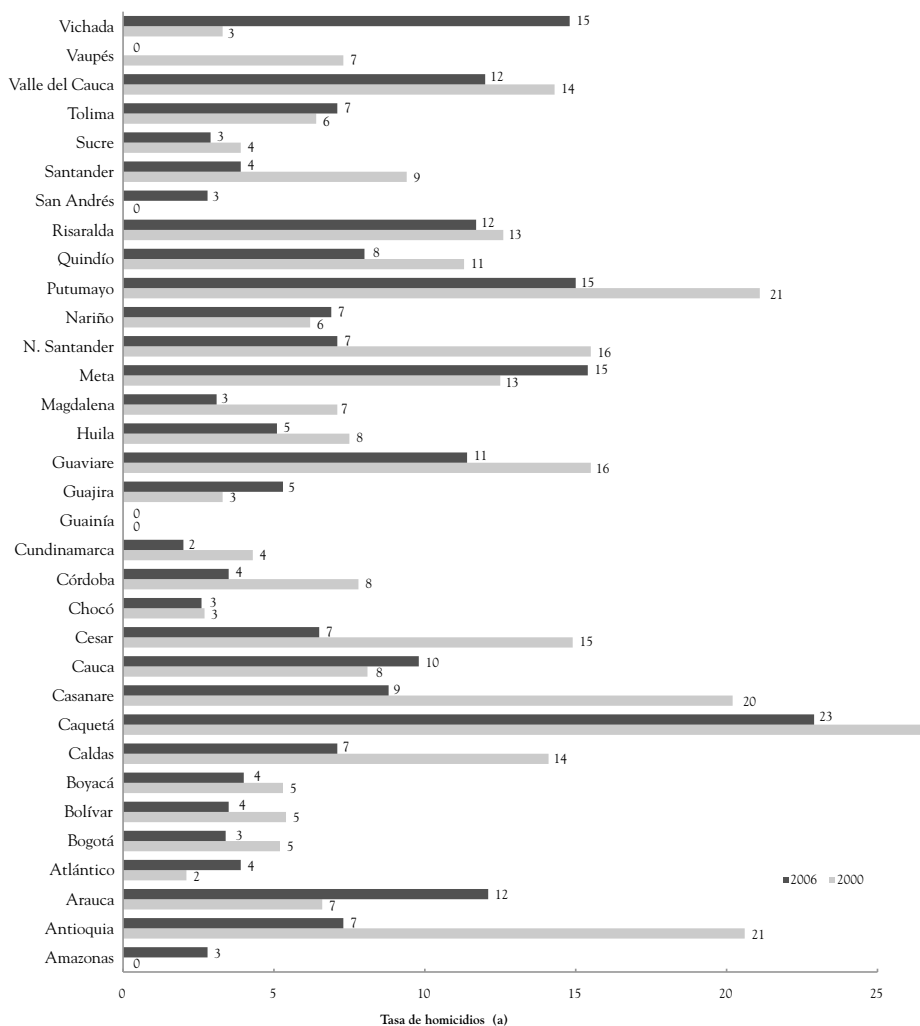


Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones por homicidio en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

(a) Las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y departamento correspondiente.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

GRÁFICO 8
Tasa de homicidios para mujeres por departamento,
años 2000 y 2006 ()*



Notas: (*) A excepción de aquellos homicidios en los que el género o la edad de la víctima eran indeterminados (2,4% de todas las defunciones en estos dos años), los cálculos en el gráfico usan toda la información sobre homicidios en Estadísticas Vitales.

(a) Las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y departamento correspondiente.

Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

CUADRO 3
*Número y tasa de homicidios para mujeres por departamento,
años 2000 y 2006 (*)*

Departamento	Número de Homicidios						Tasa de Homicidios ^(b)		
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Partic. en total nacional (%) ^(a)		Contrib. a Δ % Homicidios ^(c)	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento
				2000	2006				
Amazonas	0	1		0,0	0,1	-0,2	0	3	
Antioquia	556	215	-61,3	27,3	15,4	53,1	21	7	-64,6
Arauca	7	14	100,0	0,3	1,0	-1,1	7	12	82,7
Atlántico	22	43	95,5	1,1	3,1	-3,3	2	4	80,2
Bogotá	170	122	-28,2	8,4	8,8	7,5	5	3	-34,6
Bolívar	49	33	-32,7	2,4	2,4	2,5	5	4	-36,2
Boyacá	33	25	-24,2	1,6	1,8	1,2	5	4	-25,4
Caldas	69	35	-49,3	3,4	2,5	5,3	14	7	-49,9
Caquetá	50	48	-4,0	2,5	3,4	0,3	27	23	-10,6
Casanare	26	13	-50,0	1,3	0,9	2,0	20	9	-56,4
Cauca	49	62	26,5	2,4	4,5	-2,0	8	10	20,7
Cesar	63	30	-52,4	3,1	2,2	5,1	15	7	-56,1
Chocó	6	6	0,0	0,3	0,4	0,0	3	3	-4,4
Córdoba	81	41	-49,4	4,0	2,9	6,2	8	4	-54,7
Cundinamarca	29	15	-48,3	1,4	1,1	2,2	4	2	-52,7
Guainía	0	0		0,0	0,0	0,0	0	0	0,0
Guajira	9	19	111,1	0,4	1,4	-1,6	3	5	62,9
Guaviare	6	5	-16,7	0,3	0,4	0,2	16	11	-26,4
Huila	35	26	-25,7	1,7	1,9	1,4	8	5	-32,1

Departamento	Número de Homicidios					Tasa de Homicidios ^(b)	
	2000	2006	Tasa (%) de crecimiento	Partic. en total nacional (%) ^(a)		Contrib. a Δ % Homicidios ^(c)	Tasa (%) de crecimiento
				2000	2006		
Magdalena	39	18	-53,8	1,9	1,3	3,3	-55,9
Meta	43	61	41,9	2,1	4,4	-2,8	22,7
N. Santander	93	45	-51,6	4,6	3,2	7,5	-54,1
Nariño	45	54	20,0	2,2	3,9	-1,4	11,6
Putumayo	30	23	-23,3	1,5	1,7	1,1	-28,7
Quindío	30	22	-26,7	1,5	1,6	1,2	29,1
Risaralda	56	54	-3,6	2,8	3,9	0,3	-7,4
San Andrés	0	1		0,0	0,1	-0,2	
Santander	91	39	-57,1	4,5	2,8	8,1	-58,4
Sucre	14	11	-21,4	0,7	0,8	0,5	-25,8
Tolima	42	48	14,3	2,1	3,4	-0,9	11,1
Valle del Cauca	290	259	-10,7	14,3	18,6	4,8	-16,3
Vaupés	1	0	-100,0	0,0	0,0	0,2	-100,0
Vichada	1	5	400,0	0,0	0,4	-0,6	344,7
Total Mujeres	2035	1393	-31,5	100,0	100,0	100,0	-36,5

Notas: (*) Estos cálculos no incluyen homicidios que en Estadísticas Vitales del DANE no son clasificados en ningún rango de edad o género. (a) Este es el número de homicidios (hombres) que sucedieron en el departamento como porcentaje del total de homicidios a nivel nacional (hombres). (b) Las tasas están expresadas por cien mil personas del género, año y departamento correspondiente. (c) Esta variable nos dice la contribución porcentual del departamento a la reducción del agregado nacional (en términos porcentuales). Multiplicando las cifras en esta columna por los correspondientes totales por departamento se calcula la contribución absoluta del grupo de edad a la reducción de los homicidios para cada género.

Fuente: Cálculos propios con base en información de Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

ca, Córdoba, Magdalena, Norte de Santander y Santander. En todos ellos la tasa de homicidios de mujeres se redujo entre 50 y 62% en el periodo comprendido entre 2000 y 2006. En comparación, la tasa de homicidios en los departamentos de Arauca, Atlántico, Cauca, Meta y Nariño se incrementó. De particular preocupación son los incrementos en las tasas de Arauca y Atlántico, donde la tasa de homicidios de mujeres se incrementó en aproximadamente 80%.

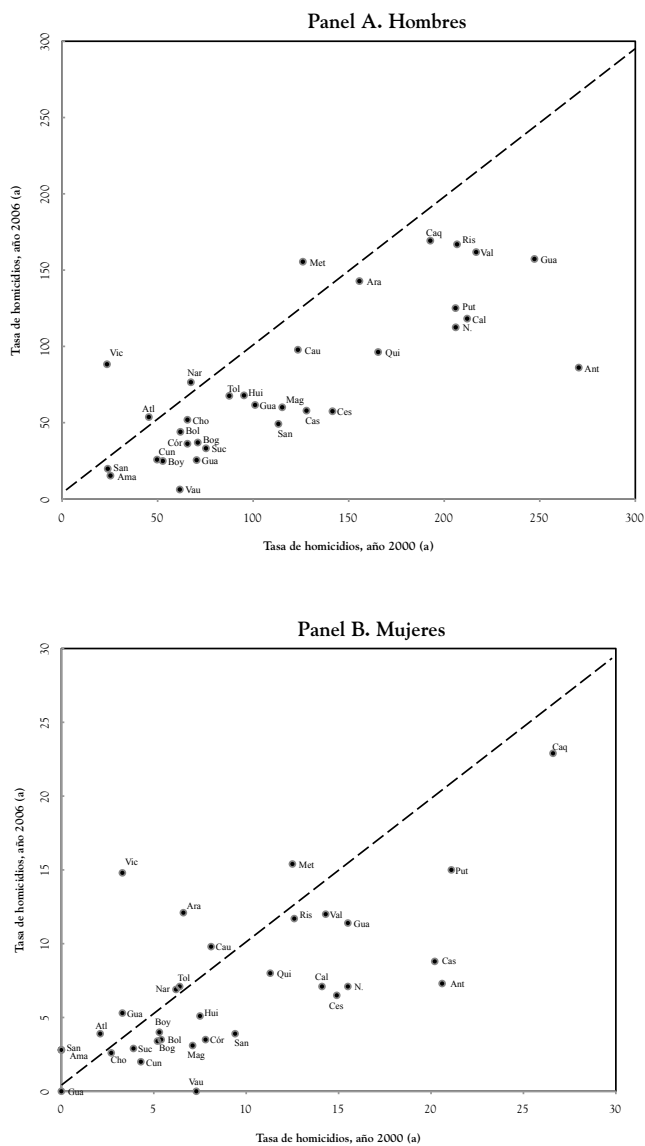
Para finalizar, vale la pena preguntarse: ¿Cómo ha cambiado la participación de los homicidios departamentales en el total nacional? Las columnas 4 y 5 del Cuadro 2 presentan la participación de los departamentos en el total nacional de homicidios de hombres para los años 2000 y 2006. La misma información es presentada, para el caso de los homicidios de las mujeres, en el Cuadro 3. No sorprende, dada la información antes presentada, cómo Antioquia redujo su participación de homicidios en el total nacional de hombres de 26,9% a 15 %. Dada la drástica reducción en Antioquia, tanto en el nivel como en la tasa de homicidios, los departamentos en los que el homicidio aumentó, o en los que no disminuyeron lo suficiente, vieron crecer su participación en el total nacional. Sobresalen los casos de Atlántico, Meta, Nariño, Risaralda y Valle del Cauca. Para estos dos últimos parecería irónico que, aunque redujeron el número y la tasa de homicidios en aproximadamente 20 %, vieron aumentar su participación en el total nacional. Por otro lado, Bogotá y Santander mostraron una significativa reducción de su representación: Bogotá pasó de tener 8,2% a 7,6% de los homicidios del país, mientras que Santander pasó de 4,1% a 3%.

El caso de la participación departamental en el total nacional de homicidios de mujeres es, en algunos aspectos, diferente al de los hombres. Como ocurrió con los homicidios de los hombres, Antioquia reduce su participación drásticamente (de 27,3% a 15,4% en el periodo), mientras Atlántico, Bogotá, Cauca, Meta, Risaralda y Valle del Cauca aumentan su participación. El caso de Bogotá es de resaltar, puesto que, mientras disminuyó su participación en el total nacional de homicidios de hombres, aumentó su participación en el de mujeres —esto a pesar de una disminución en el número y la tasa de homicidios de mujeres.

Otros departamentos que disminuyeron su participación en el total nacional fueron Caldas (al pasar de 3,4% a 2,5 %), Cundinamarca (de 4,0% a 2,9 %), Norte de Santander (de 4,6% a 3,2 %) y Santander (de 4,5% a 2,8 %).

Una manera alternativa de analizar la información anterior es preguntarse: ¿Qué tan persistente ha sido la tasa de homicidios departamental (para hombres y mujeres) en el periodo 2000-2006? El Gráfico 9 muestra la tasa de homicidios

GRÁFICO 9
Diagramas de dispersión entre las tasas de homicidios de 2000 y 2006



Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

departamental para el año 2000 en el eje horizontal y la tasa de homicidios para el año 2006 en el eje vertical.

Adicionalmente, la línea punteada corresponde a la línea de 45 grados. Los departamentos cuyas tasas se encuentran sobre esta línea mantuvieron en 2006 la misma tasa de homicidios que en el año 2000. Por encima de la línea de 45 grados se encuentran los departamentos donde aumentó la tasa de homicidios, y por debajo, aquellos donde se redujo en el periodo. La distancia vertical entre el valor para un departamento y la línea punteada representa los puntos porcentuales en los que la tasa de homicidios se incrementó o se redujo. En el caso del homicidio de hombres, es interesante ver cómo la nube de puntos tiende a estar ubicada en su mayor parte por debajo de la línea punteada, lo que indica que la gran mayoría de los departamentos redujo su tasa de homicidios. Como se observó en los gráficos anteriores solamente Atlántico, Nariño, Meta y Vichada aumentaron su tasa de homicidios y, por consiguiente, se ubican por encima de la línea punteada. Para el caso de la tasa de homicidios de mujeres, se encuentra que en un mayor número de departamentos esta se incrementó en el periodo 2000-2006. En este caso vemos nueve departamentos que se encuentran por encima de la línea punteada. En conclusión, el gráfico nos permite apreciar que la reducción de la tasa de homicidios a nivel departamental fue más intensa en los homicidios de los hombres que en los homicidios de las mujeres.

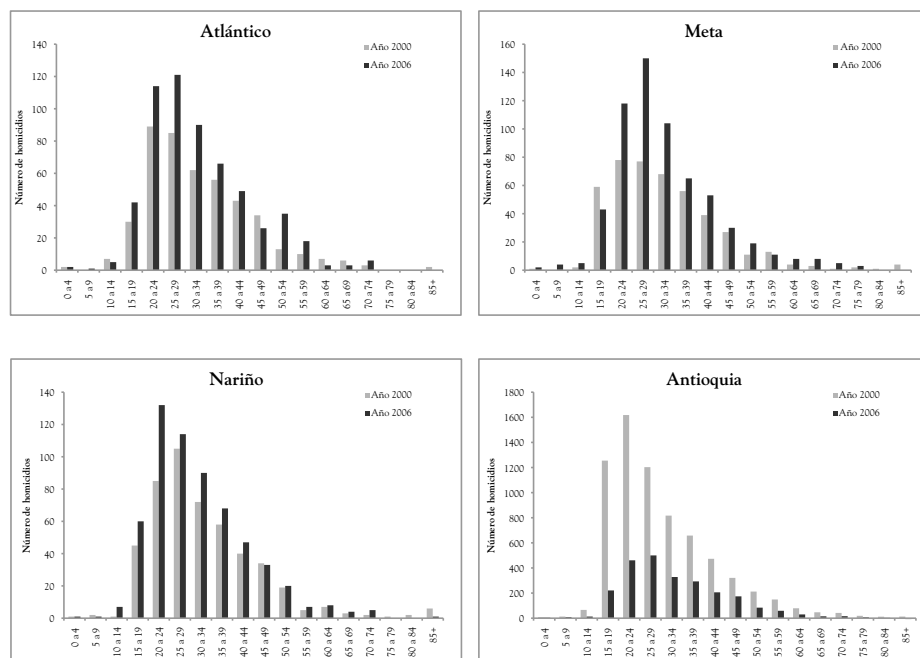
C. Una mirada más detenida a los departamentos donde aumentó el homicidio

Como se mostró en la sección anterior, la reducción en el número y la tasa de homicidios fue un fenómeno generalizado en la gran mayoría de los departamentos del país. Sin embargo, tres departamentos no mostraron esta tendencia: Atlántico, Meta, y Nariño. En cada uno de estas tres secciones el número de homicidios se incrementó de unos 450 casos en 2000 a unos 600 en 2006. Además, en todos ellos la tasa presentó un aumento significativo: Atlántico (de 45 a 54 casos por cada cien mil personas), Meta (de 126 a 155) y Nariño (de 67 a 77).

Una primera aproximación a la situación de estos departamentos se puede ver en el Gráfico 10, que muestra las frecuencias por edad de las víctimas de homicidio en estas secciones del país entre 2000 y 2006. Adicionalmente, se presentan los datos de Antioquia para comparar la evolución de los homicidios en estos

GRÁFICO 10

Frecuencias por edad de las víctimas de homicidio en Atlántico, Meta, Nariño y Antioquia, 2000 y 2006



Fuente: Cálculos del autor basados en Estadísticas Vitales y proyecciones de población del DANE.

departamentos con el departamento más exitoso en la reducción de la violencia homicida. En general, los homicidios aumentaron para los tres departamentos mencionados en todos los grupos de edades, pero el incremento fue sustancial en las personas jóvenes —aquellas entre 20 y 30 años— con algunas diferencias entre departamentos: en Atlántico, por ejemplo, el aumento más significativo se dio en los jóvenes entre 20 y 35 años; en Meta sucedió lo mismo, aunque la magnitud fue mayor que en Atlántico y los homicidios se redujeron para personas entre 15 y 19 años; para Nariño, en cambio, el mayor incremento se dio para los jóvenes entre 20 y 24 años. En la parte inferior derecha del gráfico se puede apreciar cómo el gran éxito de Antioquia se dio al reducir el número de homicidios para aquellos entre 15 y 24 años. La pregunta que suscita el gráfico, y que queda sin

responder, es ¿qué factores generaron el incremento de homicidios en Atlántico, Meta y Nariño? ¿Qué ocurrió en estos tres departamentos que no ocurrió en todos los otros?

Es difícil responder esta pregunta con certeza. Lo que sí se puede afirmar es que, cualquiera que sea este factor desconocido, afectó principalmente el homicidio de jóvenes entre 20 y 35 años de edad. Esto es importante, dado que, como se vio en las secciones anteriores, a nivel agregado la reducción de homicidios se da en todos los rangos de edad y para los dos géneros. Esto puede ser tema de estudios de caso detallados que arrojen luces sobre la situación de violencia en estos departamentos.

IV. COMENTARIOS FINALES

Este trabajo presenta un análisis descriptivo de la violencia homicida durante el periodo conocido como la primera fase del Plan Colombia, 2000-2006. El análisis se enfoca en identificar los grupos de la población (en términos de edad, género y departamento) en los cuales se redujeron más los homicidios durante este periodo. Además, se identifican los grupos de edad y los departamentos que más contribuyeron a la reducción del nivel de homicidios en el país, que durante este periodo fue cerca de un 40%. Adicionalmente, se especula sobre los posibles mecanismos que relacionados con el Plan Colombia pudieron haber impactado los altos niveles de homicidio de principios de la primera década del siglo XXI.

La reducción del número y de la tasa de homicidios se dio de manera generalizada para hombres y mujeres, así como para todos los grupos de edad. Las mayores reducciones se dieron para los jóvenes de ambos géneros, aunque estas reducciones no son muy diferentes de las presentadas para los otros grupos de edad (en términos de reducción de tasas). Sin embargo, la reducción en el número de homicidios de hombres jóvenes, aquellos entre 15 y 29 años, contribuyó con cerca del 56% de la reducción total del homicidio de este género en el país. Esta cifra sólo llega al 45 %, para el caso del homicidio de mujeres. Los resultados también indican que Antioquia, Bogotá y Valle del Cauca contribuyeron con el 64% de la disminución del homicidio de hombres para el país (el agregado nacional alcanzó el 38,1 %). Las contribuciones departamentales a la disminución del homicidio de mujeres, que para el país alcanzó el 31 %, fueron más variadas. Antioquia, Santander, Cesar, Bogotá y Norte de Santander contribuyeron con

cerca de tres cuartas partes de la reducción del homicidio de este género en el país. Mas investigación es necesaria sobre las causas de estas reducciones: por ejemplo, la importancia de la existencia de diálogos regionales de paz con bandas criminales, de la política de seguridad democrática, o de la mayor presencia y efectividad policial.

Adicionalmente, se observa que la distribución de los homicidios de hombres y mujeres por edades es diferente. La distribución para las mujeres es menos concentrada alrededor del grupo de edad con la mayor incidencia (entre 25 y 29 años en el 2006), mientras la de los hombres disminuye más rápidamente después de que alcanza el rango de los 30 años de edad. Lo que esto podría indicar es que los determinantes diferenciales de los homicidios por género cobran una mayor relevancia al reducirse las tasas para ambos géneros.

Algunas de las recomendaciones de política a partir de la evidencia mostrada en este estudio y que servirían para mantener fuera de la violencia a los grupos de más riesgo son: (i) generar programas y estrategias de prevención y rehabilitación enfocados en particular a los grupos de hombres jóvenes e (ii) incentivar actividades para el aprovechamiento del tiempo libre en los jóvenes tales como música, deporte, profundización educativa y entrenamiento vocacional y técnico.

Algunos de los temas que rebasan los objetivos del presente trabajo tienen que ver con el efecto causal del Plan Colombia, no sólo sobre la producción de narcóticos, sino también sobre otras variables de importancia para la toma de decisiones de política social y económica. En este documento mostramos que el homicidio se redujo sustancialmente para hombres y mujeres jóvenes. Dado esto, cabe preguntarse qué ha pasado con estos jóvenes: ¿Se han incorporado a la vida social y productiva del país? ¿Cuál ha sido el efecto del Plan Colombia en aquellas regiones donde este tuvo una mayor presencia (quizás a través de la reducción de cultivos ilícitos) en términos de asistencia escolar de menores, informalidad, y tasas de desempleo juvenil? Estas y otras preguntas son tema de futuras investigaciones.

REFERENCIAS

- Angrist, J., and Kugler, A. D. (2008), «Rural Windfall or a New Resource Curse? Coca, Income, and Civil Conflict in Colombia», *Review of Economics and Statistics*, 90(2):191-215.

- Barón, J. D. (2008), «Contemporary Social Policy: An Analysis of Economic and Social Disadvantage in Australia and Colombia», doctoral dissertation, Australian National University, Canberra, Australia.
- Bowden, M. (2001), *Killing Pablo: The Hunt for the World's Greatest Outlaw*, Atlantic Monthly Press, Nueva York.
- Cárdenas, M. (2001), «Economic Growth in Colombia: A Reversal of "Fortune"?», Working Paper No. 83, Harvard University, Center for International Development, Cambridge.
- Collier, P. and Hoeffler, A. (2004), «Greed and Grievance in Civil War», *Oxford Economic Papers*, 56(4):563-595.
- Collier, P., Hoeffler, A. and Rohner, D. (2009), «Beyond Greed and Grievance in Civil War», *Oxford Economic Papers*, 61(1):1-27.
- Di Tella, R., and Schargrodsky, E. (2004), «Do Police Reduce Crime? Estimates Using the Allocation of Police Forces after a Terrorist Attack», *American Economic Review*, 94(1):115-133.
- Díaz, A. M., y Sánchez, F. (2008), «Geografía de los cultivos ilícitos y conflicto armado en Colombia», en F. Sánchez, ed., *Las cuentas de la violencia*, Grupo Editorial Norma y Universidad de los Andes, Bogotá.
- Draca, M., Machin, S., y Witt, R. (2008), «Panic on the Streets of London: Police, Crime and the July 2005 Terror Attacks», IZA Discussion Paper No. 3410, Institute for the Study of Labor, Bonn [Consultado en <http://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp3410.html>]
- Eslava, M., Haltiwanger, J., Kugler, A. y Kugler, M. (2004), «The Effects of Structural Reforms on Productivity and Profitability Enhancing Reallocation: Evidence from Colombia», *Journal of Development Economics*, 75:333-371.
- Evans, W. N. and Owens, E. G. (2007), «COPS and Crime», *Journal of Public Economics*, 91:181-201.
- Grossman, H. I. and Mejía, D. (2008), «The war against drug producers», *Economics of Governance*, 9:5-23.
- Hommes, R. (1990), «Colombia», en J. Williamson, ed., *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*, Institute for International Economics, Washington, DC.
- Klare, M. T. (2001), *Natural Resource Wars: The New Landscape of Social Conflict*, Metropolitan Books, Nueva York.
- Lozano, I. (2002), «Colombia's Public Finance in the 1990s: A Decade of Reforms, Fiscal Imbalance and Debt», Borradores de Economía 174, Banco de la República, Bogotá.

- Machin, S. and Marie, O. (2005), «Crime and police resources: The Street Crime Initiative», CEPR Discussion Paper No. 5390, Centre for Economic Performance (CEPR), London School of Economics, London.
- Mejía, D. y Posada, C. E. (2007), «Cocaine Production and Trafficking: What Do We Know?», Borradores de Economía 444, Banco de la República, Bogotá.
- Mejía, D. y Restrepo, P. (2009), «The War on Illegal Drug Production and Trafficking: An Economic Evaluation of Plan Colombia», Documentos CEDE 19, Universidad de los Andes, Bogotá.
- Misas, M. y Ramírez, M. T. (2005), Depression in the Colombian Economic Growth during the xx Century: A Markov Switching Regime Model, Borradores de Economía, Banco de la República, Bogotá, Colombia.
- Montenegro, A. y Posada, C. E. (2001), *La violencia en Colombia*, Alfaomega y Cambio.
- Ocampo, J. A. (1994), «Trade Policy and Industrialization in Colombia, 1967- 91», en G. Helleiner, ed., *Trade Policy and Industrialization in Turbulent Times*, Routledge, Nueva York.
- (2004), «Latin America's Growth and Equity Frustrations During Structural Reforms, *Journal of Economic Perspectives*, 18(2):67-88.
- Palacios, M. (2003), «Between Legitimacy and Violence», *ReVista: Harvard Review of Latin America*, (Spring).
- Peceny, M. and Durnan, M. (2006), «The FARC's Best Friend: U.S. Antidrug Policies and the Deepening of Colombia's Civil War in the 1990s», *Latin American Politics and Society*, 48:95-116.
- Pinzón Bueno, J. C. (2009), «Resultados y futuro del Plan Colombia», presentación en el Segundo Debate Coyuntura Económica 2009, Fedesarrollo, Bogotá.
- Pridemore, W. A. (2003), «Demographic, Temporal, and Spatial Patterns of Homicide Rates in Russia», *European Sociological Review*, 19:41-59.
- Ramírez, M. C. (2005), «Aerial Spraying and Alternative Development in Plan Colombia: Two Sides of the Same Coin or Two Contested Policies?», *ReVista: Harvard Review of Latin America*, (Spring).
- Rangel, A. (2000), «Parasites and Predators: Guerrillas and the Insurrection Economy in Colombia, *Journal of International Affairs*, 53:577-601.
- Restrepo, J. A. y Aguirre, K. (2007), «Homicidios y muertes violentas: Un análisis comparativo de las fuentes en Colombia», *Forensis*.
- Ribero, R. y Sánchez, F. (2004), «Determinantes, efectos y costos de la violencia intrafamiliar en Colombia», Documento CEDE 2004-44, Universidad de los Andes, Bogotá.

- Rubio, M. (1999), *Crimen e Impunidad: Precisiones sobre la Violencia*, Tercer Mundo Editores y CEDE, Bogotá.
- Safford, F. and Palacios, M. (2002), *Colombia: Fragmented Land, Divided Society*, Oxford University Press, Nueva York.
- Sánchez, F. (2007), *Las cuentas de la violencia*, Universidad de los Andes y Grupo Editorial Norma, Bogotá.
- The Economist* (2003), «The Americas: Plan Colombia-the Sequel; Colombia and the United States», 368(8338):42.
- (2005), «The Americas: Battles Won, a War Still Lost; Drugs in Latin America», 374(8384):50.
- United Nations (2005), *Colombia-Coca Cultivation Survey 2005*, Office on Drug and Crime and Government of Colombia, [Consultado en www.unodc.org/pdf/andean/Colombia_coca_survey_2005.pdf]
- (2008), *World Drug Report 2008*, United Nations Office on Drugs and Crime, [Consultado en www.unodc.org/documents/wdr/WDR_2008/WDR_2008.pdf]
- (2009), *International Homicide Statistics (IHS)*, United Nations Office on Drugs and Crime, [Consultado en www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/ihs.html].
- United States Government, General Accountability Office (2008), «Plan Colombia: Drug Reduction Goals Were Not Fully Met, but Security Has Improved»
- United States Government, General Accountability Office (2008) «U.S. Agencies Need More Detailed Plans for Reducing Assistance»
- Villalón, C. (2004), «Cocaine Country», *National Geographic*, July.

ANTECEDENTES FAMILIARES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS COLEGIOS OFICIALES DE CARTAGENA

JHORLAND AYALA GARCÍA
SHIRLY MARRUGO LLORENTE
BERNARDO SARAY RICARDO*

RESUMEN

El presente documento analiza la importancia de los antecedentes familiares sobre el rendimiento académico de los estudiantes de los colegios públicos de Cartagena, y compara el efecto relativo de dichas características con lo que se presenta en las ciudades de Barranquilla y Bogotá. Con los resultados en matemáticas y lenguaje de la prueba SABER 11 del año 2010, y empleando la metodología de regresión por cuantiles, se encontró que para el rendimiento académico en Cartagena, la educación del padre y de la madre importan sólo a partir del nivel superior, mientras que en Bogotá son significativas en todos los niveles, y la educación de la madre es más importante que la del padre. Por otro lado, ser pobre, vivir en un hogar de bajos ingresos, con un alto número de integrantes, sin dotaciones o recursos educativos, disminuyen el rendimiento académico esperado de los estudiantes de las instituciones oficiales en las tres ciudades.

* Los autores son estudiantes de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Correos electrónicos: j.ayala2102@gmail.com, shirly.marrugo@gmail.com y bernardoeliassaray@hotmail.com. Este proyecto fue realizado como parte del Taller de Formación para la Investigación en Ciencias Sociales que, bajo la dirección de Juan David Barón, realizó, entre mayo y agosto de 2011, el Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDE), con el apoyo de la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Investigación e Innovación de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Los autores agradecen al profesor Barón su asesoría en la elaboración de este estudio. El trabajo obtuvo el primer premio en la categoría de estudiantes avanzados de pregrado en el «IX Foro de Estudiantes de Economía, Finanzas y Comercio Internacional», organizado por la Universidad del Rosario, Bogotá, noviembre de 2011. Fecha de recepción: septiembre 23 de 2011; fecha de aceptación: noviembre 16 de 2011.

Palabras clave: Rendimiento académico, antecedentes familiares, regresión por cuantiles

Clasificaciones JEL: I21, I24, I25, I28

ABSTRACT

Family Background and Academic Performance in Cartagena Public Schools

This paper discusses the importance of family background on public schools students' academic performance in Cartagena, Colombia, and compares the relative impact of these characteristics with the results obtained in Barranquilla and Bogotá. Using the results of the SABER 11 tests in mathematics and language for the year 2010, and employing a quantile regression methodology, we found that academic performance in Cartagena is associated with the education of father and mother only for the upper level, while in Bogotá they are significant at all levels, and the mother's education is more important than father's education. On the other side, being poor, living in a low-income and large household, without provisions or educational resources, lowers the academic achievement expected of students in public institutions in the three cities.

Key words: Academic performance, family background, quantile regression

JEL Classifications: I21, I24, I25, I28

1. INTRODUCCIÓN

Un mayor nivel educativo debería ser, en principio, sinónimo de competitividad, no sólo porque la educación es el motor que impulsa la productividad de los países, sino también porque es un factor fundamental en la disminución de las desigualdades sociales (Lee y Barro, 2001). Al igual que la inequidad presente en la administración y distribución de los recursos en las distintas regiones de Colombia, los niveles de educación y el rendimiento académico también presentan diferencias marcadas por ciudades, que traen como consecuencia la concentración de oportunidades y una gran varianza en la productividad de los individuos.

Esta investigación estudia la influencia de los antecedentes familiares sobre el rendimiento académico, en particular, factores como las características socioeconómicas de la familia, la educación de los padres, el ingreso del hogar y las dotaciones educativas, entre otras. Usando datos de las pruebas SABER 11 para el año 2010, se examina para Cartagena la relación de estas características con los resultados en matemáticas y lenguaje, y se compara con Bogotá y Barranquilla.

La selección de las ciudades de comparación se hizo para evaluar cómo le va a Cartagena en el rendimiento educativo a nivel nacional, donde Bogotá obtiene los mejores resultados, y a nivel regional (Costa Caribe), donde a Barranquilla le va mejor que a las demás ciudades. Lo que se quiere, en principio, es evaluar qué tan importantes son las características socioeconómicas y de la familia en el resultado académico de los estudiantes de los colegios públicos. Se seleccionó este tipo de colegios porque son los que presentan el peor desempeño, en comparación con los colegios privados. Características como el estrato socioeconómico del hogar, el ingreso, el número de personas que conforman el grupo familiar, la educación de los padres y los recursos con los que cuenta, entre otras, definen la importancia de los antecedentes familiares en el rendimiento académico.

Los resultados son consistentes y permiten concluir que sí existe relación entre mejores condiciones socioeconómicas y mejor desempeño académico. De estas características, las que presentan mayor importancia relativa en el caso de Cartagena son las relacionadas con la situación económica del estudiante. En el caso de Bogotá la educación de la madre es el factor de mayor peso para explicar el rendimiento académico de los estudiantes, aunque este efecto no es homogéneo para todos los niveles académicos alcanzados. Por otro lado, ser pobre, vivir en un hogar grande y de bajos ingresos, sin dotaciones o recursos educativos, y con padres que no superan los niveles educativos básicos son factores que disminuyen el rendimiento académico esperado de los estudiantes de las instituciones oficiales. Esta relación se mantiene a lo largo de la distribución del rendimiento, con mayores efectos en las colas de la distribución.

II. DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Las diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes, atribuidas a distintos factores, se han discutido ampliamente en la literatura internacional (Coleman, 1966; Lee y Barro, 2001; Hanushek y Luque, 2003; Tian, 2006). Para

el caso colombiano también se cuenta con algunos trabajos en este campo. La prosperidad de los países se deriva, en gran medida, de su capital humano. Por lo tanto, si se quiere triunfar en un mundo en continuo cambio, las personas necesitan mejorar sus habilidades y conocimientos a lo largo de toda la vida (Lee y Barro, 2001). Para ello es preciso que los sistemas educativos de cada gobierno sienten bases sólidas, promuevan el saber y refuercen las capacidades de la academia.

A. La evidencia internacional

La literatura internacional sobre el tema de la educación y sus externalidades apunta a tres tipos de factores que determinan el rendimiento de los estudiantes: las características individuales, las familiares y las del plantel educativo, destacándose la especial importancia de los antecedentes familiares, principalmente los ingresos y el nivel educativo de los padres, así como los recursos educativos del hogar (Banco Mundial, 2008; Lee y Barro, 2001).

Sin duda, atender las necesidades de los alumnos y reducir las diferencias o las brechas de rendimiento escolar son enormes retos para todos los países. El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), en su informe periódico de 2003, afirma que, en general, los países emplean distintos métodos para responder a estos retos. Algunos poseen sistemas escolares de integración en los que existe muy poca o ninguna diferenciación institucional. Su intención es dar a todos los alumnos oportunidades de aprendizaje similares. Otros países responden a los retos agrupando a los alumnos mediante una división o selección y separándolos entre colegios o entre clases dentro de un colegio, con el fin de atender a sus necesidades en función de sus posibilidades académicas o sus intereses por programas específicos. En muchos países existe una combinación de los dos métodos. Sin embargo, se ha demostrado que, incluso los países con sistemas educativos basados en la integración, exhiben brechas de rendimiento académico. En muchos casos las diferencias escolares se salen de los parámetros explicativos normales y pueden estar asociadas a factores externos, como la geografía, o intangibles, como la calidad de las propias instituciones educativas.

Para comprender las razones de fondo de las diferencias escolares, se ha investigado cómo afectan los factores socioeconómicos al rendimiento y en qué medida ello explica las diferencias entre puntajes. Los resultados de las pruebas internacio-

nales PISA de los últimos años (2006 y 2009) muestran que el mal rendimiento en la escuela no se debe necesariamente a un entorno familiar desfavorable. Sin embargo, las condiciones familiares siguen siendo uno de los factores más poderosos que influyen en el rendimiento.

Luego de que Coleman (1966) documentara por primera vez el papel que juegan los antecedentes familiares en el rendimiento educativo de los estudiantes en los Estados Unidos, numerosos investigadores (por ejemplo, Hanushek y Luque, 2003; Lee y Barro, 2001) se han sumado a este esfuerzo, encontrando que las características de la familia constituyen el factor más importante para explicar las brechas de rendimiento. Lee y Barro (2001), en particular, hallan que gran parte de las características familiares, en especial el ingreso y la educación de los padres y, en menor grado, los recursos educativos del hogar, tienen un efecto sustancial sobre el rendimiento escolar. De hecho, estos factores están asociados de manera significativa y positiva con el logro escolar alcanzado.

En el estudio de Lee y Barro es claro que el rendimiento académico de los estudiantes se ve afectado por factores no escolares que remiten, por lo tanto, a los antecedentes familiares de cada estudiante. Concluyen que los antecedentes familiares no sólo afectan la probabilidad de matricular a los niños en colegios de menor calidad, asistir a clases o, simplemente, culminar la etapa escolar, sino también al aprendizaje de los niños en la escuela. En otras palabras, aquellos estudiantes rodeados por un ambiente estimulante en el hogar aprenden con mayor facilidad en la escuela y, por lo tanto, obtienen mejores resultados (Lee y Barro, 2001).

Muchos estudios sugieren que los antecedentes familiares y los factores socio-económicos son los determinantes más importantes del rendimiento de los estudiantes (Hanushek, 1986, 1995). Algunos, incluso, presentan evidencia de que la deserción o la inasistencia a la escuela dependen, en gran medida, de los ingresos del hogar y de las habilidades innatas de los estudiantes, en lugar de los recursos o insumos escolares (Hanushek y Luque, 2003).

Tres variables clave que reflejan los antecedentes familiares son: el ingreso de la familia, el nivel de educación de los padres (especialmente del padre) y la ocupación del padre (Lee y Barro, 2001). El nivel educativo de los padres tiene un fuerte efecto en el rendimiento estudiantil; por ejemplo, aquellos padres que alcanzaron un nivel más alto de escolaridad tienen, a su vez, una alta demanda por la educación. Por consiguiente, proporcionan más material de estudio a sus hijos y muestran mayor interés y empeño en las actividades relacionadas con la educación de estos.

El ingreso familiar también determina el rendimiento de los estudiantes. Mayores ingresos familiares significan que los niños tienen una mejor nutrición y, por tanto, existe un aumento en la capacidad para aprender (Pollitt, 1990). Pollitt encuentra que existe una relación significativa entre la malnutrición proteico-energética y las puntuaciones de pruebas cognitivas o el rendimiento escolar de los estudiantes. La situación ocupacional de los padres, que a menudo está estrechamente ligada a otros atributos del nivel socioeconómico, está muy vinculada al rendimiento escolar. El informe PISA de 2003 detalla que los alumnos cuyos padres tienen las profesiones de más categoría obtienen puntuaciones más altas en las pruebas de matemáticas, lectura y ciencias.

Más allá del nivel académico de los padres, que, por supuesto, no depende tanto de las políticas públicas, se considera que su apoyo a la educación de los hijos es un elemento fundamental para tener éxito en el colegio. Algunos estudios para Estados Unidos y México revelan la importancia de la participación de los padres para el logro académico de sus hijos. Usando los resultados de la Evaluación Nacional de Progreso de la Educación (NAEP, por sus siglas en inglés), Greenberg (2004) muestra que existe una relación entre la participación paterna y el rendimiento en matemáticas en Estados Unidos. Los reportes de PISA (2000, 2003) muestran que cuando los padres se relacionan y se comunican bien con sus hijos, pueden ofrecer estímulo, demostrar su interés por el progreso de los jóvenes estudiantes y, en general, transmitir su preocupación por saber cómo les va a sus hijos, tanto dentro como fuera del colegio.

Tian (2006) evalúa los antecedentes familiares de los estudiantes en los Estados Unidos para examinar si estos tienen o no un efecto sobre el rendimiento alcanzado en la prueba de matemáticas. En su estudio plantea el siguiente interrogante: ¿Qué es mejor, tener dos padres en la familia o padres solteros? Esta disyuntiva ha sido abordada durante años por distintos investigadores que se han preguntado si aquellos niños cuyos padres son solteros obtienen puntajes iguales o mejores que aquellos estudiantes cuyos padres permanecen juntos. Tian llega a la conclusión de que el efecto de tener dos padres en la familia es superior y, por lo tanto, aquellos niños que hacen parte de familias con un solo progenitor (padres solteros) obtienen peores resultados en la prueba de matemáticas. El hallazgo sugiere que, dado que la tasa de divorcios viene aumentando, está en aumento el número de padres solteros. En consecuencia, los hijos seguirán obteniendo resultados más bajos en matemáticas. Tian también concluye que, en términos generales, un mayor número de miembros de la familia, especialmente mayor número de hermanas, afecta negativamente el rendimiento de los estudiantes en la prueba.

Además de las condiciones y características de la familia, Lee y Barro (2001) encuentran que los recursos de la escuela están también relacionados con los resultados escolares. Algunas investigaciones recientes (Hanushek y Woessmann, 2007; Woessmann, 2003) señalan que las características de los profesores y de la escuela pueden tener efectos sustanciales. De hecho, se han examinado los efectos de la calidad de los profesores, estudiando sus características específicas, como lo son el nivel de educación y la experiencia laboral. Hanushek y Woessmann (2007) observan la creciente evidencia de que la calidad de los profesores es un ingrediente fundamental del buen rendimiento escolar. Por su parte, Fertig y Schmidt (2002) encuentran que las condiciones de la escuela explican una parte considerable del éxito académico de los estudiantes. Los resultados también indican que más recursos escolares pueden mejorar los resultados educativos, y su efecto es mayor con clases más pequeñas. Sin embargo, Hanushek (2004) afirma que la investigación existente sobre la relación entre los recursos del plantel educativo y el rendimiento escolar no es concluyente y que estos resultados pueden estar asociados en mayor medida a la estructura institucional, y no a los recursos educativos.

La mayoría de estudios sobre el tema encuentran que las características familiares y socioeconómicas son los factores determinantes para explicar las diferencias de rendimiento. Sin embargo, es claro que no se descartan otras variables, como los recursos escolares y la dotación de los colegios (incluyendo a los maestros), para completar el cuadro explicativo. Si bien, Lee y Barro (2001) afirman que, en conjunto, dado que las medidas de los recursos de la escuela son imperfectas, se podría llegar a sobreestimar el efecto directo de los factores familiares sobre los resultados escolares. Sin embargo, existen pruebas suficientes, producto de los diferentes estudios anteriormente mencionados (Coleman, 1966; Lee y Barro, 2001; Hanushek y Luque, 2003; Tian, 2006), que muestran la importancia significativa de los antecedentes familiares en explicar los logros académicos.

B. El caso colombiano

En Colombia, a través de las pruebas SABER, el Ministerio de Educación inició la medición del logro estudiantil y, por consiguiente, de la calidad de las instituciones educativas. Por su parte, el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), mediante las pruebas SABER 11, evalúa el grado de desarrollo de las competencias de aquellos estudiantes que están a punto de culminar la educación media.

Existen varios estudios que analizan la calidad de la educación en Colombia (Gaviria y Barrientos, 2001; Iregui *et al.*, 2007; Banco Mundial, 2008; Barón, 2010; Rangel y Lleras, 2010), enfocados en los determinantes del rendimiento académico. Aunque difieren en cuanto a la importancia relativa asignada a cada uno de ellos, la conclusión es que existen, en general, tres tipos de factores asociados al rendimiento educativo: las características individuales (género, etnia), familiares (educación y ocupación de los padres, ingreso del hogar, nivel de SISBEN, tamaño de la familia, estrato de la vivienda) y del plantel (tipo de jornada, semestre, tipo de colegio, valor de la pensión, área donde se ubica).

Otras investigaciones concluyen que las características de las instituciones educativas tienen mayor importancia relativa, debido a que la varianza del rendimiento es mayor cuando se comparan los resultados para cada colegio. Por lo tanto, se espera que las condiciones del plantel presenten mayor relevancia que las características del individuo para explicar las diferencias en términos de rendimiento (Gaviria y Barrientos, 2001; Rangel y Lleras, 2010). Así las cosas, la mayor diferencia radica en el tipo de colegio, que a su vez se encuentra ligado a aspectos como las características de los profesores, los recursos de la escuela, el tamaño de la clase, la infraestructura de las instituciones educativas, los materiales escolares, el tiempo destinado a las tareas y los niveles de gasto por estudiante (Banco Mundial, 2008; Piñeros y Rodríguez 1999).

Según Gaviria (2002), el poder asistir a un colegio de buena calidad en Colombia no sólo influye sobre el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también representa un privilegio particularmente propio de quienes están en condiciones económicas de sufragar sus costos. En estas circunstancias los pobres no tienen la capacidad de adquirir para sus hijos una educación de calidad, lo cual eleva la brecha educativa entre ricos y pobres, genera mayor concentración de oportunidades y retarda la movilidad social.

Desde hace más de diez años, en Colombia se le ha dado mayor notabilidad al tema de la educación, especialmente la pública. La descentralización fue sin duda uno de los argumentos que darían fe de una «mejora futura en la calidad». A raíz de ello, se destinaron más recursos a las instituciones públicas, traducidas en mayor cobertura, mejor remuneración de los docentes y dotación de elementos didácticos que facilitan el aprendizaje (bibliotecas, computadores), entre otros (Iregui *et al.*, 2007). Con base en lo anterior, podría suponerse que el gasto público está directamente relacionado con la calidad de las instituciones educativas. Sin embargo, un análisis realizado entre los años 1993 y 1998 deja en evidencia la

diferencia nula entre los colegios oficiales y privados, a pesar de un incremento sustancial del gasto en educación. Gaviria y Barrientos (2001) afirman que la calidad de la educación posee una inercia propia que no parece responder de manera expedita a la inyección de mayores recursos, argumentando que el problema de la calidad de la educación pública es de incentivos y estructura organizacional.

Sin embargo, no todos los estudios para Colombia encuentran que las características de los colegios son los principales determinantes de las diferencias en rendimiento escolar. Barón (2010) compara los resultados de los estudiantes de Barranquilla en las pruebas SABER 5, 9, 11 y PRO con los de los estudiantes de Bogotá, utilizando una descomposición contrafactual, y cuantifica la brecha entre ambas ciudades para profundizar en las causas de esas diferencias. Con ello encuentra que, en la medida en que los niños en Barranquilla escalan por el sistema educativo de su ciudad, las diferencias en el rendimiento académico, presentes desde muy pequeños, se amplían en lugar de cerrarse. De manera general, Barón concluye que las diferencias en las características personales y familiares de los estudiantes son más importantes que las características del plantel para explicar la brecha en el rendimiento académico entre Barranquilla y Bogotá.

En general, es poco lo que se ha hecho en materia de comparación del rendimiento académico en Colombia. Al examinar el caso de la Costa Caribe, por ejemplo, y, específicamente, la ciudad de Cartagena, es evidente que no existen muchos estudios que profundicen sobre el tema de la educación. No obstante, hay excepciones, como el estudio de Rangel y Lleras (2010). Estas autoras analizan las diferencias en rendimiento académico en Cartagena, medido por las Pruebas de Estado en los componentes de matemática y lenguaje para el año 2003. Encuentran que los recursos de la escuela influyen en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de los colegios públicos y que, por lo tanto, la dotación de los planteles educativos siempre será un factor importante para determinar las diferencias de rendimiento. Además, las características físicas o, mejor aún, las condiciones del plantel tienen un efecto positivo sobre los resultados alcanzados, incluso mayor que los antecedentes familiares de cada estudiante. Rangel y Lleras llegan a la conclusión de que los estudiantes pobres de Cartagena tienen muchas más probabilidades de asistir a las escuelas a su vez más pobres, es decir, con menos recursos educativos. Esto tiene un efecto desestimulante sobre los estudiantes, que poco a poco comienzan a obtener resultados bajos en las pruebas de matemáticas y lenguaje, incluso después de haber controlado por las características socioeconómicas y del entorno familiar, un argumento que contrasta con los resultados encontrados por otros autores.

III. DATOS

El presente estudio utiliza los resultados de las pruebas en matemáticas y lenguaje de la base de datos SABER-11 del año 2010, conocida como prueba ICFES o Examen de Estado. Esta prueba es un prerrequisito para el ingreso a la educación superior que, además, sirve como criterio para entregar beneficios educativos, como becas o premios, y se aplica a los estudiantes que cursan el grado undécimo. Cuenta con un núcleo común en el cual se evalúan siete componentes básicos (lenguaje, matemáticas, biología, química, física, ciencias sociales, filosofía) e inglés, y dos componentes flexibles: un componente de profundizaciones (biología, ciencias sociales, matemáticas y lenguaje) y un componente interdisciplinar (medio ambiente y violencia y sociedad). Para medir el rendimiento académico de los estudiantes, esta investigación toma los resultados obtenidos en los componentes de matemáticas y lenguaje. El componente de lenguaje mide la capacidad de manejo de la lengua para leer, hablar y escribir, que es transversal para todas las ciencias, cada una de ellas con su vocabulario específico; el pensamiento lógico-matemático es fundamental en todo lo relacionado con la resolución de problemas, planteamientos de hipótesis y confrontación de teorías.

Para el año 2010, la base de datos consta de 570,401 observaciones, de las cuales 2,49% corresponden a estudiantes de Cartagena, 2,90% de Barranquilla y 18,11% de Bogotá. La mayoría de los estudiantes que presentaron la prueba pertenecen a colegios públicos. En Cartagena, sólo el 26% de los estudiantes son de colegios privados, 33% en Barranquilla y 41% en Bogotá. Los hombres representan el 45% del total de observaciones. La gran mayoría de estudiantes (95%) presentaron el examen en el segundo semestre de 2010; la jornada de mayor asistencia es la de la mañana (38%), seguida de la jornada de la tarde (24%).

La muestra utilizada consta de 81,977 observaciones, de las cuales 10,476 pertenecen a Cartagena, 11,049 a Barranquilla y 60,452 a Bogotá. Se incluyeron solamente estudiantes de colegios públicos que presentaron la prueba en el segundo semestre de 2010.

La base de datos, además de tener información sobre los resultados de los estudiantes en los componentes de la Prueba de Estado, también contiene diversas variables que son de gran utilidad para la investigación. La información es tomada de los formularios de inscripción y consiste en datos sobre las características socioeconómicas de los estudiantes y sus familias, e información sobre los planes educativos. Las variables de familia contienen información sobre algunas ca-

racterísticas del grupo familiar de cada estudiante que presentó la prueba: número de salarios mínimos que devengan en el hogar, si el estudiante tiene SISBEN o no, el número de personas que conforman el grupo familiar, el nivel educativo de los padres y si poseen computador (proxy de la dotación educativa en el hogar). Las variables del plantel contienen información sobre la institución educativa de cada estudiante: ubicación, valor de la pensión (aplicable a colegios privados, no incluidos en el análisis de este estudio) y la jornada escolar. Las variables del estudiante muestran información sobre si pertenece a alguna etnia y el sexo.

El Cuadro 1 muestra algunas estadísticas descriptivas de las ciudades. Allí se observa que el porcentaje de estudiantes mujeres por cada ciudad está alrededor de 56%; también que el porcentaje de personas que viven en área rural es mayor en Bogotá (17,34%) y menor en Barranquilla (6,24%). Al ver la dotación del hogar, medida por el hecho de tener o no una computadora, se observa que Bogotá tiene la mayor proporción, 56,71%, mientras que en Cartagena sólo es de 29,31%. En cuanto a las variables socioeconómicas, tales como los ingresos o el estrato de la vivienda, Cartagena es la ciudad que tiene más observaciones en Estrato 1 y 2 (91,81%) y más ingresos entre 1 y 3 SMLV (88,42%), seguida por Barranquilla (81,15% y 83,70%), y después por Bogotá (72,10% y 74,07%). Esto refleja la desventaja socioeconómica que tiene Cartagena frente a Barranquilla y, principalmente, frente a Bogotá. Al comparar las variables de educación de los padres, se encuentra que los padres de los estudiantes de Cartagena tienen un nivel de educación un poco mayor que los padres de los estudiantes de Bogotá, pero en la educación de las madres pasa lo contrario: las madres de los estudiantes bogotanos tienen un mayor nivel de educación que las madres de los estudiantes cartageneros.

El Cuadro 2 muestra cómo está distribuido el puntaje en los componentes de matemáticas y lenguaje para los estudiantes de colegios públicos, privados y por ciudad (ambos tipos de colegios), para los estudiantes de Cartagena, Barranquilla y Bogotá a lo largo de la distribución. El rendimiento de los estudiantes de Cartagena comparado con el de los estudiantes de Barranquilla y Bogotá en el componente de matemáticas es inferior; es decir, sí existe una brecha y es negativa. También se puede observar que los puntajes más bajos en matemáticas de Bogotá (33,17) y de Barranquilla (33,04) son más altos que los puntajes más bajos de Cartagena (29,38) y los puntajes más altos de Cartagena (55,62) son más bajos que los más altos de Bogotá (60,51) y Barranquilla (58,30). Por otra parte, en el componente de lenguaje, ni los puntajes más bajos ni los más altos de Cartagena

CUADRO 1
*Estadísticas descriptivas de estudiantes de
 colegios públicos por ciudad (%)*

	Variables	Cartagena	Bogotá	Barranquilla
Individuales	Estudiante mujer	56,12	55,02	56,29
	Si pertenece a alguna etnia	9,05	1,23	2,61
	Estudiante trabaja	9,17	10,29	4,67
	Número de personas grupo familiar (promedio)	5	5	5
	Con computador en el hogar	29,31	56,71	36,86
	Posee SISBEN	97,17	67,53	81,33
	Estrato 1 y 2	91,81	72,10	81,15
	Estrato 3 y 4	8,03	27,66	18,57
	Estrato 5 y 6	0,16	0,24	0,28
Características familiares	Ingresos entre 1 y 3 SMLV	88,42	74,07	83,70
	Ingresos entre 3 y 7 SMLV	10,91	24,63	15,56
	Ingresos de 7 o más SMLV	0,67	1,31	0,74
	Padres sin terminar primaria	4,65	2,08	4,35
	Madre terminó primaria	30,43	33,09	25,08
	Madre terminó secundaria	52,15	50,21	51,77
	Madre terminó carrera tecnológica	6,08	7,09	8,52
	Madre terminó carrera profesional/postgrado	5,00	5,94	8,81
	Padre terminó primaria	30,58	35,09	23,91
	Padre terminó secundaria	47,54	43,86	48,64
	Padre terminó carrera tecnológica	6,20	5,12	7,85
	Padre terminó carrera profesional/postgrado	6,66	5,94	10,64
	Área rural	13,12	17,34	6,24
	Jornada completa	10,00	12,51	21,83
Características del plantel	Jornada mañana	33,78	43,39	37,04
	Jornada tarde	34,76	36,74	27,95
	Jornada nocturna	16,22	7,27	13,19
	Jornada sabatina y dominical	5,27	0,09	0,00
	Observaciones	10,476	60,452	11,049

Fuente: Elaboración propia con la información del ICES (SABER-11 2010).

CUADRO 2
Puntaje en los componentes de lenguaje y matemáticas por percentil y ciudad

Componente Matemáticas									
Puntajes Percentil	Total			Colegio público			Colegio privado		
	Cartagena	Barranquilla	Bogotá	Cartagena	Barranquilla	Bogotá	Cartagena	Barranquilla	Bogotá
10%	29,38	33,04	33,17	29,38	33,04	33,17	33,17	33,17	36,44
25%	36,44	36,50	39,53	36,44	36,50	39,53	39,53	39,53	42,33
50%	42,42	42,42	47,59	42,33	42,42	45,16	47,59	47,59	50,14
75%	50,14	50,42	53,00	47,59	47,81	50,42	55,21	55,21	57,81
90%	55,62	57,81	60,51	52,66	55,21	57,81	63,37	63,37	64,01
Componente Lenguaje									
Puntajes Percentil	Total			Colegio público			Colegio privado		
	Cartagena	Barranquilla	Bogotá	Cartagena	Barranquilla	Bogotá	Cartagena	Barranquilla	Bogotá
10%	35,96	35,96	38,88	35,96	35,96	38,88	38,88	38,88	38,99
25%	41,53	41,53	43,93	38,99	41,53	41,64	43,93	43,93	44,05
50%	44,05	46,16	48,28	44,05	44,05	46,27	48,28	48,37	48,37
75%	50,31	50,31	52,29	48,37	48,37	50,40	52,38	54,27	54,27
90%	54,27	54,34	56,30	52,29	52,38	54,34	58,22	56,30	58,30

Fuente: Elaboración propia con la información del ICFES (SABER-11 2010).

difieren de los resultados de Bogotá, mientras que con Barranquilla la brecha permanece tanto en los percentiles bajos como en los percentiles altos.

Si se analizan los resultados por tipo de colegio, se encuentra que son los colegios públicos los que presentan los peores resultados, tanto en la prueba de matemáticas como en la prueba de lenguaje, para la mayor parte de la distribución en las tres ciudades. Los puntajes más bajos de los estudiantes de colegios públicos de Cartagena, Barranquilla y Bogotá en matemáticas y lenguaje son inferiores a los resultados más bajos de los estudiantes de colegios privados, en todos los puntos de la distribución.

El Cuadro 3 muestra las diferentes brechas que existen cuando se compara a Cartagena con Barranquilla y Bogotá en matemáticas y lenguaje, con información de puntaje promedio, error estándar, el número de observaciones y, finalmente, la brecha de los estudiantes por ciudad, a nivel agregado y por tipo de colegio. Para todos los casos, la brecha más grande de Cartagena se presenta con Bogotá.

Como se observa en el Cuadro 3, el componente de matemáticas presenta las brechas más altas cuando se compara con Bogotá. A su vez, la brecha es mayor en los colegios públicos (-9,27%), y en los colegios privados la brecha sólo llega a -3,81%. Para el caso de Barranquilla la brecha más alta se presenta cuando se compara con los colegios públicos, siendo esta de -3,25%, y en los privados es positiva (0,66%). Por otro lado, al comparar con Resto, que consiste de los puntajes de todas las ciudades menos Cartagena, la brecha mayor se encuentra en los colegios públicos (-3,66%), pero si se comparan los colegios privados, la brecha es positiva en 3,31%. En lenguaje, aunque las brechas presentadas son menores, persisten, excepto cuando se comparan los resultados de Cartagena con Barranquilla en los colegios privados, y siguen siendo mayores al comparar con Bogotá, que en los casos de Barranquilla y Resto.

IV. METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN

No basta con calcular la incidencia de los antecedentes familiares sobre el rendimiento académico promedio que arroja la estimación por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), pues es posible que los impactos de estas características difieran a lo largo de la distribución del rendimiento. Por ello, con el fin de ilustrar de una manera más amplia el impacto de los antecedentes familiares sobre el rendimiento académico en matemáticas y lenguaje de los estudiantes de los colegios

CUADRO 3

Brecha en el componente de matemáticas para Cartagena por ciudad y tipo de colegios

	Componente Lenguaje				Componente Matemáticas			
	Puntaje promedio	Error estándar	Obs.	Brecha de Cartagena %	Puntaje promedio	Error estándar	Obs.	Brecha de Cartagena %
<i>Total</i>								
Cartagena	45,09	0,059	13.989		43,00	0,086	13.989	
Bogotá	47,50	0,023	97.21	-5,21 ***	47,06	0,034	97.21	-9,02 ***
Barranquilla	45,64	0,056	16.008	-1,21 ***	44,24	0,083	16.008	-2,84 ***
Resto	45,51	0,011	412.901	-0,93 ***	43,73	0,016	412.901	-1,67 ***
<i>Colegios públicos</i>								
Cartagena	44,16	0,064	10.476	41,31	0,089	10,476		
Bogotá	46,41	0,027	60.452	-4,96 ***	45,33	0,038	60.452	-9,27 ***
Barranquilla	44,74	0,064	11.049	-1,29 ***	42,68	0,091	11.049	-3,25 ***
Resto	45,04	0,012	313.313	-1,97 ***	42,85	0,017	313.313	-3,66 ***
<i>Colegios privados</i>								
Cartagena	47,86	0,127	3.513	48,04	0,194	3,513		
Bogotá	49,29	0,039	36.753	-2,96 ***	49,91	0,060	36.753	-3,81 ***
Barranquilla	47,65	0,106	4.959	0,00	47,72	0,165	5.499	0,66 **
Resto	46,99	0,023	99.554	1,82 ***	46,48	0,036	99.554	3,31 ***

Nota: La brecha es calculada como la diferencia entre el logaritmo natural del puntaje obtenido en lenguaje y matemáticas de Cartagena y de las demás ciudades. (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICFES (SABER-11 2010).

públicos de Cartagena, es necesario ir más allá de los resultados obtenidos por MCO, pues estos sólo consideran el comportamiento promedio del resultado académico. Un método que permite alcanzar este objetivo es el propuesto por Koenker y Bassett (1978) y reforzado en Koenker y Hallock (2001), conocido como regresión por cuantiles, que permite estimar diferentes distribuciones condicionales para una variable aleatoria.

Si suponemos que y es el rendimiento académico de los estudiantes, z las características socioeconómicas de los estudiantes, y x el conjunto de variables de control como sexo, etnia, etc., el modelo de regresión se puede expresar como

$$y = x'b + z'q + u, \quad (1)$$

donde,

β es el vector de coeficientes que mide el efecto marginal de las características socioeconómicas sobre el rendimiento académico,

θ es el vector de coeficientes que mide los efectos marginales de z sobre y , y

u es el término de error donde se supone que $E(u|x,z) = 0$.

En consecuencia,

$$E(y|x,z) = x'\beta + z'\theta, \quad (2)$$

donde,

$E(y|x,z)$ es la esperanza condicional de y en x y z .

De esta forma, se puede demostrar que

$$\frac{\partial E(y|x,z)}{\partial x_k} = \beta_k \quad (3)$$

Pero puede presentarse el caso de que x explica a y , pero no a $E(y|x,z)$ si el efecto de x sobre y es diferente a lo largo de la distribución. En este caso para la estimación de MCO no resulta apropiada y la regresión por cuantiles surge como una alternativa confiable. Este método divide la población en n cuantiles y estima la relación entre x e y , en cada uno de los cuantiles, para de esta forma capturar la posible heterogeneidad en la distribución del rendimiento académico que no es capturada por los promedios del conjunto de variables x , permitiendo así es-

timar el efecto de x sobre y en cada punto de la distribución, como se muestra a continuación. Entonces,

$$Q_{y|x,z}(\tau) = x' \beta(\tau) + z' \theta(\tau), \quad (4)$$

Donde,

$Q_{y|x,z}(\tau)$ es la esperanza condicional de y , dado x y z , en el cuantil τ .

Para encontrar los estimadores de MCO se minimiza la suma de los residuales al cuadrado, utilizando la media muestral. Pero en la estimación por cuantiles se minimiza la suma absoluta de los residuales con la mediana, de la siguiente manera:

$$\min_{q, b \in \mathbb{R}} \sum_{i=1}^n r_t(y_i - x(x, b; z, q)), \quad (5)$$

donde,

$x(x, b; z, q)$, es la mediana condicional de y en el cuantil τ , y ρ_t es una función definida como

$$r_t(z) = z(t - I(z < 0)), t \in (0, 1), \quad (6)$$

siendo I la función índice.

Las variables que utiliza este modelo econométrico son algunas de las variables descritas en el Cuadro 1. Se espera que personas que vivan en área rural obtengan un puntaje menor a personas que no vivan en área rural, que las mujeres obtengan un puntaje menor que los hombres, y, también, que esto se vea reflejado más en el componente de matemáticas que en el de lenguaje. Así mismo, se espera que un estudiante que trabaje y estudie al mismo tiempo obtenga un puntaje menor, en comparación con uno que sólo se dedique a estudiar. La dotación del hogar se mide con una variable que muestra si el estudiante posee o no computador en su casa, variable que, se espera, tenga una gran significancia estadística, y que un estudiante que tenga computador obtenga un mayor puntaje que el que no lo tiene.

Se espera además que variables como estrato o ingreso de la familia influyan de manera positiva en la educación de los estudiantes, pues es probable que a mayores ingresos se invierta más en educación de los hijos. En otras palabras, se

espera que unas personas que tengan altos ingresos obtengan mayor puntaje que unas que tengan ingresos bajos.

En resumen, lo que se espera bajo este enfoque es que aquellos estudiantes con mejor situación socioeconómica obtengan un mejor resultado en la prueba de matemáticas, y que esa relación se mantenga a lo largo de la distribución del rendimiento académico. Específicamente, se espera que estudiantes con padres educados, con ingresos más altos y dotación educativa, así como aquellos que viven en hogares más pequeños obtengan un mayor rendimiento. Estas hipótesis serán validadas en la siguiente sección.

V. RESULTADOS

A. Matemáticas

Los Cuadros 4, 5 y 6 muestran los resultados de las estimaciones para los casos de Cartagena, Bogotá y Barranquilla, respectivamente. Aquellos estudiantes de menores recursos económicos y con menores dotaciones en el hogar obtienen un menor resultado en esta prueba, y ese efecto se mantiene a lo largo de la distribución del rendimiento académico. Para el caso de Cartagena, puede verse que la variable *posee SISBEN* es significativa en toda distribución (excepto para el percentil 10), y su efecto es mayor en los percentiles más altos. Un estudiante que posea SISBEN obtiene en promedio 4% menos puntaje que su contraparte, y si ese mismo estudiante no tiene computador, su resultado académico será 5% menor que un estudiante que no posea SISBEN y sí un computador (Subrahmanyam et. al., 2000).

Si se examina la distribución, en el percentil más bajo no hay diferencia, mientras que en el percentil más alto, su resultado es alrededor de 8% más bajo. Cabe resaltar el hecho de que alrededor del 97% de los estudiantes cartageneros que presentaron la prueba en el año 2010 poseen SISBEN y, de estos, sólo 32% tiene computador en el hogar. En Bogotá, el porcentaje que posee SISBEN es de 68%, de los cuales 52% tienen computador y, en Barranquilla, estos porcentajes se ubican en 81,33% y 56,71%, respectivamente. De la misma forma, los estudiantes que viven en un hogar de mayor estrato socioeconómico obtienen un mejor resultado (2%), con un efecto mayor en los percentiles más bajos de la distribución. Un estudiante cartagenero que trabaja obtiene un resultado inferior en la prueba de matemáticas al de uno que no trabaja (cerca del 2%), similar a lo que se presenta

en Bogotá (1,5%) y Barranquilla (3,2%). Este resultado es consistente con lo encontrado por Rothstein (2007) y Oettinger (1999), quienes hallan que, aunque con un efecto pequeño, el hecho de trabajar durante la secundaria reduce el resultado académico esperado de los estudiantes.

El efecto del ingreso del hogar sobre el rendimiento académico en Cartagena no es tan homogéneo como las variables anteriormente descritas. En promedio, no existe diferencia entre el resultado de aquellos estudiantes que viven en un hogar con ingresos entre cero y dos salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMMLV). Pero un ingreso entre tres y cinco salarios mínimos sí arroja un mayor resultado esperado de los estudiantes de los colegios públicos de Cartagena. En este caso, el efecto se observa sólo en los percentiles más altos de la distribución (4,6% en el percentil 90). Ingresos más altos son representativos sólo en la parte baja de la distribución del rendimiento. En este aspecto, los resultados no difieren en gran medida de lo que se presenta en Barranquilla (Cuadro 6), pero en Bogotá (Cuadro 5), el ingreso del hogar es una de las variables más importantes, principalmente para los percentiles más bajos.

En cuanto a la educación de los padres, un primer resultado de interés es la poca importancia de la educación de la madre en el resultado académico de los estudiantes cartageneros en la prueba de matemáticas. Sólo es representativo cuando alcanza niveles de educación técnica, tecnológica o profesional, lo cual ilustra el hecho de que aquellas madres que llegan hasta el bachillerato no afectan positivamente el rendimiento académico de sus hijos en comparación con aquellas que no alcanzaron a tener una educación primaria. Esto es preocupante si se tiene en cuenta que, en Cartagena, sólo el 11% de las madres alcanzan o superan una carrera técnica o tecnológica, a diferencia del 17% en Barranquilla, y el 12% de Bogotá. De igual forma, en el caso de Cartagena, la educación del padre tiene un impacto positivo a partir de la educación técnica o tecnológica, pero el efecto no se mantiene a lo largo de la distribución. No existe diferencia entre aquellos estudiantes cuyos padres tienen como máximo nivel educativo la secundaria y aquellos cuyos padres no alcanzaron la primaria. Un estudiante cuyos padres alcanzan el título de tecnólogo obtiene, en promedio, un puntaje de casi 9% por encima de aquellos cuyos padres no alcanzaron la primaria y un estudiante cuyo padre terminó un posgrado obtiene un rendimiento 10,7% mayor que uno cuyo padre no alcanzó la primaria, y no existe diferencia entre aquel cuya madre terminó un posgrado y aquel cuya madre no alcanzó la primaria. En Bogotá la educación de los padres es significativa en todos los niveles (excepto para la educación pri-

CUADRO 4

Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Cartagena en matemáticas. Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Posee SISBEN	4,01 **	0,015	-3,80	0,032	-4,14 **	0,014	-3,97 **	0,014	-5,86 ***	0,016	-6,48 ***	0,011
Estrato socioeconómico	2,03 ***	0,004	3,46 ***	0,009	1,47 ***	0,004	1,23 **	0,004	1,77 ***	0,004	1,25 ***	0,003
Con computador en el hogar	1,03 ***	0,002	0,17	0,004	0,96 ***	0,002	1,14 ***	0,002	1,14 ***	0,002	1,11 ***	0,002
Número de personas grupo familiar	-0,19	0,001	-0,17	0,003	-0,08	0,001	-0,29 **	0,001	-0,15	0,001	-0,16 *	0,001
Estudiante trabaja	-1,84 **	0,009	-2,10	0,019	-3,21 ***	0,008	-2,71 **	0,009	-1,22	0,009	-0,88	0,007
Ingresos entre 1 y 2 SMMILV	0,31	0,005	0,35	0,011	-0,13	0,005	0,58	0,005	0,58	0,006	0,47	0,004
Ingresos entre 2 y 3 SMMILV	1,79 *	0,009	3,98 *	0,021	2,02 **	0,009	1,60 *	0,009	0,64	0,010	0,71	0,007
Ingresos entre 3 y 5 SMMILV	3,77 **	0,016	4,20	0,035	2,95 *	0,015	2,00	0,016	3,17 *	0,017	4,61 ***	0,013
Ingresos entre 5 y 7 SMMILV	2,74	0,033	8,30	0,065	6,84 **	0,029	4,99	0,032	0,78	0,036	-4,28 *	0,026

Ingresos entre 7 y 10 SMMLV	7,00	0,077	12,10 **	0,059	12,86 *	0,069	2,26	0,072	-0,53	0,079	-3,41 *	0,020
Ingresos entre 10 o más SMMLV	-3,08	0,115	4,54	0,079	-0,09	0,106	3,28	0,099	-11,23	0,121	-4,54	0,028
Madre terminó primaria	1,37	0,012	5,44 **	0,027	0,25	0,012	1,10	0,012	0,94	0,013	0,76	0,010
Madre terminó secundaria	2,27 *	0,012	5,40 **	0,026	0,72	0,011	2,28 *	0,012	1,85	0,013	0,78	0,010
Madre terminó carrera tecnológica	4,95 ***	0,015	7,66 **	0,033	4,86 ***	0,014	5,70 ***	0,015	4,96 **	0,017	4,79 ***	0,013
Madre terminó carrera profesional	4,82 **	0,016	4,52	0,036	3,19 **	0,015	5,99 ***	0,016	4,54 **	0,018	5,30 ***	0,013
Madre terminó un postgrado	4,62	0,052	0,81	0,115	-1,39	0,048	12,59 **	0,050	7,47	0,056	4,55	0,042
Padre terminó primaria	-2,23 **	0,010	-4,54 *	0,023	-2,23 **	0,010	-3,26 **	0,010	-1,98 *	0,012	-1,65 *	0,009
Padre terminó secundaria	-0,10	0,010	-0,02	0,023	0,13	0,010	-1,10	0,010	-1,22	0,011	-0,87	0,009
Padre terminó carrera tecnológica	3,56 **	0,014	4,46	0,031	3,17 **	0,013	2,75 **	0,014	2,50	0,015	3,29 **	0,012
Padre terminó carrera profesional	2,87 **	0,014	3,55	0,032	3,35 **	0,013	2,71 **	0,014	2,32	0,015	2,72 **	0,012

CUADRO 4 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Cartagena en matemáticas. Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Padre terminó un postgrado	10,69 **	0,048	-1,41	0,096	5,59	0,043	5,71	0,046	11,76 **	0,052	23,15 ***	0,035
Jornada tarde	-0,37	0,006	-0,84	0,013	-0,51	0,005	0,00	0,006	-1,25 **	0,006	-0,87 *	0,005
Jornada completa	-0,67	0,008	-1,51	0,019	-0,68	0,008	-0,82	0,008	-1,37	0,009	-1,83 **	0,007
Jornada noche	-9,15 ***	0,007	-8,15 ***	0,016	-8,28 ***	0,007	-8,07 ***	0,007	-9,73 ***	0,008	-11,02 ***	0,006
Jornada sabatina	-6,40 ***	0,012	-9,33 ***	0,027	-6,03 ***	0,011	-4,35 ***	0,012	-6,43 ***	0,013	-6,63 ***	0,009
Área rural	-1,15	0,008	-1,98	0,017	-2,03 **	0,007	-1,58 **	0,008	-0,38	0,009	-0,34	0,007
Mujer	-3,76 ***	0,005	-2,10 **	0,010	-2,16 ***	0,004	-4,02 ***	0,005	-4,61 ***	0,005	-5,06 ***	0,004
Pertenece a alguna etnia	-3,50 ***	0,009	-3,07	0,020	-5,23 ***	0,008	-2,77 **	0,009	-3,46 ***	0,010	-3,95 ***	0,008
Constante	37,31 ***	0,020	34,13 ***	0,046	36,27 ***	0,019	37,78 ***	0,020	39,16 ***	0,022	40,38 ***	0,016

(a) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICFES (SABER-11 2010).

CUADRO 5

Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Bogotá en matemáticas. Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %	E. E.	Coef. %	E. E.	Coef. %	E. E.	Coef. %	E. E.	Coef. %	E. E.	Coef. %	E. E.
Posee SISBEN	-0,88 ***	0,002	-1,72 ***	0,004	-1,02 ***	0,003	-0,41 *	0,002	-0,38 *	0,002	-0,74 **	0,003
Estrato socioeconómico	1,76 ***	0,001	2,06 ***	0,003	1,57 ***	0,002	1,56 ***	0,001	1,70 ***	0,002	1,53 ***	0,002
Con computador en el hogar	0,80 ***	0,001	0,82 ***	0,001	0,80 ***	0,001	0,79 ***	0,001	0,80 ***	0,001	0,84 ***	0,001
Número de personas grupo familiar	-0,35 ***	0,000	-0,45 ***	0,001	-0,42 ***	0,001	-0,35 ***	0,000	-0,31 ***	0,001	-0,23 ***	0,001
Estudiante trabaja	-1,51 ***	0,003	-1,01	0,007	-0,84 *	0,004	-1,47 ***	0,003	-1,55 ***	0,003	-2,15 ***	0,004
Ingresos entre 1 y 2 SMMLV	2,06 ***	0,002	2,45 ***	0,005	2,07 ***	0,003	1,71 ***	0,003	2,03 ***	0,003	2,00 ***	0,003
Ingresos entre 2 y 3 SMMLV	3,23 ***	0,003	4,06 ***	0,007	3,25 ***	0,004	2,93 ***	0,003	2,98 ***	0,003	2,66 ***	0,004
Ingresos entre 3 y 5 SMMLV	3,60 ***	0,005	5,17 ***	0,010	3,26 ***	0,006	2,81 ***	0,005	3,56 ***	0,005	3,65 ***	0,006
Ingresos entre 5 y 7 SMMLV	3,07 ***	0,009	2,08	0,020	2,20 *	0,013	3,16 ***	0,010	1,62	0,010	5,08 ***	0,012

CUADRO 5 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Bogotá en matemáticas. Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Ingresos entre 7 y 10 SMMILV	2,95	0,018	6,56 *	0,039	2,12	0,025	2,21	0,019	3,66 *	0,020	3,14	0,022
Ingresos entre 10 o más SMMILV	-2,55	0,025	-1,39	0,054	-3,31	0,035	-3,33	0,026	-0,19	0,028	-0,27	0,032
Madre terminó primaria	2,62 ***	0,005	4,67 ***	0,011	2,34 ***	0,007	2,72 ***	0,005	2,15 ***	0,006	2,04 **	0,006
Madre terminó secundaria	4,61 ***	0,005	6,46 ***	0,010	4,82 ***	0,007	4,96 ***	0,005	3,83 ***	0,006	3,43 ***	0,006
Madre terminó carrera tecnológica	7,36 ***	0,006	9,45 ***	0,013	7,83 ***	0,008	7,48 ***	0,006	6,57 ***	0,007	5,62 ***	0,008
Madre terminó carrera profesional	6,87 ***	0,006	8,05 ***	0,013	7,43 ***	0,009	7,27 ***	0,007	6,34 ***	0,007	5,01 ***	0,008
Madre terminó un postgrado	9,78 ***	0,012	9,91 ***	0,025	9,90 ***	0,016	10,30 ***	0,012	9,90 ***	0,013	10,16 ***	0,015
Padre terminó primaria	-0,35	0,003	0,28	0,007	-0,67	0,005	-0,91 **	0,003	-0,17	0,004	0,00	0,004
Padre terminó secundaria	0,77 **	0,003	1,05	0,007	0,56	0,005	0,26	0,003	0,64 *	0,004	0,60	0,004

Padre terminó carrera tecnológica	4,35 ***	0,005	4,95 ***	0,011	3,66 ***	0,007	3,45 ***	0,005	4,06 ***	0,006	3,77 ***	0,006
Padre terminó carrera profesional	4,02 ***	0,005	3,58 ***	0,011	3,04 ***	0,007	3,52 ***	0,005	3,77 ***	0,006	4,75 ***	0,006
Padre terminó un postgrado	8,17 ***	0,013	9,80 ***	0,027	6,15 ***	0,018	7,53 ***	0,013	8,54 ***	0,014	8,35 ***	0,016
Jornada tarde	-1,34 ***	0,002	-1,28 **	0,004	-1,10 ***	0,003	-1,64 ***	0,002	-1,22 ***	0,002	-1,45 ***	0,003
Jornada sabatina	-5,27 *	0,030	-6,62	0,063	-4,31	0,041	-4,78	0,031	-2,43	0,033	-7,42 *	0,038
Jornada completa	2,22 ***	0,003	1,96 ***	0,006	1,56 ***	0,004	1,68 ***	0,003	1,97 ***	0,003	2,85 ***	0,004
Jornada noche	-7,21 ***	0,004	-7,79 ***	0,008	-7,98 ***	0,005	-6,71 ***	0,004	-6,92 ***	0,004	-6,86 ***	0,005
Área rural	-1,03 ***	0,002	-0,55	0,005	-0,35	0,003	-0,95 ***	0,002	-1,33 ***	0,003	-2,04 ***	0,003
Mujer	-6,98 ***	0,002	-6,84 ***	0,004	-6,50 ***	0,002	-6,60 ***	0,002	-7,19 ***	0,002	-7,53 ***	0,002
Pertenece a alguna etnia	-0,98	0,008	0,78	0,017	0,67	0,011	-0,14	0,008	-1,99 **	0,009	-2,14 **	0,010
Constante	37,44 ***	0,007	34,61 ***	0,015	36,36 ***	0,009	37,70 ***	0,007	38,89 ***	0,007	39,98 ***	0,009

(a) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICIFES (SABER-11 2010).

CUADRO 6
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Barranquilla en matemáticas.
Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Posee SISBEN	-1,61 **	0,007	-3,47 **	0,017	-1,05	0,010	-1,44 **	0,007	-1,25 *	0,007	-2,54 ***	0,008
Estrato socioeconómico	1,09 ***	0,003	1,21	0,008	1,47 **	0,005	1,09 ***	0,003	1,25 ***	0,003	0,64 *	0,003
Con computador en el hogar	0,80 ***	0,002	0,81 *	0,004	0,71 **	0,003	0,90 ***	0,002	0,80 ***	0,002	0,42 **	0,002
Número de personas grupo familiar	-0,31 **	0,001	-0,65 **	0,003	-0,32 **	0,002	-0,23 **	0,001	-0,11	0,001	-0,02	0,001
Estudiante trabaja	-3,21 **	0,011	-2,35	0,027	-3,47 **	0,015	-2,43 **	0,011	-2,17 *	0,011	-2,90 **	0,012
Ingresos entre 1 y 2 SMMLV	0,90 *	0,005	-1,13	0,013	0,49	0,007	0,99 *	0,005	1,74 **	0,006	2,15 ***	0,006
Ingresos entre 2 y 3 SMMLV	2,11 **	0,008	1,55	0,020	1,95 *	0,012	1,76 **	0,008	2,64 **	0,009	2,36 **	0,009
Ingresos entre 3 y 5 SMMLV	4,38 **	0,014	4,05	0,034	3,41 *	0,020	3,73 **	0,014	2,81 *	0,015	5,94 ***	0,015
Ingresos entre 5 y 7 SMMLV	2,65	0,031	3,54	0,071	4,44	0,043	4,11	0,030	3,31	0,030	3,02	0,029

Ingresos entre 7 y 10 SMMLV	8,61	0,055	-17,28	0,110	6,63	0,075	9,40 *	0,054	7,08	0,055	24,14 ***	0,045
Ingresos entre 10 o más SMMLV	17,32 *	0,102	-25,60 ***	0,079	-15,72	0,132	-8,19	0,092	-15,17	0,097	24,72 ***	0,034
Madre terminó primaria	-0,36	0,012	1,85	0,030	-0,54	0,018	0,34	0,012	-0,61	0,013	1,55	0,013
Madre terminó secundaria	2,01 *	0,012	3,56	0,030	1,48	0,017	2,53 **	0,012	2,10 *	0,012	4,21 ***	0,013
Madre terminó carrera tecnológica	5,89 ***	0,014	7,29 **	0,035	5,21 **	0,020	7,85 ***	0,014	6,16 ***	0,015	8,73 ***	0,015
Madre terminó carrera profesional	3,63 **	0,014	1,58	0,036	3,64 *	0,020	5,76 ***	0,014	3,62 **	0,015	6,49 ***	0,016
Madre terminó un postgrado	6,49 *	0,036	-1,45	0,083	1,10	0,051	6,41 *	0,035	10,33 **	0,037	13,82 ***	0,036
Padre terminó primaria	0,64	0,010	-1,86	0,026	0,99	0,015	0,75	0,010	0,93	0,011	0,24	0,011
Padre terminó secundaria	1,11	0,010	-1,62	0,025	1,47	0,014	1,29	0,010	0,98	0,010	-0,07	0,011
Padre terminó carrera tecnológica	4,79 ***	0,012	0,81	0,031	4,45 **	0,018	4,82 ***	0,012	4,48 ***	0,013	3,67 **	0,014
Padre terminó carrera profesional	6,02 ***	0,012	4,35	0,030	7,01 ***	0,017	5,58 ***	0,012	5,38 ***	0,013	3,72 **	0,013

CUADRO 6 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Baranquilla en matemáticas.
Colegios públicos, 2010(a)

Variable dependiente: In (matemática)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Padre terminó un postgrado	8,02 **	0,032	14,46 *	0,075	9,90 **	0,044	7,57 **	0,032	4,51	0,033	-0,37	0,035
Jornada tarde	0,14	0,006	3,24 **	0,014	0,87	0,008	0,43	0,006	-0,98 *	0,006	-0,46	0,006
Jornada completa	1,78 **	0,006	2,98 **	0,015	1,88 **	0,009	1,31 **	0,006	1,61 **	0,006	1,67 **	0,006
Jornada noche	-8,85 ***	0,007	-5,59 **	0,019	-7,20 ***	0,011	-8,21 ***	0,007	-10,28 ***	0,008	-10,56 ***	0,008
Área rural	-3,13 ***	0,009	-5,60 **	0,023	-3,11 **	0,013	-2,36 **	0,009	-3,04 **	0,010	-2,81 **	0,010
Mujer	-4,74 ***	0,004	-4,94 ***	0,011	-3,63 ***	0,006	-4,93 ***	0,004	-4,67 ***	0,005	-5,25 ***	0,005
Pertenece a alguna etnia	2,85 **	0,014	1,11	0,034	4,34 **	0,020	4,44 ***	0,014	2,41 *	0,014	-0,69	0,015
Constante	37,22 ***	0,015	34,89 ***	0,038	35,87 ***	0,022	37,28 ***	0,015	38,55 ***	0,016	39,71 ***	0,016

(a) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICES (SABER-11 2010).

maria del padre), y la educación de la madre es la más importante, en todos los niveles: el efecto de una madre que terminó un posgrado en esta ciudad es de 10%, mientras que el efecto de un padre en el mismo nivel es del 8%. Por su parte, en Barranquilla la educación de los padres es significativa sólo a partir del nivel técnico o tecnológico, igual que en el caso de Cartagena.

¿Qué puede explicar que la educación de los padres sea menos significativa en las ciudades de la Costa Caribe que en Bogotá para entender el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas? Esto puede deberse a una menor importancia que los padres en Cartagena y Barranquilla dan a la educación de sus hijos, que se manifiesta vía una menor interacción familiar en este aspecto. Bogenschneider (1997), por ejemplo, encuentra que la mayor participación de los padres en la educación de sus hijos, especialmente de la madre, tiene un amplio efecto sobre el rendimiento académico. Es preocupante que una característica tan propia de los antecedentes familiares, como lo es la educación de los padres, tenga tan poco efecto en Cartagena y Barranquilla, lo cual explicaría por qué no existe impacto diferenciador entre el rendimiento académico de aquellos estudiantes cuyos padres alcanzaron el bachillerato y el de aquellos cuyos padres no alcanzaron la primaria. Además, es necesario tener en cuenta que un porcentaje bajo de los estudiantes, menos del 20%, tiene padres profesionales o con carrera técnica o tecnológica en estas dos ciudades.

Debe señalarse que hay pocas variables relacionadas con las características de los planteles educativos y, en particular, de los recursos con que cuentan. Esto puede generar algo de sesgo en los coeficientes y valores mencionados anteriormente. No se incluyen porque la base de datos del ICFES no contiene dicha información a nivel de colegios. Sin embargo, no debe rechazarse la importancia de los antecedentes familiares como factor explicativo del rendimiento académico, tanto para la prueba de matemáticas como para la de lenguaje (estos resultados se mostrarán a continuación).

B. Lenguaje

Los resultados en la prueba de lenguaje para las ciudades de Cartagena, Bogotá y Barranquilla se muestran en los Cuadros 7, 8 y 9, respectivamente. Como se puede apreciar, no existen amplias diferencias entre los valores de las variables significativas para la prueba de matemáticas y las que lo son para lenguaje. Sin em-

bargo, existen algunas diferencias entre las variables relacionadas con el rendimiento académico.

Un primer resultado interesante para el caso de Cartagena es que no existe diferencia entre el resultado que obtienen aquellos estudiantes que trabajan en comparación a los que sí lo hacen, no sólo en el promedio sino en toda la distribución del rendimiento en lenguaje. Esto difiere del resultado al evaluar el componente de matemáticas, donde un estudiante que trabaja obtiene cerca de un 2% menos que su contraparte. Lo anterior no sucede en las otras dos ciudades. En Bogotá, un estudiante que trabaja obtiene un puntaje cerca del 1% menos que uno que no trabaja; en Barranquilla este porcentaje es de 3%.

Por otro lado, mientras que pertenecer a hogares grandes no es importante para el resultado en matemáticas, en el caso de la prueba de lenguaje, un aumento del tamaño de la familia en un miembro reduce el resultado esperado en cerca del 0,3% en las tres ciudades. Las familias más grandes deben distribuir los recursos entre un mayor número de personas, por lo que se espera que, para el caso particular de la prueba de lenguaje, una asignatura en la que se requiere una mayor cantidad de material didáctico (libros, por ejemplo), los estudiantes obtengan un resultado más bajo, a diferencia de la prueba de matemáticas, en la que este tipo de requerimientos es menor.

En Cartagena, ser pobre y no tener computador en el hogar reduce el rendimiento en esta prueba en cerca del 5%. Este efecto es mayor en la parte baja de la distribución (7% en el percentil 10 y 6,5% en el 25): en Bogotá este porcentaje sólo supera el 1% en el percentil 25 y en Barranquilla no supera el 2%. Estas diferencias en los efectos relativos se encuentran tanto en matemáticas como en lenguaje. El efecto negativo de la pobreza y la falta de recursos es mayor en ambas pruebas para los estudiantes de Cartagena. Dado que la falta de recursos y la población con SISBEN es mayor en Cartagena que en las otras dos ciudades, es de esperarse que la brecha entre el rendimiento académico en estas esté explicado en gran medida por la desventaja económica de Cartagena frente a Bogotá y Barranquilla.

En cuanto a la educación de los padres, para el caso de Cartagena es notable la diferencia entre el efecto de la educación de la madre, que es significativa en casi todos los niveles, y la del padre, que no tiene ningún efecto diferenciador. En los casos de Bogotá y Barranquilla, la educación del padre es significativa a partir de la educación técnica o tecnológica. Un estudiante cuya madre haya alcanzado un nivel de educación de secundaria obtiene cerca del 2,5% más que un estudiante cuya madre no alcanzó la primaria. Este efecto es relativamente estable a lo largo

CUADRO 7

Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Cartagena en lenguaje. Colegios públicos, 2010(b)

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Posee SISBEN	-4,35 ***	0,010	-6,43 ***	0,007	-5,76 ***	0,011	-3,32 ***	0,005	-3,46 ***	0,008	-3,09 **	0,013
Estrato socioeconómico	1,05 ***	0,003	1,58 ***	0,002	0,78 **	0,003	1,22 ***	0,001	0,70 **	0,002	0,33	0,003
Con computador en el hogar	0,54 ***	0,001	0,28 **	0,001	0,29 **	0,001	0,61 ***	0,001	0,46 ***	0,001	0,61 ***	0,002
Número de personas grupo familiar	-0,28 ***	0,001	-0,13 **	0,001	-0,19 **	0,001	-0,14 ***	0,000	-0,20 **	0,001	-0,12	0,001
Estudiante trabaja	-0,33	0,006	-0,46	0,004	-1,08	0,007	-0,51 *	0,003	-0,17	0,005	0,64	0,007
Ingresos entre 1 y 2 SMLV	0,79 **	0,003	0,20	0,003	0,60	0,004	0,31 *	0,002	0,38	0,003	1,06 **	0,004
Ingresos entre 2 y 3 SMLV	1,02 *	0,006	0,26	0,005	1,38 **	0,007	0,54 *	0,003	0,68	0,005	1,46 *	0,008
Ingresos entre 3 y 5 SMLV	1,24	0,011	0,13	0,008	1,64	0,012	1,06 *	0,006	0,09	0,009	1,41	0,014
Ingresos entre 5 y 7 SMLV	2,46	0,022	5,25 ***	0,016	-0,49	0,024	1,74	0,011	4,01 **	0,019	4,12	0,028

CUADRO 7 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Cartagena en lenguaje. Colegios públicos, 2010(b)

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Ingresos entre 7 y 10 SMMILV	-13,26 **	0,052	-75,59 ***	0,013	-10,03 *	0,055	-6,16 **	0,026	-4,43	0,042	-1,64	0,023
Ingresos entre 10 o más SMMILV	8,49	0,077	21,66 ***	0,017	14,94 *	0,083	8,51 **	0,035	-0,08	0,064	-2,17	0,031
Madre terminó primaria	2,31 **	0,008	1,84 ***	0,006	3,62 ***	0,009	1,53 ***	0,004	1,43 **	0,007	2,08 *	0,011
Madre terminó secundaria	2,67 ***	0,008	1,44 **	0,006	3,73 ***	0,009	1,84 ***	0,004	2,02 **	0,007	2,39 **	0,011
Madre terminó carrera tecnológica	4,76 ***	0,010	6,82 ***	0,007	5,26 ***	0,011	3,25 ***	0,005	3,93 ***	0,009	4,40 ***	0,014
Madre terminó carrera profesional	2,58 **	0,011	1,77 **	0,008	2,56 **	0,012	1,87 ***	0,006	2,44 **	0,009	2,61 *	0,014
Madre terminó un postgrado	4,12	0,035	1,44	0,025	7,12 *	0,038	3,35 *	0,018	4,89 *	0,029	6,83	0,046
Padre terminó primaria	-1,23 *	0,007	-0,98 **	0,005	-1,10	0,008	-0,14	0,004	-1,11 *	0,006	-1,29	0,009
Padre terminó secundaria	-1,29 *	0,007	-0,85 *	0,005	-1,19	0,007	-0,14	0,004	-0,79	0,006	-0,39	0,009

Padre terminó carrera tecnológica	1,14	0,009	0,61	0,007	-0,11	0,010	2,18 ***	0,005	2,40 **	0,008	2,29 *	0,013
Padre terminó carrera profesional	1,26	0,009	1,90 **	0,007	0,65	0,010	2,60 ***	0,005	2,08 **	0,008	1,59	0,012
Padre terminó un postgrado	1,66	0,032	3,70 *	0,022	3,82	0,035	3,98 **	0,016	4,88 *	0,027	4,18	0,038
Jornada tarde	-1,16 **	0,004	-0,20	0,003	-0,52	0,004	-0,51 **	0,002	-1,19 ***	0,003	-1,60 ***	0,005
Jornada completa	-6,06 ***	0,008	-1,77 **	0,006	-5,46 ***	0,009	-5,35 ***	0,004	-4,61 ***	0,007	-5,00 ***	0,010
Jornada noche	-0,97 *	0,006	-0,33	0,004	-0,45	0,006	-0,38	0,003	-1,13 **	0,005	-1,11	0,007
Jornada sabatina	-6,33 ***	0,005	-6,23 ***	0,004	-5,65 ***	0,005	-5,62 ***	0,003	-5,72 ***	0,004	-6,77 ***	0,006
Área rural	-1,08 **	0,005	0,00	0,004	-2,01 ***	0,006	-0,20	0,003	-1,11 **	0,005	-1,80 **	0,007
Mujer	0,09	0,003	-0,13	0,002	-0,02	0,003	0,14	0,002	-0,12	0,003	-0,32	0,004
Pertenece a alguna etnia	-0,87	0,006	-0,20	0,005	-2,24 ***	0,007	-0,10	0,003	-1,95 ***	0,005	-1,22	0,008
Constante	38,12 ***	0,014	36,30 ***	0,010	37,43 ***	0,015	37,98 ***	0,007	39,11 ***	0,012	39,73 ***	0,018

(b) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICFES (SABER-11 2010).

CUADRO 8

*Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Bogotá en lenguaje.
Colegios públicos, 2010(b).*

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Posee SISBEN	-0,61 ***	0,001	-0,50 **	0,002	-0,84 ***	0,002	-0,64 ***	0,002	-0,51 **	0,002	-0,57 **	0,002
Estrato socioeconómico	1,10 ***	0,001	0,98 ***	0,001	0,99 ***	0,001	0,86 ***	0,001	1,14 ***	0,001	1,17 ***	0,001
Con computador en el hogar	0,36 ***	0,000	0,25 ***	0,001	0,30 ***	0,001	0,31 ***	0,000	0,35 ***	0,001	0,39 ***	0,001
Número de personas grupo familiar	-0,26 ***	0,000	-0,23 ***	0,000	-0,22 ***	0,000	-0,24 ***	0,000	-0,25 ***	0,000	-0,24 ***	0,000
Estudiante trabaja	-0,85 ***	0,002	-0,47	0,003	-0,55 *	0,003	-1,03 ***	0,002	-1,01 ***	0,002	-0,96 ***	0,003
Ingresos entre 1 y 2 SMLV	0,79 ***	0,002	1,39 ***	0,002	0,54 **	0,002	0,66 ***	0,002	0,89 ***	0,002	0,47 **	0,002
Ingresos entre 2 y 3 SMLV	1,58 ***	0,002	1,91 ***	0,003	1,58 ***	0,003	1,63 ***	0,002	1,75 ***	0,002	1,36 ***	0,003
Ingresos entre 3 y 5 SMLV	1,89 ***	0,003	2,14 ***	0,005	1,06 **	0,004	1,93 ***	0,003	2,00 ***	0,004	1,40 ***	0,004
Ingresos entre 5 y 7 SMLV	1,65 **	0,006	3,18 ***	0,010	1,40	0,009	1,85 **	0,007	1,96 **	0,007	1,25	0,009

Ingresos entre 7 y 10 SMMLV	0,74	0,012	0,45	0,018	-0,70	0,017	0,12	0,014	1,99	0,014	1,39	0,017
Ingresos entre 10 o más SMMLV	2,79	0,017	5,81 **	0,026	4,65 **	0,024	2,06	0,019	0,32	0,020	-0,18	0,024
Madre terminó primaria	1,19 ***	0,003	1,20 **	0,005	1,32 **	0,005	1,03 **	0,004	1,83 ***	0,004	0,81	0,005
Madre terminó secundaria	2,20 ***	0,003	1,92 ***	0,005	2,20 ***	0,005	1,95 ***	0,004	2,81 ***	0,004	1,88 ***	0,005
Madre terminó carrera tecnológica	4,43 ***	0,004	3,87 ***	0,006	4,53 ***	0,006	4,22 ***	0,004	4,86 ***	0,005	3,96 ***	0,006
Madre terminó carrera profesional	4,25 ***	0,004	4,38 ***	0,006	4,38 ***	0,006	4,02 ***	0,005	4,63 ***	0,005	4,03 ***	0,006
Madre terminó un postgrado	5,57 ***	0,008	2,63 **	0,012	4,47 ***	0,011	5,83 ***	0,009	7,74 ***	0,009	5,94 **	0,011
Padre terminó primaria	-0,57 **	0,002	-0,04	0,003	-0,10	0,003	-0,91 ***	0,002	-0,98 ***	0,003	-0,64 **	0,003
Padre terminó secundaria	0,21	0,002	0,48	0,003	0,56 *	0,003	-0,11	0,002	-0,35	0,003	-0,17	0,003
Padre terminó carrera tecnológica	2,05 ***	0,003	2,63 ***	0,005	2,64 ***	0,005	1,94 ***	0,004	1,99 ***	0,004	1,90 ***	0,005
Padre terminó carrera profesional	2,99 ***	0,003	3,12 ***	0,005	3,34 ***	0,005	2,58 ***	0,004	2,57 ***	0,004	2,52 ***	0,005

CUADRO 8 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Bogotá en lenguaje.
Colegios públicos, 2010(b).

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Padre terminó un postgrado	4,08 ***	0,009	5,60 ***	0,013	4,75 ***	0,012	3,09 ***	0,009	2,01 **	0,010	2,63 **	0,012
Jornada tarde	-0,77 ***	0,001	-0,51 **	0,002	-0,69 ***	0,002	-0,64 ***	0,001	-0,98 ***	0,002	-0,81 ***	0,002
Jornada sabatina	-1,56	0,020	-6,57 **	0,030	1,19	0,027	-1,46	0,022	-1,17	0,023	-4,58	0,029
Jornada completa	1,59 ***	0,002	1,49 ***	0,003	1,58 ***	0,003	1,51 ***	0,002	1,45 ***	0,002	1,75 ***	0,003
Jornada noche	-4,29 ***	0,003	-5,87 ***	0,004	-4,72 ***	0,004	-3,50 ***	0,003	-3,97 ***	0,003	-3,91 ***	0,004
Área rural	-1,40 ***	0,002	-0,96 ***	0,002	-1,06 ***	0,002	-1,48 ***	0,002	-1,64 ***	0,002	-1,64 ***	0,002
Mujer	-0,98 ***	0,001	-0,73 ***	0,002	-0,86 ***	0,002	-0,86 ***	0,001	-1,03 ***	0,001	-1,08 ***	0,002
Pertenece a alguna etnia	-0,82	0,005	-1,28	0,008	-0,54	0,007	-0,28	0,006	-0,63	0,006	-0,76	0,008
Constante	37,96 ***	0,005	36,17 ***	0,007	37,14 ***	0,006	38,17 ***	0,005	38,89 ***	0,005	39,68 ***	0,007

(b) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Construcción de los autores con la información del ICFES (SABER-11 2010).

CUADRO 9

*Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Barranquilla en lenguaje.
Colegios públicos, 2010(b)*

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Posee SISBEN	-1,37 **	0,005	-0,17	0,001	-0,96	0,007	-1,68 ***	0,003	-1,50 ***	0,005	-1,75 **	0,006
Estrato socioeconómico	0,35	0,002	0,02	0,001	0,29	0,003	0,18	0,001	0,59 **	0,002	0,56 **	0,003
Con computador en el hogar	0,59 ***	0,001	0,11 ***	0,000	0,56 ***	0,002	0,92 ***	0,001	0,53 ***	0,001	0,50 ***	0,002
Número de personas grupo familiar	-0,34 ***	0,001	-0,03	0,000	-0,42 ***	0,001	-0,13 **	0,000	-0,30 ***	0,001	-0,36 ***	0,001
Estudiante trabaja	-3,16 ***	0,007	-0,20	0,002	-3,36 **	0,011	-2,09 ***	0,004	-2,52 ***	0,007	-2,43 **	0,009
Ingresos entre 1 y 2 SMMLV	0,63 *	0,004	-0,06	0,001	0,42	0,005	0,44 **	0,002	0,95 **	0,003	0,75	0,005
Ingresos entre 2 y 3 SMMLV	1,34 **	0,005	0,10	0,002	1,54 *	0,008	0,74 **	0,003	1,60 **	0,005	1,45 **	0,007
Ingresos entre 3 y 5 SMMLV	2,38 **	0,010	-0,39	0,003	2,37 *	0,014	2,18 ***	0,005	2,30 **	0,009	2,90 **	0,012
Ingresos entre 5 y 7 SMMLV	0,24	0,021	-0,22	0,005	0,41	0,030	0,49	0,012	-1,35	0,020	1,17	0,025

CUADRO 9 (Continuación)
Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de Barranquilla en lenguaje.
Colegios públicos, 2010(b)

Variable dependiente: In (lenguaje)	MCO		Percentil 10		Percentil 25		Percentil 50		Percentil 75		Percentil 90	
	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.	Coef. %.	E. E.
Ingresos entre 7 y 10 SMMLV	6,38 *	0,037	6,30 ***	0,008	6,35	0,052	5,09 **	0,021	4,24	0,034	7,29 **	0,036
Ingresos entre 10 o más SMMLV	-3,03	0,069	-11,32 ***	0,006	0,69	0,090	-3,72	0,036	0,24	0,060	-2,41	0,028
Madre terminó primaria	1,44 *	0,008	-0,02	0,002	0,84	0,012	0,75	0,005	1,41 *	0,008	2,55 **	0,011
Madre terminó secundaria	2,18 **	0,008	-0,04	0,002	1,96 *	0,011	1,02 **	0,005	2,38 **	0,008	3,28 **	0,010
Madre terminó carrera tecnológica	3,77 ***	0,009	0,28	0,003	3,23 **	0,013	2,62 ***	0,005	3,93 ***	0,009	4,95 ***	0,012
Madre terminó carrera profesional	3,64 ***	0,010	0,38	0,003	3,79 **	0,014	3,17 ***	0,005	3,75 ***	0,009	4,30 ***	0,012
Madre terminó un postgrado	5,50 **	0,024	7,27 ***	0,006	4,38	0,034	1,64	0,014	2,05	0,023	6,74 **	0,029
Padre terminó primaria	-0,12	0,007	-0,06	0,002	1,11	0,010	0,02	0,004	-0,24	0,007	-1,00	0,009
Padre terminó secundaria	0,20	0,007	0,09	0,002	1,79 *	0,009	0,00	0,004	-0,72	0,006	-0,61	0,009

Padre terminó carrera tecnológica	2,41 **	0,008	7,48 ***	0,002	2,81 **	0,012	2,57 ***	0,005	1,88 **	0,008	2,18 **	0,011
Padre terminó carrera profesional	2,96 ***	0,008	7,53 ***	0,002	3,65 **	0,012	2,01 ***	0,005	2,80 ***	0,008	2,88 **	0,011
Padre terminó un postgrado	6,31 **	0,022	12,70 ***	0,006	8,84 **	0,031	7,51 ***	0,012	5,13 **	0,021	3,63	0,027
Jornada tarde	0,72 *	0,004	0,01	0,001	0,55	0,005	0,15	0,002	0,83 **	0,004	1,32 **	0,005
Jornada completa	1,85 ***	0,004	0,09	0,001	0,98 *	0,006	1,19 ***	0,002	2,02 ***	0,004	3,16 ***	0,005
Jornada noche	-5,57 ***	0,005	-10,65 ***	0,001	-5,49 ***	0,007	-5,30 ***	0,003	-4,04 ***	0,005	-4,10 ***	0,006
Área rural	-1,32 **	0,006	-0,19	0,002	-1,11	0,009	-0,66 *	0,004	-1,48 **	0,006	-0,92	0,008
Mujer	0,30	0,003	0,08	0,001	0,29	0,004	0,07	0,002	0,01	0,003	0,34	0,004
Pertenece a alguna etnia	1,31	0,009	0,10	0,003	2,36 *	0,013	1,71 ***	0,005	1,12	0,009	1,18	0,012
Constante	37,74 ***	0,010	35,85 ***	0,003	36,90 ***	0,015	37,94 ***	0,006	38,72 ***	0,010	39,36 ***	0,013

(b) (***), (**) y (*) denotan niveles de significancia estadística al 1, 5 y 10%, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con la información del ICES (SABER-11 2010).

de la distribución, mientras que en el caso de la educación técnica o tecnológica, este porcentaje se ubica en cerca del 5%, con mayor impacto en los percentiles más bajos. En Cartagena, al igual que en Bogotá, un mayor nivel educativo de la madre tiene un efecto positivo sobre el rendimiento académico en lenguaje, y este, a su vez, es mayor que el efecto de la educación del padre a lo largo de la distribución. Sin embargo, en Barranquilla esta tendencia no se mantiene: el efecto de un padre con nivel educativo de posgrado es mayor que este mismo nivel en el caso de la madre, principalmente, en los percentiles más bajos (12,7% en el percentil 10 y 9% en el 25).

Es posible que las diferencias entre la relación de las características socioeconómicas de los estudiantes de Cartagena y el rendimiento académico, en comparación con lo que sucede en Barranquilla y Bogotá, se debe a diferencias en las políticas locales dirigidas a mejorar la calidad educativa. De ser así, es necesario un análisis detallado de estas diferencias que permita evaluar el impacto de dichas políticas en cada ciudad, y analizar su posible influencia sobre las brechas educativas. Sin embargo, este es un tema que rebasa los alcances de este estudio.

VI. CONCLUSIONES

En este estudio se ha analizado la relación entre las características socioeconómicas y de la familia en el rendimiento académico de los estudiantes en las pruebas de matemáticas y lenguaje para el caso de Cartagena, en comparación con Bogotá y Barranquilla.

Los resultados son consistentes y permiten concluir que sí existe relación entre mejores condiciones socioeconómicas y mejor desempeño académico. En particular, entre mayor nivel educativo tienen los padres, mejor es el resultado académico de los estudiantes, aunque, en el caso de Cartagena, el aporte de estas características es menor que en Bogotá. Ser pobre, vivir en un hogar de bajos ingresos, con un alto número de integrantes, sin dotaciones o recursos educativos, y con padres que no superaron niveles educativos básicos disminuye el rendimiento académico esperado de los estudiantes de las instituciones oficiales, tanto en matemáticas como en lenguaje.

Es importante señalar la diferencia que existe entre los efectos relativos de ciertas características del hogar en las diferentes ciudades. Mientras que en Cartagena y Barranquilla la educación de la madre es significativa sólo a partir de un nivel

de educación superior, en Bogotá es más importante esta característica que la educación del padre, y su importancia se observa desde los niveles educativos más bajos. En Cartagena, para la prueba de matemáticas, un estudiante cuyo padre terminó un posgrado obtiene un rendimiento 10,7% mayor que uno cuyo padre no alcanzó la primaria, y no existe diferencia entre aquel cuya madre terminó un posgrado y aquel cuya madre no alcanzó la primaria. En Bogotá, el efecto marginal de la madre que terminó un posgrado es de 10%, mientras que el del padre es del 8%. En la prueba de lenguaje sucede lo contrario: la educación de la madre importa más que la educación del padre. Es más, esta última no es significativa para Cartagena.

Por otro lado, la falta de recursos educativos y vivir en hogares grandes, si bien no tienen un impacto significativo en el resultado en matemáticas, se muestran como determinantes del resultado en lenguaje, aunque su impacto es mínimo. Con ello se muestra que sí existe diferencia entre los determinantes del rendimiento académico en cada una de estas dos pruebas y se justifica su análisis individual.

Hay evidencia de que las brechas regionales no se presentan sólo en medidas de ingreso. La calidad de la educación y el rendimiento académico de los estudiantes cartageneros difiere ampliamente del rendimiento de los estudiantes de Bogotá, tanto en matemáticas como en lenguaje, tanto en colegios públicos como privados. En la misma línea de Fernández y Rogerson (1994), es claro que una política pública que busque reducir las brechas regionales debe considerar no sólo el ingreso de la población, sino también los niveles educativos, pues estos son un factor fundamental del desarrollo económico y el principal motor de la movilidad social.

REFERENCIAS

- Banco Mundial (2008), «La calidad de la educación en Colombia: un análisis y algunas opciones para un programa de política», Washington, D.C.
- Barón, Juan David (2010), «La brecha de rendimiento académico de Barranquilla», Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, No. 137, Banco de la República, Cartagena, diciembre.
- Bogensneider, Karen (1997), «Parental Involvement in Adolescent Schooling: A Proximal Process with Transcontextual Validity», *Journal of Marriage and Family*, 59(3), pp. 718-733.

- Coleman, James (1966), *Equality of Educational Opportunity*, Washington, D.C., U.S. Department of Education.
- Fernández, Raquel, and Richard Rogerson (1994), «Public Education and Income Distribution: A Quantitative Evaluation of Education Finance Reform», NBER Working Papers Series No. 4883, Cambridge, Mass.
- Fertig, Michael, and Christoph Schmidt (2002), «The Role of Background Factors for Reading Literacy: Straight National Scores in the PISA 2000 Study», IZA Discussion Paper Series, 545, Bonn.
- Gaviria, Alejandro (2002), *Los que suben y los que bajan: educación y movilidad social en Colombia*, Bogotá: Fedesarrollo.
- Gaviria, Alejandro, y Jorge Barrientos (2001), «Calidad de la educación y rendimiento académico en Bogotá», *Grupo Microeconomía Aplicada*, 21, Medellín: Universidad de Antioquia.
- Gaviria, Alejandro y Claudia Umaña (2000), «Estructura salarial de los docentes públicos en Colombia», *Coyuntura Social*, 23.
- Greenberg, Elizabeth (2004), «Climates for Learning», *American Educational Research Association 2004 Annual Meeting*, San Diego, California.
- Hanushek, Eric (1986), «The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools», *Journal of Economic Literature*, 24(3), pp. 1141-1177.
- Hanushek, Eric (1995), «Schooling, Labor Force Quality, and Economic Growth», NBER Working Papers Series, No. 5399, Cambridge, Mass.
- Hanushek, Eric, y Ludger Woessmann (2007), *Education Quality and Economic Growth*. Washington, D.C.
- Hanushek, Eric, y Javier Luque (2003), «Efficiency and Equity in Schools Around the World», *Economics of Education Review*, 22(5), pp. 481-502.
- Iregui, Ana, Luis Melo, Luis y Jorge Ramos (2007), «Análisis de la eficiencia de la educación en Colombia», *Revista de Economía del Rosario*, 10(1), 21-41.
- Koenker, Roger, y Gilbert Bassett (1978), «Regression Quantiles», *Econometrica*, 46(1), pp. 33-50.
- Koenker, Roger, and Kevin Hallock (2001), «Quantile Regression», *The Journal of Economic Perspectives*, 15(4), pp. 143-156.
- Lee, Jong-Wha, y Robert Barro (2001), «Schooling Quality in a Cross Section of Countries», *Economica*, 68(272), 465-488.
- Oettinger, Gerald (1999), «Does High School Employment Affect High School Academic Performance?», *Industrial and Labor Relations Review*, 53(1), pp. 136-151.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2002), «Conocimientos y aptitudes para la vida», Programa para la evaluación internacional de los alumnos (PISA), *Informe 2000*, París.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2004), «Aprender para el mundo del mañana», Programa para la evaluación internacional de los alumnos (PISA), *Informe 2003*, París.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2008), «Competencias científicas para el mundo del mañana», Programa para la evaluación internacional de los alumnos (PISA), *Informe 2006*, París.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2011), «Lo que los estudiantes saben y pueden hacer: Rendimiento de los estudiantes en lectura, matemáticas y ciencias», Programa para la evaluación internacional de los alumnos (PISA), *Informe 2009*, París.
- Piñeros, Luis, and Alberto Rodríguez (1999), «School Inputs in Secondary Education and Their Effects on Academic Achievement: A Study in Colombia», LCSHD Paper Series, 36, World Bank, Human Development Department, Washington, D.C.
- Pollit, Ernesto (1990), «Malnutrition and Infection in the Classroom: Summary and Conclusions», *Food and Nutrition Bulletin*, 12(3).
- Rangel, Claudia, y Christy Lleras (2010), «Educational Inequality in Colombia: Family Background, School Quality and Student Achievement in Cartagena», *International Studies in Sociology of Education*, 20(4), pp. 291-317.
- Rothstein, Donna (2007), «High School Employment and Youths' Academic Achievement», *The Journal of Human Resources*, 42(1), pp. 194-213.
- Subrahmanyam, K., R. E. Kraut, P. M. Greenfield, and E. F. Gross (2000), «The Impact of Home Computer Use on Children's Activities and Development», *The Future of Children*, 10(2), pp. 123-144.
- Tian, Maozai (2006), «A Quantile Regression Analysis of Family Background Factor Effects on Mathematical Achievement», *Journal of Data Science*, 4, pp. 461-478.
- Woessmann, Ludger (2003), «Schooling Resources, Educational Institutions and Student Performance: The International Evidence», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(2), pp. 117-170.

SUPERANDO LA CRISIS: LAS FINANZAS PÚBLICAS DE BARRANQUILLA, 2000-2009

ANDREA OTERO CORTÉS*

RESUMEN

Durante los primeros años de la pasada década, el Distrito de Barranquilla enfrentó una severa crisis fiscal que llevó a la administración pública a acogerse a los distintos programas de saneamiento fiscal propuestos por el Ministerio de Hacienda y a cumplir las sanciones impuestas por el incumplimiento de la Ley 617 de 2000. Luego, a partir de 2008, el manejo de las finanzas públicas de Barranquilla ha dado un giro positivo. El municipio es líder en desempeño fiscal en el país, sus niveles de gastos de funcionamiento son razonables y el recaudo tributario ha crecido sustancialmente. Sin embargo, aunque la situación fiscal de los últimos años es favorable, aún existen retos pendientes que se deben solucionar en el corto plazo. En este documento se insiste en la recomendación efectuada por otros autores respecto a cuantificar, de manera pronta, el pasivo pensional que enfrenta el distrito para incluirlo en el presupuesto de la ciudad y generar las provisiones adecuadas de recursos para atender los pasivos contingentes en caso que la ciudad efectivamente deba responder por ellos.

* La autora es investigadora del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), del Banco de la República, en Cartagena. Correo electrónico: aoteroco@banrep.gov.co. Este trabajo es una versión revisada del estudio que, bajo el mismo título, apareció en la serie Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, CEER, Banco de la República, No. 134, diciembre de 2010. La autora agradece a Adolfo Meisel, María Aguilera, Leonardo Bonilla, Luis Armando Galvis, Laura Cepeda, Juan David Barón y Andrés Sánchez por sus comentarios, y a Ana María Iregui y Jaime Bonet por sus recomendaciones. De igual manera, agradece a Yury Reina por su colaboración, a Emelith Barraza, Fidel Castaño y Edgardo Gómez por su ayuda en la Alcaldía de Barranquilla y a Kenneth Loewy por sus aportes. Fecha de recepción: julio 28 de 2011; fecha de aceptación: octubre 3 de 2011.

Palabras clave: Barranquilla, finanzas públicas, tributación local, gasto público, inversión

Clasificaciones JEL: H71, H72, H75, R51

ABSTRACT

Overcoming the Crisis: The Public Finances of Barranquilla, 2000-2009

During the first years of the last decade, the District of Barranquilla faced a severe financial crisis that led the local government to adopt different fiscal clean-up programs proposed by the Ministry of Finance and to be sanctioned for not abiding by Law 617 of 2000. Beginning in 2008, however, the city's finances improved. Barranquilla is now one of the top cities in Colombia in fiscal results, its level of operating expenditures is satisfactory and tax income has increased substantially. However, though its financial performance for the past few years is satisfactory, there are still problems that must be solved in the short run. This document insists in the recommendation of other authors, that Barranquilla must quickly quantify its pension debt in order to include it in the municipal budget and generate the income provisions to cover its arrears in case it must, in effect, pay them.

Key words: Barranquilla, public finance, local taxes, public expenditure, investment

JEL Classifications: H71, H72, H75, R51

I. INTRODUCCIÓN

Las finanzas públicas de Barranquilla han sido tema de interés nacional durante la última década por diversos motivos. Hace poco más de diez años, lo eran debido al constante estado deficitario de las arcas del Distrito. Recientemente, la situación ha mejorado notablemente y la ciudad se ha convertido en un municipio ejemplar en materia de saneamiento fiscal. Por esta razón, algunos medios

de comunicación hablan del «milagro barranquillero» en materia de finanzas públicas.¹

La principal función de los gobiernos locales es proporcionar las condiciones necesarias para que los entes territoriales se desarrollen y sus ciudadanos tengan la mejor calidad de vida posible. Pero lo anterior no se puede lograr si no se cuenta con los recursos necesarios para realizar las obras de inversión, tanto en infraestructura física como en provisión de servicios públicos, que se requieren para alcanzar un desarrollo económico sostenido en el tiempo. Autores como Inman (2005) indican que, para que las finanzas de una ciudad sean eficientes, se requiere, por un lado, una asignación apropiada de «poder» para utilizar los recursos públicos y recaudar impuestos y, por otro, contar con instituciones políticas estructuradas y reglas claras sobre el funcionamiento del gobierno local que aseguren que los poderes entregados a los gobernantes de turno son usados de forma óptima. Es decir, con el fin de maximizar el beneficio para los habitantes y la rentabilidad de las empresas.

En Colombia, la descentralización política y fiscal se inició en 1986, pero sólo hasta la expedición de la Constitución de 1991 se otorgó mayor autonomía a los alcaldes (Cadena, 2002). Esa mayor autonomía, según los criterios de Tiebout (1956), debía introducir mayor transparencia en los procesos de toma de decisiones y asignación de recursos. Además, debía permitir un gasto más eficiente, dada la mayor cercanía de las autoridades locales a los votantes, quienes estarían en capacidad de ejercer mayor control político sobre sus gobernantes y vigilar las inversiones que estos realizan.

En el proceso de descentralización surgieron las transferencias que el gobierno central realiza a todos los entes territoriales como una forma de ayudarles a mantener un balance entre sus ingresos y gastos, y también para que todos los entes por igual tengan capacidad de provisión de servicios públicos (Bird, 2000). Sin embargo, las transferencias en Colombia tienen destinación específica, lo cual deja al gobierno local con poca discrecionalidad para invertir estos recursos. El uso de los dineros transferidos está determinado por la normativa de la Constitución Nacional. Esta forma de atar las transferencias a gastos específicos busca evitar que los gobiernos locales malgasten recursos y sufran de «pereza fiscal».

¹ Por ejemplo, la revista *Fucsia* empleó el término en su edición del 5 de mayo de 2005 y el periódico *El Heraldo* lo hizo el 24 de octubre de 2011. También ha sido utilizado ampliamente en el debate político entre los candidatos a la Alcaldía de Barranquilla para el periodo 2011-2014.

No obstante lo anterior, la generalidad de los municipios en Colombia sí presentan una alta dependencia de las transferencias. Por ejemplo, para el periodo comprendido entre 2000 y 2009, las transferencias para Barranquilla representaron, en promedio, el 54,2% del ingreso del Distrito. Aunque la cifra está por debajo del promedio de las principales ciudades del país, sigue siendo alta cuando se compara con los países de la OECD, donde las transferencias generalmente no representan más del 34% de los ingresos de los gobiernos locales (Shah and Shah, 2006; Bonet, 2008).²

Este trabajo tiene por objeto analizar las finanzas públicas del Distrito de Barranquilla para el periodo 2000-2009, entender su dinámica y examinar tanto los desaciertos cometidos como las experiencias exitosas que la ciudad ha tenido en materia de política fiscal. El estudio también contiene un informe detallado de la situación fiscal actual de la ciudad y propone algunos elementos a tener en cuenta para tomar decisiones que afecten la estabilidad financiera de la ciudad.

El documento consta de cinco secciones adicionales a esta introducción. La segunda sección presenta una revisión de la literatura más relevante para el caso de estudio. Luego, en la tercera sección, se incluye la metodología de la base de datos utilizada en el trabajo y se explican las diferencias existentes entre las metodologías más usadas para reportar la información financiera en Colombia. En la siguiente sección se presenta la situación fiscal del Distrito de Barranquilla mediante el análisis de datos e indicadores relevantes y se compara con la de las principales ciudades del país. En la quinta sección se estudia el desempeño fiscal del Distrito. Por último, en la última sección, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

II. LOS ESTUDIOS SOBRE LAS FINANZAS DE BARRANQUILLA

Entre los principales trabajos realizados sobre las finanzas públicas de Barranquilla se encuentran dos elaborados por Armando Montenegro y César Vargas

² Para el mismo periodo, la razón transferencias/ingresos para las diez principales ciudades del país (sin incluir a Barranquilla) fue, en promedio, 56,3%. Esas ciudades son: Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Pereira, Armenia, Cúcuta, Cartagena, Ibagué y Villavicencio.

(Montenegro y Vargas, 1996 y 2001). En el primero de ellos, los autores advertían sobre el delicado estado de las finanzas de la ciudad, ya que existía un elevado déficit de operaciones efectivas de caja causado por un aumento del gasto por encima del nivel de los ingresos. También encontraron que el presupuesto aprobado para 1996 no sólo sobreestimaba los ingresos sino que también proponía la contratación de nuevas obligaciones financieras sin tener una fuente de pago definida, comprometiendo así los ingresos futuros. Al final, los autores anuncian que la principal manifestación en el corto plazo de los excesos cometidos es la iliquidez que no le permitió al Distrito cumplir oportunamente con el pago de sus compromisos de tesorería.

En su segundo estudio, en 2001, Montenegro y Vargas encontraron que la situación había empeorado en comparación con lo que ya habían reportado en 1996. Sin duda, el Distrito estaba en crisis, a pesar de haber aumentado los impuestos y del constante crecimiento de las transferencias que la ciudad recibía del Gobierno Nacional. La delicada situación fiscal impedía el pago de la nómina y el cumplimiento de obligaciones ya adquiridas.

Los autores también señalaban que, aunque los ingresos corrientes de la ciudad comenzaron a caer desde 1998, algunos ingresos tributarios se amarraron a concesiones poco rentables y se siguieron adquiriendo obligaciones financieras de corto plazo que no se pudieron pagar.³ En 1999, por lo tanto, el Ministerio de Hacienda determinó que las finanzas de Barranquilla se debían clasificar dentro de la categoría «semáforo rojo», al tenor de lo dispuesto en la Ley 358 de 1997, y que la ciudad no podía contratar nuevos créditos sin el aval de ese despacho.⁴

Un estudio posterior de Fundesarrollo (2005) coincide con los trabajos de Montenegro y Vargas sobre el estado deficitario de la ciudad a finales de los noventa. Sin embargo, dado que su horizonte de análisis era más amplio (1992-2004), este documento también incluye las medidas de emergencia que el gobierno local tomó a principios de la pasada década para intentar resolver el problema fiscal.

Tal como lo anticipaban Montenegro y Vargas, en diciembre de 2002 el gobierno distrital se vio obligado a firmar, en el marco de la Ley 550 de 1999, un Acuerdo

³ Los ingresos tributarios dados en concesión total o parcialmente son los siguientes: Avisos y Tableros, a la firma Construseñales S.A.; Sobretasa a la Gasolina, a la Malla Vial; y Alumbrado Público, a Dislecsa S.A.

⁴ La Ley 358/97 definió dos estadísticas críticas: (a) la relación entre intereses y ahorro operacional y (b) la relación entre el saldo de la deuda y los ingresos corrientes. Si el primer indicador se encuentra por debajo del 40%, la entidad puede contratar créditos directamente («semáforo verde»); en cambio, si está por encima del 60%, la entidad no puede contratar nuevos créditos («semáforo rojo»). Véase Montenegro y Vargas (2001).

de Reestructuración de Pasivos con el Ministerio de Hacienda por la suma de \$594,893 millones para retomar el control sobre la administración pública con esta medida.⁵ Sin embargo, aunque los instrumentos que la ley otorgaba ayudaban, no fueron suficientes para que Barranquilla saneara su contabilidad, ya que los gastos de la administración no disminuían. Por este motivo, en repetidas ocasiones la ciudad incumplió el acuerdo establecido.

La Ley 617 de 2000 buscó racionalizar el gasto de los entes territoriales, exigiendo el cumplimiento de unos topes máximos de gastos establecidos para las diferentes categorías propuestas por la ley, que a su vez dependían de los ingresos corrientes de libre destinación (ICLD) del municipio y del tamaño de su población (Cuadro 1). La categorización de los municipios permite realizar un seguimiento del desempeño del ente territorial. Si el municipio evaluado incumple con los topes de gasto permitidos para su categoría, al periodo siguiente descenderá de categoría y, como consecuencia, para lograr ajustar el gasto al nuevo nivel, los salarios de los servidores públicos disminuirán.

Según el tamaño de su población, Barranquilla debería estar en la categoría Especial. Sin embargo, en repetidas ocasiones se debió ubicar en la categoría Primera, e incluso en el año 2005 descendió a la categoría Segunda, porque incumplió con el límite estipulado para los gastos de funcionamiento o, en otros casos, porque su ICLD no alcanzó el nivel mínimo que la categoría exigía.

Así, debido a los constantes incumplimientos de la Ley 617 de 2000, el Distrito se vio obligado a adoptar un Programa de Saneamiento Fiscal con el Ministerio de Hacienda para conseguir los recursos que permitieran pagar las indemnizaciones de los trabajadores que serían despedidos, además del pasivo laboral ya existente.

Montenegro y Vargas (2001) también señalan que, a pesar de la existencia de un Comité de Vigilancia encargado de velar por el cumplimiento del Acuerdo de Reestructuración, de un promotor de la Dirección de Apoyo Fiscal (DAF) y de las visitas fiscales que la Contraloría General de la República realizaba, se presentaron algunas irregularidades en el cumplimiento del presupuesto previamente establecido y en las ejecuciones presupuestales efectivamente realizadas.

⁵ Mediante la figura de los Acuerdos de Reestructuración de Pasivos, la Ley 550/99 busca que los entes territoriales puedan restablecer su capacidad de pago a cambio de someterse a un estricto control financiero por parte de la Dirección de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda.

CUADRO 1
*Categorización de los municipios colombianos
 según la Ley 617 de 2000*

Categoría	Población	ICLD
Especial	$P \geq 500.001$	$ICLD > 400.000$ SMLMV
Primera	$100.001 < P < 500.000$	$100.000 < ICLD < 400.000$ SMLMV
Segunda	$50.001 < P < 100.000$	$50.000 < ICLD < 100.000$ SMLMV
Tercera	$30.001 < P < 50.000$	$30.000 < ICLD < 50.000$ SMLMV
Cuarta	$20.001 < P < 30.000$	$25.000 < ICLD < 30.000$ SMLMV
Quinta	$10.001 < P < 20.000$	$15.000 < ICLD < 25.000$ SMLMV
Sexta	$P < 10.000$	$ICLD < 15.000$ SMLMV

Nota: P: Población. ICLD: Ingreso corriente de libre destinación. SMLMV: Salario mínimo legal mensual vigente.

Fuente: Ley 617 de 2000.

Rico y Villanueva (2008), además de recomendar la disminución de los gastos de funcionamiento y el aumento del recaudo tributario para sanear las finanzas de la ciudad, también sugirieron que se revisaran las concesiones de impuestos que funcionaban para que el gobierno local tomara control sobre ellas y pudiera invertir esos recursos en forma de gasto social.

Por su parte, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el informe de cierre de 2008 sobre el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, hizo recomendaciones puntuales sobre el manejo futuro de las finanzas de la ciudad. Por un lado, resaltó las medidas que la administración Char ha tomado, como la modificación del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos, la liquidación de entidades descentralizadas que no fueran sostenibles, la finalización del contrato de concesión de recaudo de los principales impuestos y la reorganización del sector salud con el fin de reducir costos y aumentar coberturas.

Pero también, por otro lado, el Ministerio llamó la atención sobre la sostenibilidad de la deuda en la vigencia de 2009. Aunque, aparentemente, los indicadores de solvencia y sostenibilidad para este periodo son positivos y están lejos del límite superior legal, al incluir los pasivos contingentes y las obligaciones de las administraciones anteriores se observa que la ciudad tiene un alto nivel de en-

deudamiento y no tiene capacidad real de pago.⁶ Por lo tanto, el Ministerio de Hacienda sugiere reestructurar la Contraloría Distrital de manera urgente, para que este cumpla con las condiciones impuestas por la Ley 617.

Del mismo modo, la Alcaldía de Barranquilla ha publicado una serie de documentos sobre temas presupuestales y tributarios de la ciudad que permiten tener mayor claridad sobre el manejo de los recursos públicos y su destino. Entre estos documentos cabe destacar el nuevo Estatuto Tributario expedido en diciembre de 2008 y el proyecto de presupuesto en 2010, en el marco del actual plan de desarrollo de Barranquilla, «Oportunidades para todos, 2008-2010». De este último, cabe destacar el listado de programas sociales, económicos, institucionales y de ordenamiento territorial que se incluyó en el proyecto de presupuesto de 2009 pero que se financiarán con vigencias futuras.

Finalmente, el Banco Mundial, en la presentación de la Evaluación y Plan de Acción Rápida para la mejora de la Gestión Pública, que se llevó a cabo en Barranquilla en 2010, señalaba que, de 2007 a 2009, la administración pública logró darle un vuelco significativo a la débil situación fiscal que se venía presentando y también llevó a cabo un proceso de fortalecimiento institucional. No obstante, también señala, entre otras recomendaciones, que se debe cuantificar el pasivo pensional y reformar el sistema de pensiones, finalizar la liquidación de Metrotránsito, concientizar a la ciudadanía sobre la responsabilidad tributaria y las consecuencias del no pago, y asegurar la sostenibilidad de los logros en materia tributaria.

III. DISCREPANCIAS EN LA MEDICIÓN DE LOS INGRESOS

En Colombia, las entidades encargadas de recolectar la información financiera de los municipios de manera centralizada son la Contraloría General de la República, el Departamento Nacional de Planeación, la Contaduría General de la Nación y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Las alcaldías de cada municipio también cuentan con unidades de recopilación y análisis de la información

⁶ Los pasivos contingentes, según la Ley 448 de 1998, son las obligaciones pecuniarias sometidas a condición, es decir, aquellas en virtud de las cuales la entidad territorial estipula contractualmente a favor de un contratista el pago de una suma de dinero, determinada o determinable, a partir de factores identificados por la ocurrencia de un hecho futuro incierto.

local, y son las encargadas de enviarla a las entidades anteriormente señaladas. El Banco de la República también cuenta con una base de datos sobre finanzas públicas que busca homogeneizar la información disponible, de manera que sean comparables unos municipios con otros en materia de desempeño fiscal.

Sin embargo, aunque todas las fuentes anteriores son oficiales, se debe ser cuidadoso con el uso de la información utilizada, ya que la manera como se contabiliza una misma cuenta puede variar, dependiendo de la entidad que produzca la información. Existen, por lo tanto, casos en que la información no es consistente al comparar fuentes.

Para este trabajo se utilizó la base de datos de Finanzas Públicas Territoriales del Banco de la República. Siguiendo a Bonet (2008), esta base de datos incluye información sobre el sector público no financiero de los municipios y departamentos, que se estima para una muestra trimestral de 752 entidades territoriales desde 1998, ya que antes de esa fecha se utilizaba información censal anual.⁷

El Banco de la República construye su base de datos a partir de reportes contables reconocidos como legalmente válidos, permanentes y completos para cada tipo de unidad analizada, o sea, la entidad que se está estudiando (Banco de la República, 2004). En el caso presente, como la unidad de análisis es el gobierno distrital de Barranquilla, se recurre a las ejecuciones presupuestales y estados financieros como fuente de información.

Luego, la información recolectada se debe unificar y homogeneizar para que sea más fácil su utilización mediante el uso de metodologías estándar, como la propuesta por el Fondo Monetario Internacional en el Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas adaptada al caso colombiano, el Sistema de Cuentas Nacionales y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme para las actividades económicas (Banco de la República, 2009).

Cabe señalar que en el proceso de consolidación de la información, los ingresos sólo incluyen lo efectivamente recaudado y los gastos contienen los giros y los compromisos, pero excluyen los ingresos y gastos de terceros. Como indica Bonet (2008), estas diferenciaciones vale la pena aclararlas porque más adelante permitirán determinar el estado de las finanzas públicas y la composición de las mismas.

⁷ El sector público no financiero está conformado por el gobierno central, las entidades descentralizadas, las empresas públicas no financieras y las entidades de seguridad social.

Ahora bien, debido a que existen diferentes metodologías para computar los ingresos y gastos de los entes territoriales, al analizar la información de Barranquilla se encuentran discrepancias entre los datos proporcionados por la Secretaría de Hacienda y el Banco de la República. Para el caso de los ingresos totales de la ciudad en 2009, la Secretaría reporta que estos ascendieron a más de \$1,5 billones, mientras que, según el Banco de la República, los ingresos de Barranquilla fueron de aproximadamente \$1 billón. Por lo tanto, es necesario preguntarse sobre el origen de una brecha tal entre un reporte y otro.

Como se aprecia en el Cuadro 2, la diferencia radica en que la Secretaría de Hacienda toma como parte de los ingresos cuatro rubros: los ingresos financieros, otros ingresos ordinarios que no son especificados, el ajuste de ejercicios anteriores y los ingresos extraordinarios. Ninguno de esos rubros se incluye dentro del reporte de ingresos totales que produce el Banco de la República, pues este considera que pueden arrojar un cálculo sesgado de la situación fiscal.

CUADRO 2
*Ingresos totales del Distrito de Barranquilla según
la Secretaría de Hacienda y el Banco de la República,
2009*

(millones de pesos)

Rubros	Secretaría de Hacienda	Banco de la República
Ingresos tributarios	328.158,11	392.418,03
Ingresos no tributarios	133.071,61	63.101,79
Ingresos por transferencias	512.147,94	510.778,54
Ingresos de capital	33.333,33	37.012,62
Subtotal ingresos	1.006.710,99	1.003.310,98
Ingresos financieros	5.306,62	
Otros ingresos ordinarios	5.588,59	
Ajuste de ejercicios anteriores	37.557,22	
Ingresos extraordinarios	444.480,71	
Total ingresos	1.499.644,13	1.003.310,98

Fuente: Secretaría de Hacienda y Banco de la República.

Por un lado, los ingresos financieros buscan financiar el déficit, de manera que no son considerados parte de los ingresos sino del préstamo neto en la base del Banco de la República. De otra parte, según el Manual para la Clasificación de las Estadísticas de las Finanzas Públicas Territoriales, los ajustes a ejercicios anteriores, o recursos del balance, no deben influir en el ingreso total ni en la situación fiscal. Por último, los ingresos extraordinarios tampoco están contemplados dentro del manual de finanzas seguido por el Banco.

IV. LA SITUACIÓN FISCAL DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA

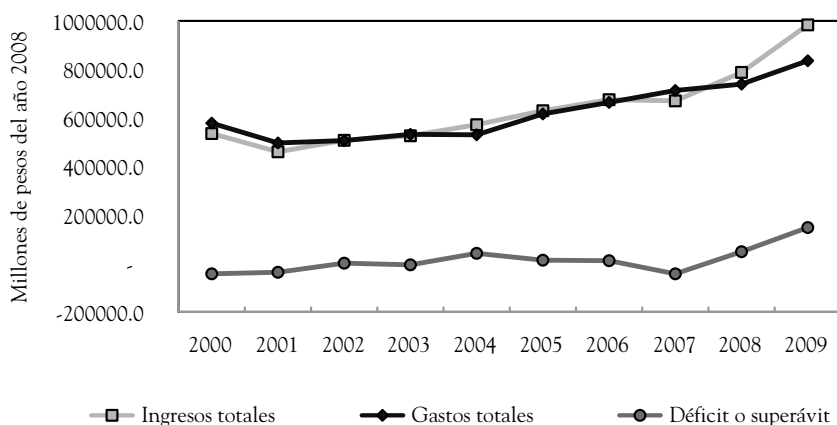
En esta sección se examinan en detalle las finanzas públicas de Barranquilla durante el periodo 2000-2009. Inicialmente se presenta un análisis de la tendencia de los ingresos y los gastos totales. Luego se estudia cada uno de sus componentes y el patrón de comportamiento en el periodo.

A. Balance fiscal

En el Gráfico 1 se observa que, durante gran parte del periodo estudiado, los gastos fueron iguales o superiores a los ingresos, ocasionando así una situación de déficit en repetidas ocasiones. En los años 2000 y 2001, la situación financiera se hallaba gravemente deteriorada como consecuencia del sobreendeudamiento del gobierno distrital a finales de la década de los noventa. Los ingresos corrientes también se deterioraron en este periodo y, para agravar la situación aún más, se inició una política de entregar a agentes privados el recaudo de algunos impuestos, lo cual condujo a una reducción de los ingresos tributarios. El gasto también cayó en estos dos años, pues resultó imposible financiarlo con más obligaciones.

Luego, con la suscripción del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos y la Ley 617 de 2000, se dio alivio a la situación deficitaria, ya que el nuevo marco legal impuso sanciones a los entes territoriales que no cumplan con los límites al endeudamiento y fijó la proporción máxima de recursos que puede destinarse como gasto de funcionamiento con relación a los ingresos corrientes de libre destinación. Sin embargo, Barranquilla no cumplió en repetidas ocasiones los compromisos que imponía la ley y llegó a una nueva situación deficitaria en 2007.

GRÁFICO 1
*Evolución de los ingresos y gastos totales y
 del déficit o superávit en Barranquilla,
 2000-2009*



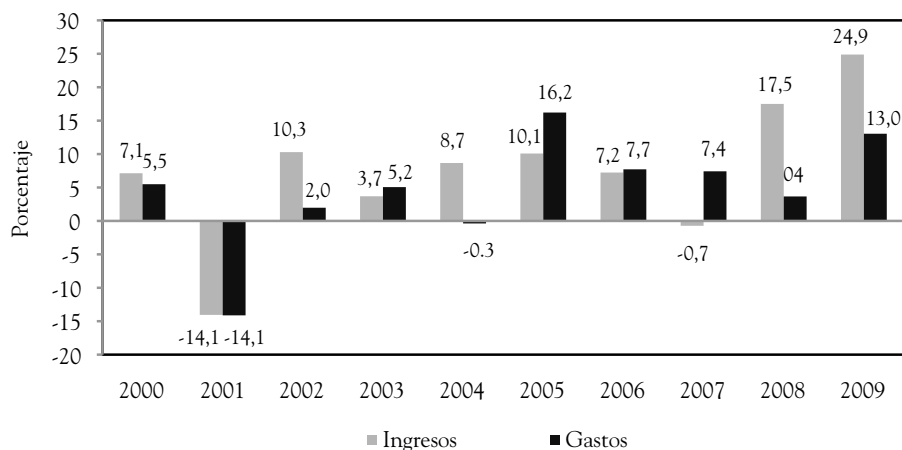
Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

A partir de 2008, la situación mejoró considerablemente. Por primera vez en la década, los ingresos superaron a los gastos por un margen considerable y la ciudad no se halló en quiebra.

Otra manera de ver esto es mediante las tasas de crecimiento de los ingresos y gastos presentadas en el Gráfico 2. Allí se observa que para 2001 tanto ingresos como gastos disminuyeron y que en 2007 los gastos tuvieron un crecimiento positivo mientras que los ingresos decrecían. También se observa la recuperación en 2008 y 2009, años en los cuales hubo tasas de crecimiento de los ingresos por encima del 15%.

La recuperación de 2008-2009 se debió a las medidas adoptadas por el gobierno local, como la modificación del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos y la finalización del contrato de concesión del recaudo de impuestos otorgado a la firma Métodos y Sistemas, que recibía una comisión de, por lo menos, 7,5% del total de tributos recaudados. En la nueva administración Char, la Secretaría de Hacienda asumió las funciones de recolección, fiscalización y cobro de impuestos, además de redactar un nuevo estatuto tributario, que fue aprobado por el

GRÁFICO 2
*Tasas de crecimiento real promedio de los ingresos y
 gastos totales del Distrito de Barranquilla,
 2000-2009*



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

Concejo Distrital a finales de 2008. También se liquidaron las entidades descentralizadas que no eran sostenibles y se inició una reestructuración del sector salud encaminada a mejorar la cobertura y calidad del servicio. Igual sucedió con el sistema educativo, donde se han invertido recursos para mejorar la infraestructura, mediante la construcción de los llamados mega colegios. También se puso en marcha el sistema de transporte masivo Transmetro.

B. Ingresos fiscales

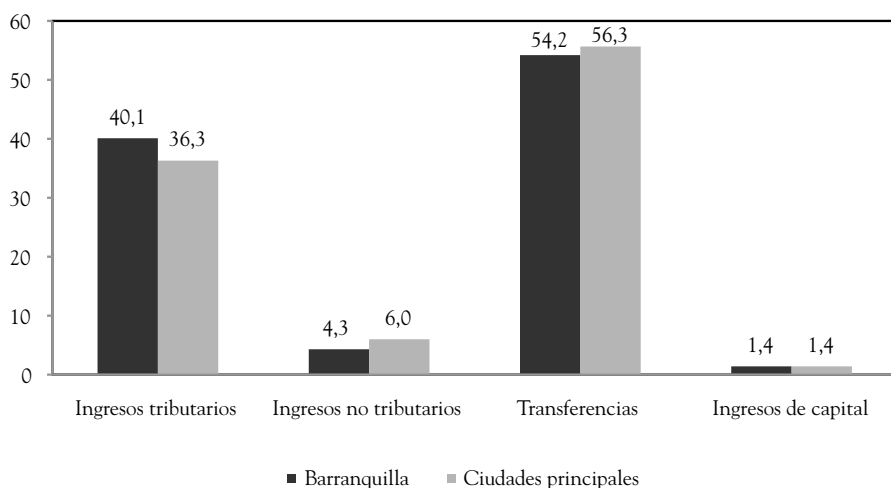
El principal ingreso de Barranquilla son las transferencias, que representan aproximadamente el 54% de los ingresos totales. Aunque esta cifra es un tanto inferior al promedio de las principales ciudades (56,3%), sigue siendo muy alta, y evidencia que Barranquilla no es financieramente autosuficiente, pues depende en gran medida de los recursos del Gobierno Nacional. Como segunda fuente de ingresos se encuentran los ingresos tributarios, con una participación del 40%,

y nuevamente con un mejor desempeño que el promedio nacional (Gráfico 3). Los ingresos de capital y los no tributarios, entre los que se encuentra la venta de servicios, generan en conjunto cerca del 6% de los ingresos totales. Al igual que en el resto del país, por lo tanto, son rubros poco importantes.

A continuación se examina qué tan dependiente es el Distrito de Barranquilla de las transferencias y los ingresos tributarios, y cómo se relacionan con el gasto y los demás niveles de ingreso. En el Gráfico 4 se presentan diferentes indicadores de dependencia que sirven para este fin. Como se observa, los ingresos tributarios representan el 48% de los gastos de inversión. A su vez, las transferencias representan el 60% de los gastos de inversión y también representan un porcentaje similar de los ingresos totales. Sin embargo, como estas son de destinación específica, la ciudad cuenta con menos del 40% de los recursos para invertirlos a

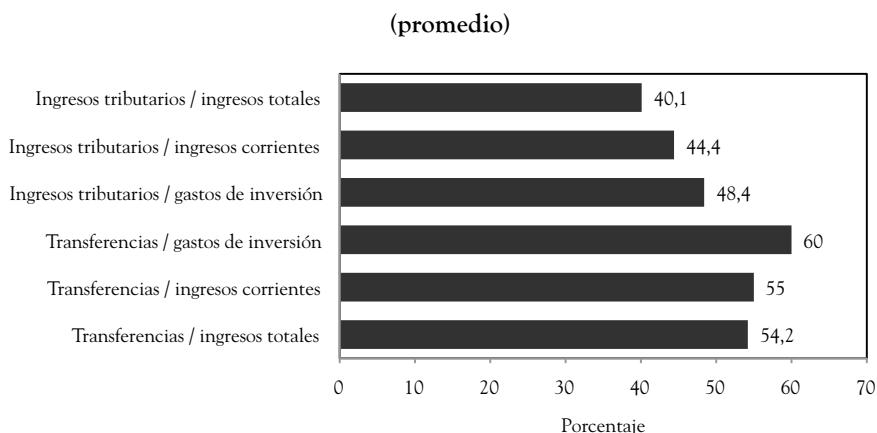
GRÁFICO 3
*Distribución porcentual de los ingresos totales en Barranquilla
y las principales ciudades según tipo de ingreso,*
2000-2009

(promedios)



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

GRÁFICO 4
Indicadores de dependencia fiscal de Barranquilla,
 2000-2009



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

su discreción, si se descuenta el porcentaje de los impuestos que en este momento están en concesión (aproximadamente 4,5% de los ingresos totales).

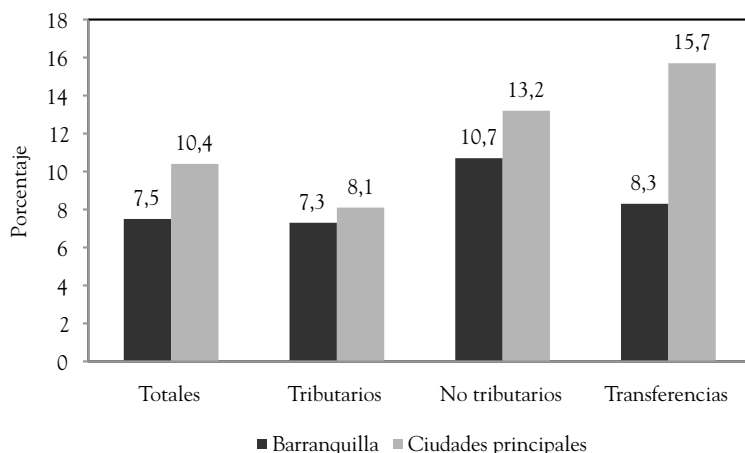
La tasa de crecimiento promedio de los ingresos fiscales de Barranquilla desagregados en sus diferentes componentes se comporta de manera similar a la del resto de ciudades del país. Del Gráfico 5 se puede inferir que, para el periodo estudiado, la tasa de crecimiento del ingreso total fue inferior para Barranquilla en comparación con las principales ciudades del país. Sin embargo, en los dos últimos años se han obtenido tasas significativamente más altas que el promedio de los últimos diez años. A su vez, los ingresos no tributarios registraron una mayor tasa de crecimiento en el periodo, 10,7%, seguidos por las transferencias, con una tasa cercana al 8%. En comparación, en las principales ciudades estos dos rubros crecieron, en promedio, 13% y 15% anual, respectivamente.

A continuación se examina la composición de los ingresos tributarios, la principal fuente de recursos propios de la ciudad.

Como se observa en el Gráfico 6, el impuesto de industria y comercio (ICA) es el principal generador de ingresos tributarios. Aporta cerca del 48% del recaudo, cifra que supera en más de 10 puntos porcentuales al promedio de las principales

GRÁFICO 5
*Tasas de crecimiento de los ingresos en Barranquilla
 y las principales ciudades según tipo de ingreso,
 2000-2009*

(promedios anuales en pesos constantes)



Fuente: Estimación de la autora con base en datos del Banco de la República.

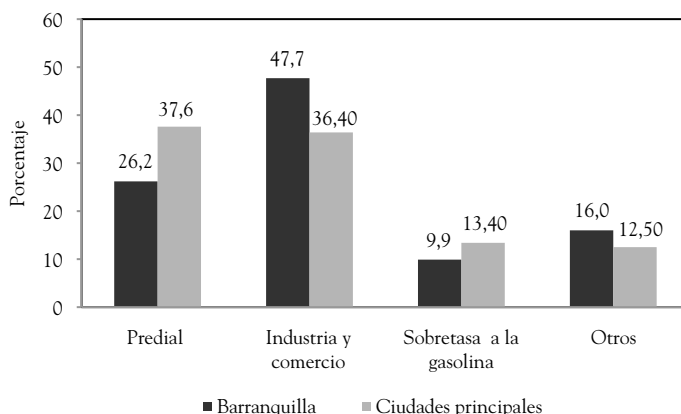
ciudades, donde el recaudo por ICA representa el 36% de los ingresos tributarios. De otra parte, el impuesto predial representa 26% del recaudo. Esto implica que para la generación de recursos propios, Barranquilla depende en mayor proporción de su vocación industrial y comercial que del recaudo de impuestos por el uso de la tierra. Para las ciudades principales, en general, el impuesto predial tiene un peso un poco mayor, 37%, que el ICA dentro de los ingresos tributarios.

El comportamiento de la sobretasa a la gasolina, por su parte, sigue el mismo patrón que en las ciudades principales y representa el 10% del recaudo tributario. El recaudo de otros impuestos también es similar al promedio de las ciudades principales y aporta el restante 16%. En este punto cabe señalar que anteriormente el recaudo por el impuesto de espectáculos públicos de orden municipal era inexistente, a pesar de que Barranquilla es una ciudad donde se realizan con cierta frecuencia eventos de gran público. Esta situación se produjo como resulta-

GRÁFICO 6

Participación porcentual de los principales ingresos tributarios en el total de ingresos en Barranquilla y las principales ciudades, 2000-2009

(promedio)



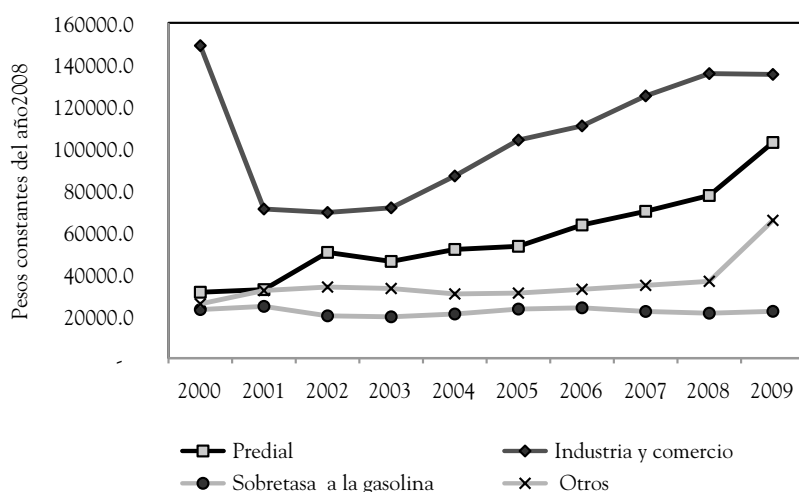
Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

do de un error en el Acuerdo 22 de 2004, que no tuvo en cuenta que el impuesto de espectáculos públicos está compuesto por dos tributos independientes: uno del orden nacional, que tuvo su origen en la Ley 1ª de 1967 y más adelante fue regulado por la Ley 47 de 1968 y la Ley 181 de 1995, y otro del orden municipal, que se rige por la Ley 12 de 1932. El error hizo que el segundo impuesto no se recaudara y que se produjeran fallas en el recaudo del primero.⁸ Sin embargo, a partir de la promulgación del nuevo Estatuto Tributario se comenzó a recolectar nuevamente de manera sistemática el impuesto del orden municipal y se continuó recolectando el nacional.

⁸ La Ley 1ª de 1967 estipuló el cobro de un impuesto del 10% sobre el valor de las boletas de espectáculos públicos con el fin de financiar la reconstrucción de la ciudad de Quibdó. Luego, mediante la Ley 47 de 1968, se volvió a fijar ese impuesto del 10% para fomentar el deporte y construir escenarios deportivos. Por último, la Ley 181 de 1995 regula el cobro y el uso del tributo. Por su parte, el impuesto municipal fue creado por la Ley 12 de 1932 y también tiene una tarifa del 10% sobre el valor de las boletas para espectáculos públicos. La diferencia radica en que este impuesto le pertenece al municipio y tiene destinación específica.

Vale la pena, además, analizar la información a nivel per cápita para eliminar el sesgo por población. Como se observa en el Gráfico 7, durante toda la década, el impuesto de industria y comercio fue el de mayor recaudo gracias al gran peso que la industria y el comercio (en conjunto 32% del PIB distrital) tienen en la economía barranquillera. También, sin embargo, es el recaudo que presenta mayores fluctuaciones, lo cual se explica por la alta correlación existente entre el ciclo económico y la actividad industrial y comercial.⁹ También se observa en 2008-2009 un estancamiento en el recaudo del ICA, que puede estar asociado a que, en 2008, la Secretaría de Hacienda cobró este impuesto por anticipado. En 2008 se recau-

GRÁFICO 7
*Evolución del recaudo per cápita de los principales
ingresos tributarios de Barranquilla,
2000-2009*



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

⁹ Para el departamento del Atlántico, la correlación entre el PIB del departamento entre 2000 y 2009 (dato provisional) y el valor agregado producido por la industria y el comercio para el mismo periodo es de 0,99. Una correlación bastante alta que indica que el PIB departamental y las variables comercio e industria presentan un comportamiento similar en el tiempo. El cálculo se realizó con los datos de PIB departamental reportados por el DANE.

dó parte del impuesto correspondiente a 2009, previendo su devolución de manera escalonada en un plazo de cuatro años, es decir, entre 2009 y 2012.

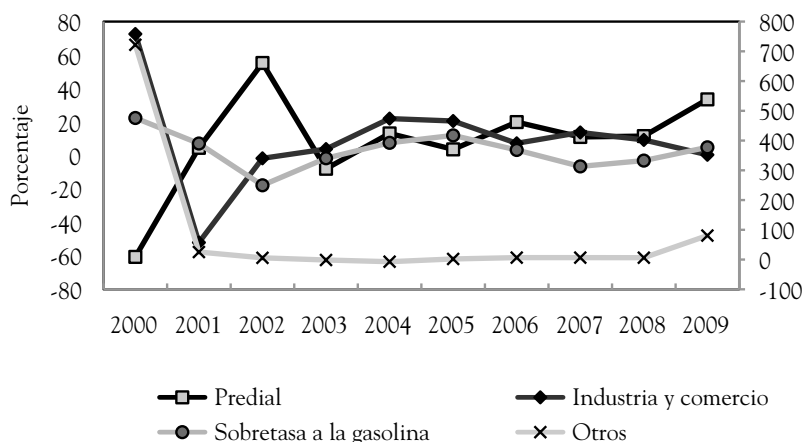
No obstante, desde 2008 se ha ido cerrando la brecha existente entre el recaudo per cápita del predial y los otros impuestos, por una parte, y el recaudo del ICA, por otra. Este comportamiento positivo se debe, en parte, a la finalización del contrato de concesión de recaudo de impuestos con la empresa Métodos y Sistemas, ya que la Unidad de Impuestos de la Secretaría de Hacienda asumió esta tarea basando su esquema operativo en tres elementos: la parte normativa, constituida por el estatuto tributario expedido a finales de 2008; la parte informática, mediante la sistematización del recaudo y pago electrónico del predial; y la conformación y capacitación de un equipo de trabajo.

Por su parte, el recaudo de la sobretasa a la gasolina no exhibe mayores fluctuaciones en el tiempo, aunque los recursos obtenidos por este concepto no se encuentran en manos del gobierno local sino del concesionario Malla Vial. En 2002, se determinó que el 3,5% de este ingreso se destinara al proyecto de transporte masivo Transmetro. Sin embargo, la Contraloría Distrital señaló que no se podían seguir usando los recursos provenientes de la sobretasa para estos fines ya que el recaudo de dicho impuesto se encuentra cedido al concesionario, que a su vez «se encarga del diseño, construcción, rehabilitación y mantenimiento parcial de la infraestructura vial» (Fundesarrollo, 2005, p. 64).

En el Gráfico 8 se muestra la tasa de crecimiento promedio de los impuestos ya analizados. Como se observa, el tributo con el comportamiento de mayor varianza en el tiempo es el conjunto de otros impuestos, que incluyen los impuestos de alumbrado público, valorización, timbre, circulación y tránsito, entre otros, seguido por el predial. Entre 2000 y 2001, el recaudo de la mayoría de los impuestos tuvo un crecimiento negativo, con excepción del impuesto predial, que se duplicó entre 2000 y 2002. Más adelante, entre los años 2003 y 2008, el comportamiento de los impuestos fue similar, con una baja volatilidad y tasas de crecimiento también bastante bajas, alcanzando topes máximos de 20%.

Por último, entre 2008 y 2009, el predial y el grupo de los otros impuestos se beneficiaron de un crecimiento positivo y de importante magnitud, en parte como resultado del nuevo estatuto tributario, que aumentó las tarifas del impuesto predial y reglamentó el cobro de los otros impuestos. Mientras tanto, el recaudo de ICA presentó una disminución de aproximadamente 10 puntos porcentuales que nuevamente puede deberse al cobro por anticipado del impuesto y la devolución a plazos.

GRÁFICO 8
*Tasa de crecimiento real de los principales ingresos
 tributarios de Barranquilla,
 2000-2009*



Nota: El eje de la derecha mide la tasa de crecimiento de los «otros» impuestos.

Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

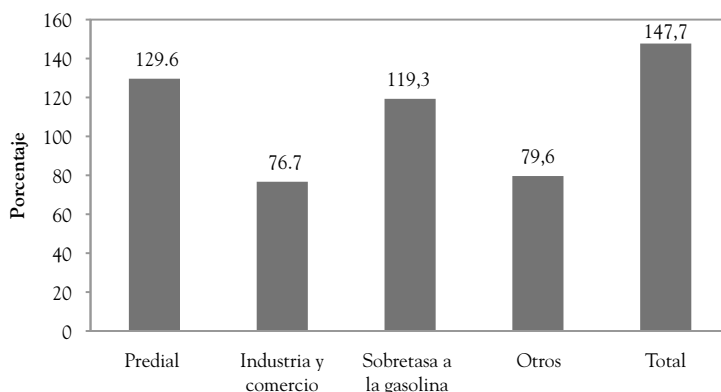
Cuando se compara el recaudo per cápita de los impuestos de las principales ciudades del país con el recaudo de Barranquilla, se observa que el recaudo del ICA del Distrito es bastante más alto que el del promedio de las ciudades principales (el recaudo promedio de ICA de las ciudades principales representa cerca del 80% del recaudo de Barranquilla). En efecto, sólo Bogotá y Medellín cuentan con un recaudo per cápita de ICA más elevado que Barranquilla.

Sin embargo, no sucede lo mismo con el recaudo del predial, que para las principales ciudades representa el 130% del recaudo de Barranquilla. Una situación similar se presenta con la sobretasa a la gasolina. En cambio, con los otros impuestos se observa que Barranquilla se encuentra mejor que el promedio, ya que el recaudo per cápita promedio de las principales ciudades es 80% del de Barranquilla. Y, en general, las principales ciudades tienen un recaudo total que es, en promedio, el 147% del de Barranquilla.

GRÁFICO 9

*Ingreso tributario per cápita de las principales ciudades del país
como porcentaje del ingreso tributario per cápita de Barranquilla,
2000-2009*

(promedio)



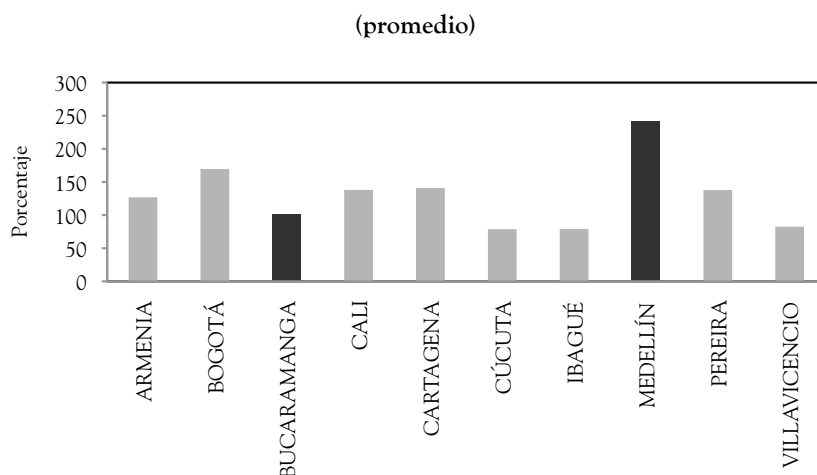
Fuente: Estimación de la autora con base en Banco de la República.

No obstante, la comparación de Barranquilla con el promedio de las ciudades principales no permite hacer un análisis detallado, pues al incluir en una única categoría a ciudades con poblaciones de tamaños tan distintos, los resultados de las ciudades más pequeñas se ven opacados por ciudades grandes como Bogotá. Para evitar este sesgo, a continuación se hace una comparación entre ciudades, haciendo énfasis en las urbes más parecidas a Barranquilla, como lo son Medellín (límite superior) y Bucaramanga (límite inferior).

1. Impuesto predial

En el Gráfico 10 se muestra el recaudo per cápita del impuesto predial para cada una de las principales ciudades del país como porcentaje del recaudo per cápita del mismo tributo en Barranquilla. Allí se observa que Medellín recauda casi 2,5 veces más por habitante que Barranquilla y que Bucaramanga tiene un recaudo idéntico. Esto lleva a pensar que, en materia de impuesto predial, se debe mejorar

GRÁFICO 10
*Recaudo de predial per cápita de las principales ciudades
 como porcentaje del recaudo de predial per cápita de Barranquilla,
 2000-2009*



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

el recaudo y tratar de reducir la brecha existente con Medellín, pues como se muestra en el Cuadro 3, en Barranquilla el recaudo efectivo del predial es inferior al potencial, por lo que un sistema de cobro más eficiente y mejores métodos de fiscalización y tratamiento jurídico de los contribuyentes morosos podrían mejorar el recaudo.

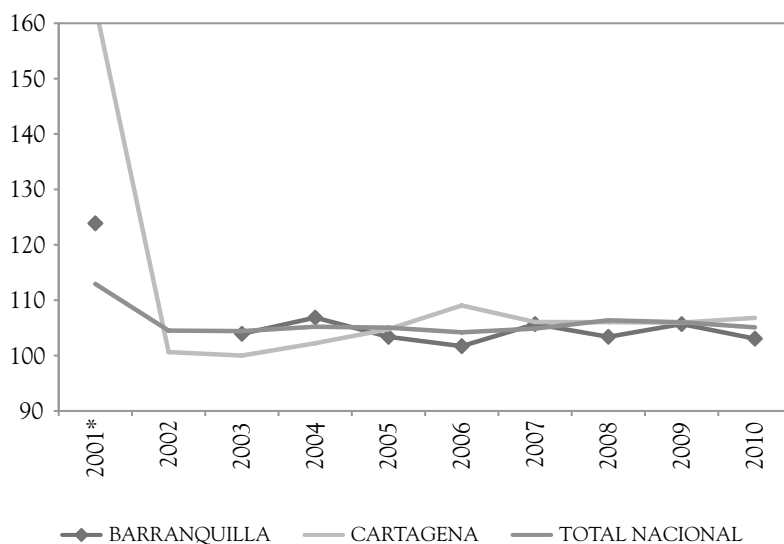
Parte de la debilidad en el recaudo de este impuesto se puede deber a errores en las actualizaciones catastrales pasadas, que han dejado por fuera un importante número de predios objeto de tributación (la actualización catastral de 2005 tuvo en cuenta 298,000 predios y la realizada en 2008 encontró que en Barranquilla existen poco más de 300,000 predios). También se puede explicar por la distribución de los predios por estrato,¹⁰ ya que en Barranquilla el 26,3% de los

¹⁰ Tomado de: Alcaldía Mayor de Barranquilla (2008), «Exposición de motivos Proyecto de Reforma al Estatuto de Rentas», Barranquilla.

predios se encuentran catalogados como estrato 1, mientras que en Bogotá esta cifra es de 6,7%. Aunque este hecho puede estar revelando un problema social, tampoco se puede descartar la posibilidad que los barrios de la ciudad estén subestratificados. También se debe destacar que el mercado de finca raíz de Barranquilla no es tan dinámico como en otras ciudades. En efecto, durante los últimos cinco años, el Índice de Valorización Predial en Barranquilla ha sido menor que el de las 22 ciudades capitales y con una variación menor a la del promedio nacional a partir de 2005 (ver Gráfico 11 y Gráfico 12).¹¹ Esta situación de baja valorización predial podría reflejarse en menores montos del avalúo catastral y, en consecuencia, menor recaudo por concepto de impuesto predial.

GRÁFICO 11

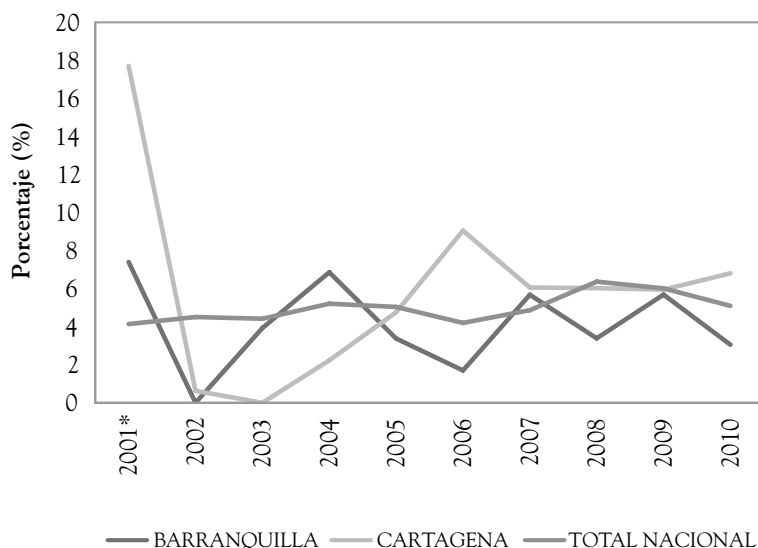
Índice de Valorización Predial para las 22 ciudades capitales del país con excepción de Bogotá, 2001-2010



Fuente: DANE.

¹¹ El Índice de Valorización Predial (IVP) es la variación porcentual promedio de los precios de los predios urbanos del país, excepto Bogotá, entre dos periodos de tiempo. La fuente de este índice es el DANE.

GRÁFICO 12
*Variación Índice de Valorización Predial para las 22 ciudades capitales
 del país con excepción de Bogotá,
 2001-2010*



Fuente: DANE.

Por otra parte, también se observaron tasas de recaudo efectivo inferiores al recaudo potencial de la ciudad durante la pasada década, incluso durante el último año estudiado, 2009. Más aun, a pesar de que en ese año se introdujo el nuevo estatuto tributario, se mantuvo la tendencia de recaudos por debajo del 75% del potencial. De hecho, se observa un salto cuantitativo importante en el monto recaudado por concepto del predial en 2009, pero lo mismo no sucede con el cociente recaudo efectivo/recaudo potencial. En consecuencia, se puede hablar de un caso de pereza fiscal, ya que el aumento en el recaudo generado por el nuevo estatuto tributario se dio vía incremento de tarifas de los predios edificables no edificados, urbanizables no urbanizados y los ubicados en estratos 4, 5 y 6, mas no por el aumento de la base catastral y la reducción de la evasión y elusión fiscal. Lo anterior se puede apreciar en el Cuadro 3, que muestra la información básica sobre el impuesto predial: número de predios, avalúo catastral

CUADRO 3
Recaudo predial efectivo y potencial en Barranquilla,
 2000-2009

Año	Predios	Avaluo catastral	Recaudo predial	Tasa efectiva	Tasa nominal promedio	Recaudo potencial	Recaudo efectivo/potencial
	(No.)	(Millones de pesos)		(Por mil)		(Millones de pesos)	(%)
2000	261.693	6.201.704	21.639	3,5	9,9	61.397	35,2
2001	263.779	6.472.210	24.352	3,8	9,9	64.075	38,0
2002	267.634	6.871.547	40.452	5,9	9,9	68.028	59,5
2003	268.831	7.122.968	39.649	5,6	9,9	70.517	56,2
2004	268.941	7.456.813	47.334	6,3	9,9	73.822	64,1
2005	276.110	7.616.093	51.431	6,8	9,9	75.399	68,2
2006	294.332	11.994.371	64.450	5,4	9,9	118.744	54,3
2007	293.744	12.008.967	75.644	6,3	9,9	118.889	63,6
2008	298.383	13.017.576	90.870	7,0	9,9	128.874	70,5
2009	300.231	17.875.129	123.743	6,9	11,2	200.201	61,8

Fuentes: Estimativos de la autora con base en datos del IGAC y del Estatuto Tributario.

total por año, recaudo del impuesto, tasas efectiva y nominal promedio, recaudo potencial y el indicador recaudo efectivo sobre recaudo potencial.¹²

2. Impuesto de industria y comercio

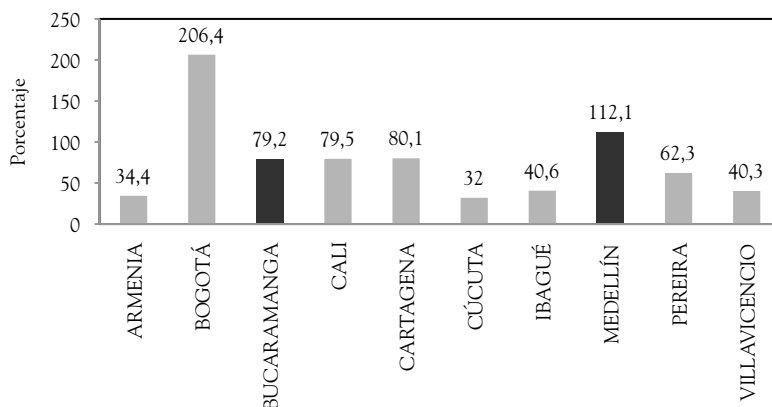
El impuesto de industria y comercio representa la mayor fuente de ingresos tributarios de la ciudad (Gráfico 13). El recaudo de ICA per cápita en Barranquilla es significativamente superior al promedio de las principales ciudades del país (\$105,000 vs. \$81,000), lo que se explica por el peso de las empresas industriales

¹² La tasa efectiva se calcula a partir del recaudo por concepto de predial sobre el avalúo catastral de la ciudad para cada año. La tasa nominal es un promedio de las diferentes tasas de predial existente, que se pondera dependiendo de la cantidad de predios que se encuentran catalogados dentro de cada categoría.

GRÁFICO 13

Recaudo de ICA per cápita de las principales ciudades como porcentaje del recaudo de ICA per cápita de Barranquilla, 2000-2009

(promedio)



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

de la ciudad. Cabe resaltar que la liquidación del ICA se realiza sobre las ventas en el país y no sobre las exportaciones. Por lo tanto, la capacidad exportadora de las empresas no genera mayor recaudo.

En el Gráfico 13 se incluye el recaudo del ICA en Medellín y Bucaramanga como porcentaje del recaudo del ICA en Barranquilla. Aunque Medellín tiene un mayor recaudo de ICA per cápita (10% mayor), no se trata de una gran brecha entre las dos ciudades. En cambio, el recaudo per cápita en Bucaramanga se encuentra, en promedio, 20 puntos porcentuales por debajo del recaudo en Barranquilla.

Cabe destacar que, por ley, el 15% del recaudo del impuesto de industria y comercio corresponde al impuesto de avisos y tableros.¹³ A su vez, el 33% del

¹³ El impuesto de Avisos y Tableros fue autorizado por la Ley 97 de 1913, la Ley 84 de 1915 y la Ley 14 de 1983 como complementario del impuesto de Industria y Comercio y se cobra como una tarifa fija del 15% sobre el valor del ICA (art. 37, Ley 14 de 1983).

recaudo del impuesto de avisos y tableros se encuentra en concesión a la firma Construseñales S.A., que en contraprestación se encarga de la construcción, instalación y mantenimiento del mobiliario urbano de la ciudad.

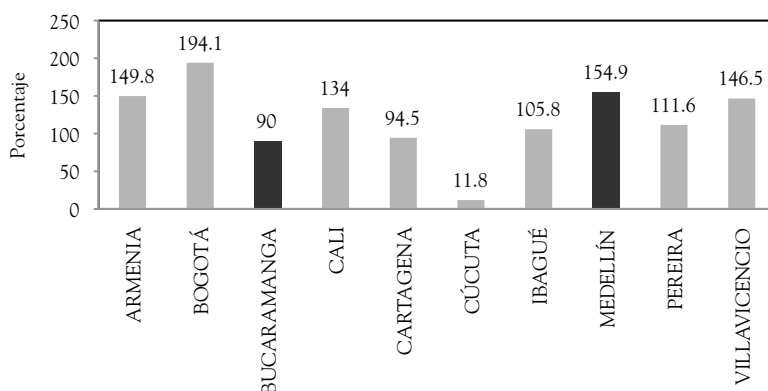
3. Sobretasa a la gasolina

Tal como se muestra en el Gráfico 14, entre 2000 y 2009, el recaudo per cápita promedio de la sobretasa a la gasolina en Barranquilla (\$22,000) es inferior al de la mayoría de las ciudades principales (\$26,000), pero mayor que el de Bucaramanga, Cúcuta y Cartagena. En el caso de Cúcuta, el bajo recaudo se debe al impacto del contrabando de combustibles desde Venezuela. De otra parte, en comparación con Medellín, que tiene un recaudo per cápita de aproximadamente \$34,000, Barranquilla se encuentra bastante rezagada. El comportamiento de este impuesto puede estar explicado, en cierta medida, por la concesión existente que transfiere

GRÁFICO 14

Recaudo de sobretasa a la gasolina per cápita de las principales ciudades como porcentaje del recaudo de sobretasa a la gasolina per cápita de Barranquilla, 2000-2009

(promedio)



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

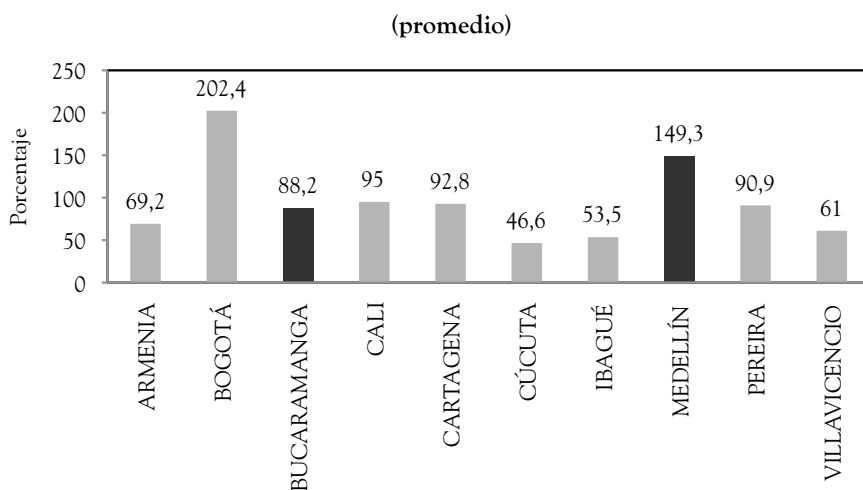
a la firma Malla Vial la totalidad del recaudo, lo cual no genera incentivos positivos para ejercer un estricto control sobre los ingresos por este concepto.

4. Impuestos totales

En el Gráfico 15 se presenta de forma agregada el recaudo de los impuestos examinados arriba y, además, el recaudo de «otros impuestos». Como se puede apreciar, el recaudo de Barranquilla respecto al de Bucaramanga es superior por una estrecha diferencia de 12 puntos porcentuales.¹⁴ En cambio, el recaudo de Barranquilla se encuentra 50 puntos porcentuales por debajo del de Medellín. Sin embargo, en general, el comportamiento del recaudo de impuestos de Barranqui-

GRÁFICO 15

Recaudo total de impuestos per cápita de las principales ciudades como porcentaje del recaudo total de impuestos per cápita de Barranquilla, 2000-2009



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

¹⁴ Entre los otros tributos, se halla el impuesto de alumbrado público, que se cobra en la factura de energía eléctrica. Actualmente su recaudo se encuentra en concesión en su totalidad a la firma Dislecsa S.A., que se encarga de suministrar y realizar labores de mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público y del servicio de semaforización.

lla es mejor que el promedio de las principales ciudades, y sólo es superado por un amplio margen por Bogotá y Medellín, como es de esperarse, dado el nivel de desarrollo de las dos ciudades más grandes del país.

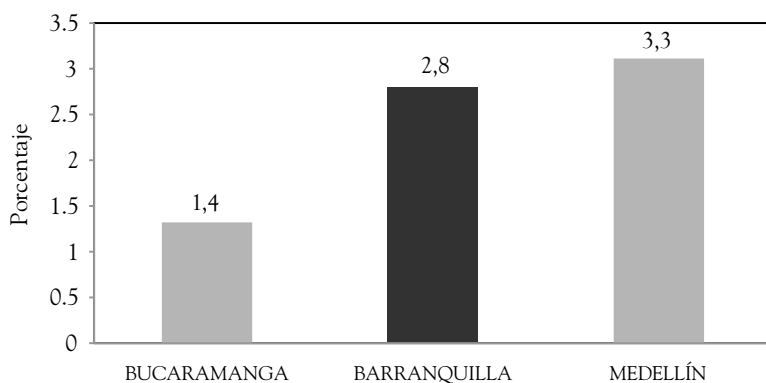
5. Impuestos totales respecto al PIB

Para finalizar el estudio comparativo de los ingresos tributarios de Barranquilla, en el Gráfico 16 se presenta para las ciudades de Barranquilla, Bucaramanga y Medellín el porcentaje que el recaudo tributario total representa del PIB municipal.¹⁵ Allí se observa que, de los tres municipios, Medellín es el que recauda más impuestos como porcentaje de su PIB (3,3%), seguido por Barranquilla (2,8%) y, en último lugar, Bucaramanga (1,4%). Cabe destacar que, aunque el PIB de Medellín es más del doble que el de Barranquilla, el porcentaje de impuestos recaudados respecto al PIB no exhibe el mismo comportamiento, ya que el recaudo de Barranquilla

GRÁFICO 16

*Ingreso tributario total como porcentaje del PIB municipal,
2000-2007*

(promedio)



Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del DANE.

¹⁵ Para estimar el PIB municipal se supuso que la participación de cada ciudad en el PIB departamental es igual a su participación en la población departamental.

respecto al PIB no es muy diferente del recaudo de Medellín. En cambio, respecto a Bucaramanga, aunque su PIB es, en promedio, el 80% del de Barranquilla, se encuentra que el recaudo de Barranquilla respecto al PIB duplica el recaudo de Bucaramanga. Importa destacar que esta es sólo una de las posibles formas de realizar comparaciones del recaudo. Sin embargo, como en Colombia no hay cálculos oficiales del PIB municipal, se debe recurrir a aproximaciones como la usada, que puede generar sesgos en la estimación.

C. Estructura del gasto

El estudio de la composición del gasto sirve para analizar el otro lado de las finanzas de la ciudad. Los ingresos han aumentado en los últimos años, de manera que importa indagar cómo se han invertido los nuevos recursos disponibles. Para obtener una visión general sobre el gasto en Barranquilla, en el Gráfico 17 se presenta la composición de este comparado con el de las ciudades principales. Como se aprecia, el comportamiento del gasto en el Distrito no es muy diferente del promedio de las ciudades más importantes, aunque se gasta ligeramente más en funcionamiento en Barranquilla que en el promedio de aquellas. Si se compara con Bucaramanga y Medellín, se encuentra que, en general, las tres ciudades usan sus recursos de manera similar, aunque se debe señalar que, de las tres, Barranquilla es la que más recursos destina a gasto de inversión como proporción del gasto total. Así, el gasto total se distribuye de la siguiente manera: los gastos de funcionamiento representan el 20% del total, los gastos de inversión, el 74%, y el servicio de la deuda, el 6%.¹⁶

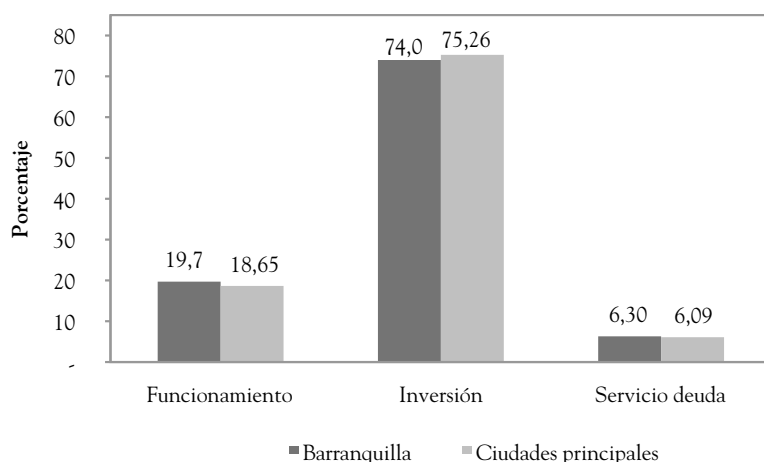
En este punto cabe señalar que, por lo general, los entes territoriales presentan como gastos de inversión algunos gastos que, en rigor, pertenecen a la categoría de funcionamiento. En consecuencia, sistemáticamente se subestiman los gastos de funcionamiento pues no incluyen, por ejemplo, rubros como el pago de maestros que, por su naturaleza, evidentemente no pertenece a la categoría de inversión.

¹⁶ Las siguientes definiciones de gasto son tomadas del DNP (2010, p. 144-148). Funcionamiento: erogaciones necesarias del Estado para garantizar el normal funcionamiento de la administración territorial. Inversión: gastos productivos que generan riqueza, contribuyen a mejorar el bienestar general o a constituir capital humano. Servicio de la deuda: recursos que tienen por objeto el cumplimiento de las obligaciones contractuales correspondientes al pago de capital, los intereses y las comisiones originadas en operaciones de crédito público.

GRÁFICO 17

Distribución porcentual de los gastos totales en Barranquilla y las principales ciudades, según tipo de gasto, 2000-2009

(promedio)

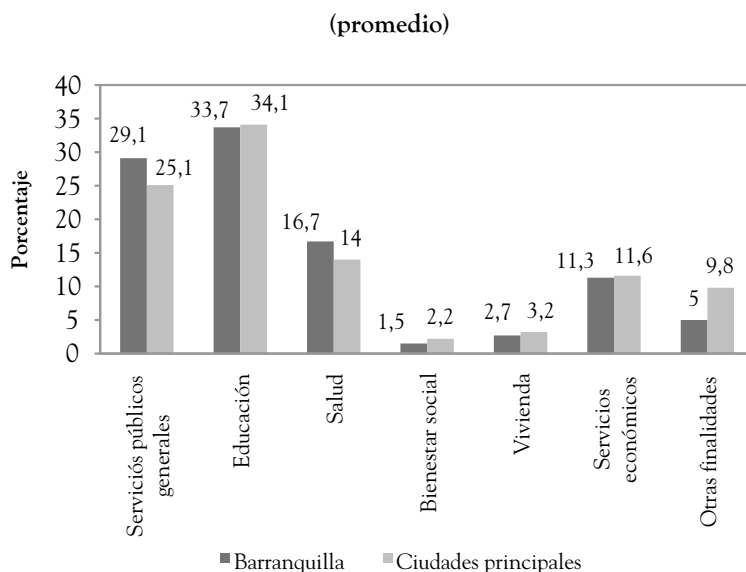


Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del DNP.

En el Gráfico 18 se presenta el gasto clasificado según su finalidad. El rubro con mayor porcentaje es el de educación (34%), seguido por los servicios públicos generales (29%) y el sector salud (17%). En el patrón de comportamiento de las ciudades principales ocurre lo mismo. Sin embargo, el porcentaje dedicado a servicios públicos generales es, en promedio, cuatro puntos porcentuales más alto en Barranquilla. En cuanto a la educación, el porcentaje destinado a este fin es similar.

Por otra parte, bienestar social y vivienda son los rubros más pequeños del gasto, tanto en el caso de Barranquilla como en el promedio de ciudades. El primero se destina a pagar la administración de las entidades de seguridad y asistencia social, los servicios de protección a la familia y demás prestaciones sociales para ex combatientes, viudas y huérfanos. Del mismo modo, el gasto en vivienda se refiere a la administración, reglamentación y fomento de actividades y servicios relativos a la vivienda, gastos relacionados con las entidades dedicadas a financiar programas de vivienda, servicios sanitarios y control de la contaminación. Para Barranquilla, el gasto en bienestar social representa el 1,5% y en vivienda, el 2,7% del total.

GRÁFICO 18
*Distribución porcentual del gasto en Barranquilla y
 en las principales ciudades según finalidad, 2000-2009*



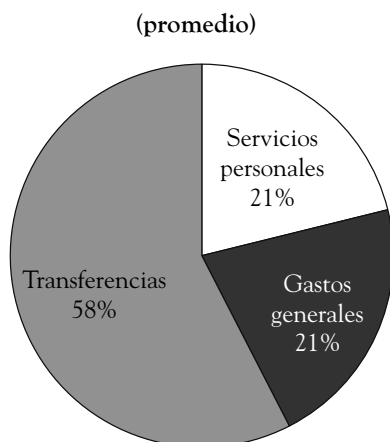
Fuente: Estimativos de la autora con base en datos del Banco de la República.

Como se muestra en el Gráfico 19, el gasto de funcionamiento también se puede descomponer en sus tres segmentos. Las transferencias son el rubro más importante dentro de los gastos de funcionamiento, con el 58%; los servicios personales y gastos generales aportan el 42% restante. Del gasto destinado a transferencias, aproximadamente la mitad se utiliza para el pago de mesadas pensionales.

D. Deuda pública

Para 2008, el gasto por concepto de saneamiento fiscal fue de \$37,748 millones, que representó el 15,8% de los ICLD de dicho año. Para el año 2009, el Distrito no estaba en la obligación de realizar aportes a su deuda, dado que a finales

GRÁFICO 19
*Composición de los gastos de funcionamiento del
Distrito de Barranquilla, 2000-2009*



Fuente: Estimativos de la autora con base en DNP (2008a).

de 2008 se firmó la segunda modificación del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos, que otorgó un periodo de gracia de tres años, contados a partir de 2009, a las obligaciones financieras del Distrito. En otras palabras, la deuda de Barranquilla con la Nación y las entidades financieras se debe empezar a cancelar a partir de 2012, con un plazo de tres años, hasta 2015, para sanear la deuda. De igual manera, el pago de los intereses causados por la deudas con la Nación y con la banca también se beneficia de un periodo de gracia, pues deben ser pagados a partir de 2012. A 2009 el Distrito tenía una deuda pública de \$296,155 millones, distribuida de la siguiente manera: 29,4% con la Nación, 11,8% el crédito de saneamiento fiscal y el restante 58,9% con entidades bancarias.

En el proceso de reestructuración de la administración de la ciudad se liquidaron las entidades descentralizadas que no demostraron ser autosostenibles fiscalmente, quedando así en manos del Distrito los pasivos laborales de dichas entidades. Aunque la medida tomada contribuya a aumentar la ya considerable carga de obligaciones laborales que la administración enfrenta, también es cierto que esta es una estrategia menos nociva que permitir que entidades insostenibles

continúen operando y generando pérdidas. El pago de las obligaciones laborales y pensionales generadas por este proceso se realizó conforme a lo estipulado en la segunda modificación del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos, que dispuso que este pago se debía efectuar durante el primer bimestre de 2009. Del mismo modo, el pago de obligaciones de entidades públicas e instituciones de seguridad social se realizó entre 2009 y 2010. Para poder cumplir con dichas obligaciones de corto plazo, el Distrito adquirió un crédito por \$55,000 millones destinado a financiar el plan de retiro del personal que fue desvinculado en el proceso de liquidación de entidades descentralizadas, y de reestructuración administrativa del sector central (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2009).

Para 2008, la magnitud de la deuda pública era de \$221,068 millones, es decir, había aumentado en 33,9% respecto a 2007, dado que el Distrito debió contraer un nuevo crédito para cumplir con las obligaciones de corto plazo adquiridas en el Acuerdo de Reestructuración. En ese año, el gasto por concepto de saneamiento fiscal fue de \$37,748 millones, lo que representó el 15,8% de los ICLD. No se obtuvo el dato para 2009 debido a que el Distrito se encontraba en periodo de gracia.

Sobre el riesgo de no pago de la deuda, esta parecería no tener riesgo alto, ya que cuando se tiene en cuenta el valor de los ICLD de los años 2008, 2009 y 2010 (\$239,381 millones, \$224,257 millones y \$288,437 millones) y el valor de las cuotas que el Distrito deberá cancelar anualmente por concepto de la deuda (en promedio, \$74,038 millones por año entre 2012 y 2015) no representarían más del 30% de los ICLD, si siguen manteniendo un valor cercano al actual.

V. DESEMPEÑO FISCAL

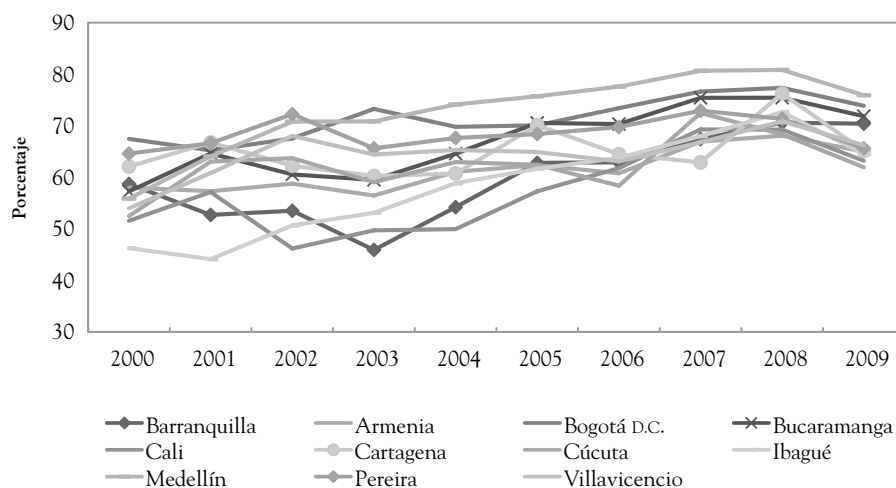
El estudio del Indicador de Desempeño Fiscal (IDF) del DNP permite comparar en seis aspectos a todos los municipios del país. El IDF agrega, mediante la técnica de componentes principales, los seis indicadores aplicados; su valor es un número entre 0 y 100, donde 100 es equivalente a un municipio ejemplar en materia fiscal y 0 refleja un pobre desempeño en este campo.¹⁷

¹⁷ Los indicadores son: 1. capacidad de autofinanciamiento de los gastos de funcionamiento; 2. grado de dependencia de las transferencias; 3. esfuerzo por fortalecer los recursos fiscales; 4. capacidad de ahorro; 5. peso relativo de la inversión en el gasto total, y 6. capacidad de respaldo del endeudamiento.

Según el IDF, el desempeño de Barranquilla ha sido volátil en los últimos diez años. De 2000 a 2003, el IDF cayó cerca de 13 puntos, pasando de 58,7 a 45,9. Y a partir de 2004, luego de que el Distrito recuperara el control sobre las finanzas mediante la suscripción del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos con la DAF y las sanciones impuestas por el incumplimiento de la Ley 617, su desempeño mejoró significativamente, obteniendo en 2009, un puntaje de 70,4 (ver Gráfico 20). Lo anterior, en términos de posiciones en el *ranking* de municipios, implicó pasar de la posición 164 en el año 2000 a la 957 en 2003, y, posteriormente, a la 53 en el 2009 (ver Gráfico 21). También se debe señalar que, en 2009, Barranquilla ocupó el quinto puesto según dicho *ranking* entre las ciudades capitales del país.

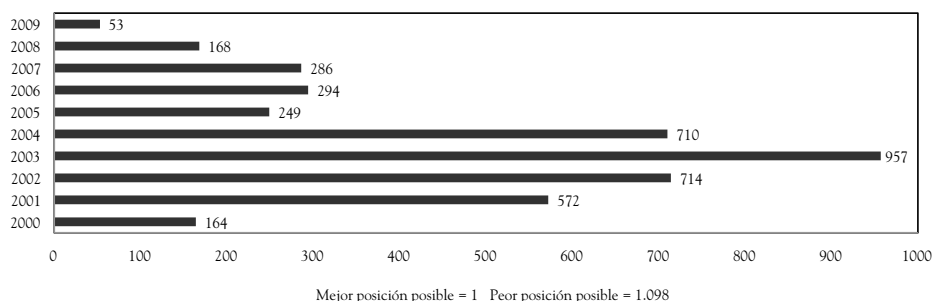
En los últimos diez años, el desempeño de Barranquilla en el IDF ha estado entre los mejores de las ciudades principales, con excepción del año 2009, en el cual Barranquilla tuvo un desempeño igual de notable al de Bucaramanga y sólo la superó Medellín y Bogotá. Cabe señalar que aunque la mayoría de ciudades evaluadas han mejorado en el tiempo, el salto en posiciones que dio Barranquilla es el mayor (el Distrito pasó de la posición 953 en el año 2003 a la 53 en el 2009). También

GRÁFICO 20
Índice de Desempeño Fiscal según puntaje para Barranquilla,
2000-2009



Fuente: DNP (2008a).

GRÁFICO 21
Posición de Barranquilla en el Índice de Desempeño Fiscal,
 2000-2009



Fuente: DNP (2008a).

es de destacar que de 2008 a 2009, Barranquilla fue la única ciudad entre las principales que mejoró su IDF. Sin embargo, aunque los resultados son alentadores, todavía quedan aspectos por mejorar para alcanzar niveles de desempeño como el de, por ejemplo, Medellín.

En el Gráfico 22 se presenta la evolución entre 2000 y 2009 de cada uno de los seis componentes del IDF. En el Panel (1) se muestra la capacidad de autofinanciamiento de los gastos de funcionamiento, medida a través del porcentaje de los ingresos corrientes destinados a financiar gastos de funcionamiento. Este componente, aunque presenta marcadas fluctuaciones, ha mejorado. El porcentaje de los ingresos corrientes necesario para cubrir los gastos de funcionamiento ha disminuido en el tiempo. Como se puede observar, en 2003 el componente tuvo el peor resultado del periodo, reflejo del estado deficitario en que se encontraba el Distrito entre 2000 y 2002, y en los años siguientes mejoró. Las razones principales por las cuales se mantuvo controlado el gasto de funcionamiento son los topes a este rubro como porcentaje de los ICLD estipulados por la Ley 617 y las sanciones por su incumplimiento.

En el Panel (2) se presenta el grado de dependencia de las transferencias medido como el porcentaje de los ingresos que corresponden a transferencias. Durante los tres primeros años de la década, la dependencia aumentó y, a partir del 2005, ha disminuido lentamente, hasta volver a los niveles de 2000. La dependencia de las transferencias fue mayor durante los años en que el Distrito estaba

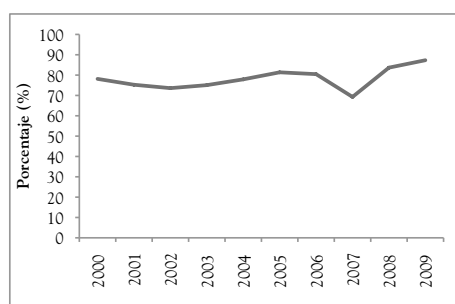
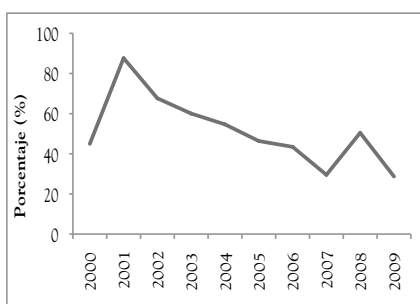
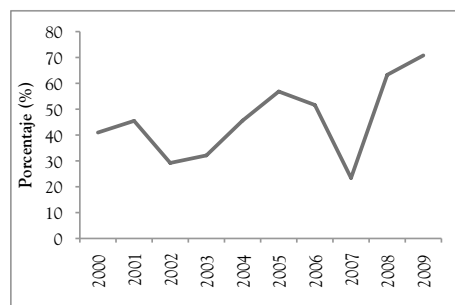
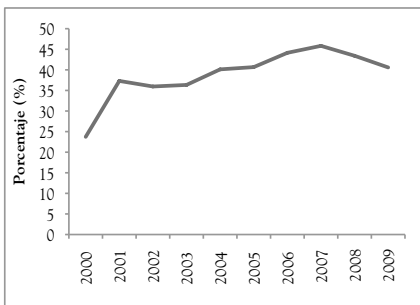
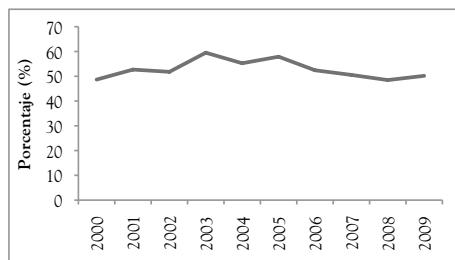
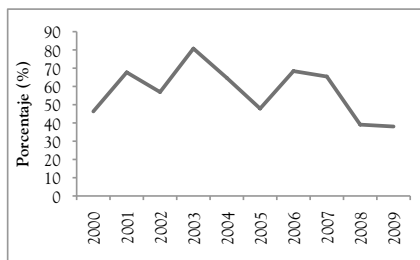
en déficit, como era de esperarse. El Panel (3) muestra el esfuerzo por fortalecer los recursos fiscales, medido por el porcentaje de ingresos que corresponden a recursos propios del municipio. En este aspecto, se observa una mejoría constante del indicador para Barranquilla, promovida, en parte, por los requerimientos de la Ley 617, que exige que los municipios generen un cierto monto de ICLD, dependiendo el tamaño de su población.

La capacidad de ahorro, que se presenta en el Panel (4), muestra importantes fluctuaciones a lo largo del periodo evaluado. En los tres primeros años de la década se observa un notable deterioro en el indicador, que luego mejora significativamente entre 2004 y 2005 debido a las sanciones impuestas al municipio por el incumplimiento de los topes fijados por la Ley 617, y vuelve a caer entre 2006 y 2007. Por último, en 2008 y 2009, la capacidad de ahorro fue mayor que en cualquier otro año del periodo estudiado, lo que se explica por el aumento en los ingresos del Distrito y el control del gasto de funcionamiento.

En el Panel (5) se presenta el peso relativo de la inversión en el gasto total medido como el porcentaje del gasto que es destinado a ese rubro. Este componente es bastante estable a lo largo del periodo, con excepción de 2007, cuando presentó una reducción de 10 puntos porcentuales, aproximadamente, como consecuencia del déficit que se produjo ese año por una caída en los ingresos por transferencias y, simultáneamente, un gran aumento del gasto de funcionamiento. Cabe señalar que, a pesar de la crisis fiscal que el Distrito enfrentó a comienzos de la década, la inversión como proporción del gasto no se vio afectada de manera directa porque la administración distrital adquiría obligaciones financieras para cubrir algunos gastos de inversión y el sostenimiento de los centros hospitalarios.

Por último, el Panel (6) muestra la capacidad de respaldo del endeudamiento (o magnitud de la deuda) medida como el porcentaje de la deuda respecto a los ingresos totales. Como se observa allí, entre 2000 y 2001 el indicador empeoró significativamente, llegando la deuda al 80% de los ingresos totales de la ciudad. Esto se debió a lo antes dicho: en ese periodo se financiaban algunos gastos de inversión y de funcionamiento ordinarios con deuda pública. Entre 2001 y 2009 el indicador disminuyó, lo que significa que el Distrito tiene una mejor capacidad de respaldo del endeudamiento. La excepción es 2008, cuando aumentó ligeramente, para volver a descender al año siguiente. Lo ocurrido en 2009 puede explicarse por el endeudamiento en que incurrió el Distrito para cubrir las obligaciones de corto plazo exigidas en el Acuerdo de Reestructuración de Pasivos.

GRÁFICO 22
Componentes del Índice de Desempeño Fiscal para Barranquilla,
2000-2009



Fuente: DNP (2008a).

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la primera década del siglo actual, el Distrito de Barranquilla tuvo altibajos en el manejo de sus finanzas públicas. Entre 2001 y 2005 enfrentó serias dificultades para cumplir con sus compromisos financieros y de pagos laborales. Luego, entre 2005 y 2007, apoyándose en el marco jurídico existente, que buscaba ayudarles a los entes territoriales a manejar mejor sus finanzas y producir un mayor ahorro corriente, se intentó disminuir los gastos de funcionamiento y aumentar los ingresos mediante un más eficiente recaudo de impuestos. A pesar del esfuerzo realizado, el municipio de Barranquilla continuaba presentando malos resultados en las evaluaciones del cumplimiento de indicadores de la Ley 617 y la situación financiera no atravesaba por su mejor momento.

Entre 2008 y 2009, el manejo de las finanzas públicas de la ciudad dio un giro positivo, y el Distrito, por primera vez en diez años, tiene control sobre sus finanzas. En 2008, se expidió un nuevo estatuto, que busca fortalecer técnica y económicamente el sistema tributario, sin dejar de lado el sentido de justicia. El nuevo Estatuto Tributario fue concebido con el fin de simplificar el sistema tributario existente, devolverle la capacidad de administración del recaudo de impuestos al Distrito y garantizar mayor seguridad jurídica en las actuaciones de la administración. También se canceló el mayor contrato de concesión que tenía la ciudad: la del recaudo de impuestos a la firma Métodos y Sistemas, aunque siguen vigentes otras tres concesiones (impuesto a la gasolina, al consorcio Malla Vial, impuesto de alumbrado público a Dislecsa S.A. e impuesto de avisos y tableros a Construseñales S.A.). De otra parte, se liquidaron las entidades descentralizadas que no eran sostenibles, pues continuamente generaban pérdidas. Y, finalmente, se redujeron los niveles del gasto de funcionamiento, de tal manera que se cumplen por un amplio margen los indicadores propuestos por la Ley 617.

Con los nuevos recursos disponibles se ha realizado una serie de inversiones necesarias para mejorar la infraestructura de los colegios públicos existentes y construir mega colegios. También se ha invertido en el sistema de salud para ampliar la cobertura y la calidad de los servicios médicos y se construyó el sistema de transporte masivo para ayudar a resolver el problema de movilidad urbana.

Sin embargo, aunque el panorama actual es bastante halagüeño, la ciudad debe prestarle mayor atención al manejo de los pasivos contingentes, ya que, a 2009, el Distrito enfrentaba 1,535 procesos jurídicos que suman \$47,469 millones (21% de los ICLD de 2009), según la Secretaría de Hacienda Distrital. Dado

que el valor de los pasivos contingentes es una cifra nada despreciable, es conveniente contar con reservas de liquidez suficientes para respaldar este rubro, en caso de que los procesos (ordinarios y ejecutivos) que actualmente se efectúan en contra del Distrito sean fallados a favor de los demandantes y se deba responder por ellos en el corto plazo.

Del mismo modo se debe cuantificar en forma precisa el pasivo pensional del Distrito, luego de la liquidación de los entes descentralizados, ya que la administración local debe asumir los pasivos laborales que tenían estas entidades. Además, este pasivo crece continuamente en el tiempo, de manera que existe un alto riesgo de no generar las provisiones adecuadas para responder por esta deuda.

De otra parte, se recomienda fortalecer la defensa jurídica de la administración distrital. Muchos de los procesos que cursan contra el municipio son de carácter laboral, generados a raíz de la liquidación de las entidades descentralizadas no sostenibles. Si bien la ciudad debe responder por las obligaciones que tiene pendientes, también debe contar con las herramientas necesarias que le permitan tener una adecuada defensa. Similarmente, se debe vigilar el gasto de las entidades territoriales y las contrataciones que ellas realizan, ya que, como se ha dicho, será el municipio el que eventualmente deberá responder por las obligaciones adquiridas por las entidades descentralizadas, en caso de que ellas mismas no puedan hacerlo.

También se deben mejorar los mecanismos de cobro y, por ende, el recaudo del impuesto predial. Cuando se compara a Barranquilla con otras ciudades grandes del país en la participación del predial en el total de impuestos, queda en evidencia que aún hay trabajo por hacer en este aspecto. La reforma tributaria de 2008 permitió incrementar el recaudo de este impuesto vía aumento de algunas tarifas y valorización de los predios. Ahora se requiere que el Distrito mejore los mecanismos de cobro y recuperación de cartera morosa, que para la vigencia de 2009 y vigencias anteriores ascendía a \$173,126 millones, con un porcentaje de recuperación de la misma del 12%. Adicionalmente, se recomienda que se estudie la distribución de predios por estrato para evaluar la conveniencia de una reestratificación o si la actual distribución corresponde al perfil socioeconómico de la ciudad, ya que es alto el porcentaje de predios que se encuentran en los estratos 1 y 2 y, por lo tanto, pagan las tasas más bajas.

El recaudo de la sobretasa a la gasolina también requiere una fuerte intervención por parte del gobierno local para dinamizar su comportamiento. Barranquilla, en comparación con las principales ciudades del país, presenta uno de los recau-

dos más bajos por concepto de este impuesto, después de Cúcuta, Bucaramanga y Cartagena. Aunque cabe recordar que el caso de Cúcuta es especial, debido a la presencia de la gasolina de contrabando a bajo precio traída de Venezuela. Por lo tanto, se recomienda estudiar el comportamiento de este impuesto y las razones por las cuales el recaudo está por debajo de lo esperado.

También se deben fortalecer las herramientas con que cuenta el gobierno local para persuadir a los ciudadanos de que paguen los impuestos que les corresponden. Es decir, permitir que el gobierno local pueda sancionar de manera creíble a los evasores de impuestos y mostrar que la probabilidad de que la infracción se detecte es alta. Para ello se necesita un marco institucional fuerte, que promueva el cumplimiento de los deberes de los ciudadanos y respete sus derechos. Adicionalmente, se debe concientizar a los ciudadanos sobre su derecho a exigirle al gobierno distrital una rendición de cuentas amplia y transparente sobre el manejo de los recursos transferidos por ellos en la forma de impuestos. Con ello se promueve un manejo responsable de los recursos, que se refleja en un gasto más eficiente.

Como recomendación final, se sugiere realizar estudios económicos sobre la posibilidad de finalizar las concesiones de recaudo que aún se encuentran vigentes (sobretasa a la gasolina, avisos y tableros, y alumbrado público) y que la administración local retome el recaudo de los impuestos concesionados y responda por las obligaciones existentes con las firmas que manejan las concesiones. Lo anterior es importante, pues no es claro que los servicios que recibe la ciudad por parte de las firmas concesionarias sean equivalentes al monto que la ciudad está pagando por ellos. Por lo tanto, podría considerarse la caducidad de dichas concesiones si los estudios que se realicen así lo sugieren.

En cuanto a los gastos, se debe mantener el control de los gastos de funcionamiento para que estos no sobrepasen el límite establecido por la Ley 617 del 50% de los ICLD para municipios ubicados en categoría especial, como Barranquilla. En lo posible, se debe aumentar el gasto en sectores que ayuden a generar riqueza y capital humano, como lo es la educación. En cuanto a la conformación del gasto, se observa que al rubro al que más se le destinan recursos es al de la educación, lo cual es positivo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que para que la educación sea un motor de crecimiento, no sólo se deben aumentar las tasas de matrícula de niños en edad escolar sino que se requieren otras intervenciones que mejoren la calidad de la formación que ofrecen las instituciones educativas actuales.

El gasto en salud ha dado buenos resultados, ya que se han invertido importantes montos para aumentar la cobertura hacia los sectores más vulnerables de

la sociedad, mediante la expansión de los beneficiarios del régimen subsidiado y la construcción de nuevos centros hospitalarios. No obstante, se recomienda focalizar en forma meticulosa los recursos disponibles en este sector para que las inversiones ya realizadas sean aprovechadas de la mejor manera y puedan ofrecer servicios de alta calidad y conservar la infraestructura en buen estado en el tiempo.

Aún queda bastante trabajo por hacer en materia fiscal en Barranquilla. Los pasivos exigibles y contingentes de la ciudad son de gran cuantía y se requieren importantes inversiones de carácter social en el corto plazo. Sin embargo, el manejo que se la ha dado a las finanzas de la ciudad en la actual administración parece ser el adecuado para continuar en el proceso de saneamiento fiscal. Por supuesto, se debe seguir vigilando meticulosamente el comportamiento de los gastos y manejar con responsabilidad la adquisición de nueva deuda para prevenir una situación de crisis similar a la recientemente superada.

REFERENCIAS

Fuentes primarias

Entrevistas

Edgardo Gómez, jefe de contaduría, Alcaldía Mayor de Barranquilla, 27 de septiembre de 2010, Barranquilla.

Emelith Barrera, tesorera municipal, Alcaldía Mayor de Barranquilla, 16 de septiembre de 2010, Barranquilla.

Fidel Castaño, secretario de Hacienda, Alcaldía Mayor de Barranquilla, 17 de septiembre de 2010, Barranquilla.

Kenneth Loewy, presidente de Sempertex, 17 de septiembre de 2010, Barranquilla.

Fuentes secundarias

Alcaldía Mayor de Barranquilla (2008), *Plan de desarrollo «Oportunidades para todos»*, Barranquilla.

Alcaldía Mayor de Barranquilla (2008), *Exposición de motivos - Proyecto de Reforma al Estatuto de Rentas*, Barranquilla.

Banco de la República (2004), «Finanzas públicas territoriales: Nota metodológica», Documentos sobre Finanzas Públicas Territoriales, Medellín.

- Banco de la República (2009), «Manual para la clasificación de las estadísticas de las finanzas públicas territoriales», Documentos sobre Finanzas Públicas Territoriales, Medellín.
- Banco Mundial (2010), «Evaluación y plan de acción rápida para la mejora de la gestión pública», presentación realizada el 16 de septiembre de 2010, Barranquilla.
- Bonet, J. (2008), «Las finanzas públicas de Cartagena, 2000-2007», *Documento de Trabajo sobre Economía Regional*, No. 10, Banco de la República, Cartagena, junio.
- Bonet, J. (2010), «¿Por qué es necesaria una gestión pública local?», Nota Técnica, División de Gestión Fiscal y Municipal, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- Cadena, X. (2002), «¿La descentralización empereza? Efecto de las transferencias sobre los ingresos tributarios municipales en Colombia», *Desarrollo y Sociedad*, junio.
- Departamento Nacional de Planeación (2008a), «Desempeño fiscal de los departamentos y municipios», Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación (2008b), «Técnicas para el análisis de la gestión financiera de las entidades territoriales», Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación (2010), «Bases para la gestión del sistema presupuestal territorial», Bogotá D.C.
- Fjeldstad, O. (2001), «Taxation, Coercion and Donors: Local Government Tax Enforcement in Tanzania», *The Journal of Modern African Studies* Vol 39 (2).
- Fundesarrollo (2004), «Situación financiera de Barranquilla», Barranquilla.
- Fundesarrollo (2005), «Situación financiera de Barranquilla», Barranquilla.
- Fundesarrollo (2009), «Finanzas públicas área metropolitana de Barranquilla y el municipio de Sabanalarga», Barranquilla.
- Inman, R. (2005), «Financing Cities», Working Paper No. 11203, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2009), «Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, cierre 2008», Bogotá D.C.
- Montenegro, A. y C. Vargas (2001), «Distrito de Barranquilla: Situación financiera y recomendaciones», Fundesarrollo.
- Montenegro, A. y C. Vargas (1996), «La situación de las finanzas distritales», Cámara de Comercio de Barranquilla.

- Rico, F y A. Villanueva (2008), «Saneamiento de las finanzas distritales de Barranquilla en la Ley 550 de 1999, periodo 2000-2007», *Panorama Económico*, Vol 16.
- Rubio, M. (2002), «Conflicto y finanzas públicas municipales en Colombia», *Documento CEDE* No. 2002-17, Universidad de los Andes.
- Shah, A. y S. Shah (2006), «The New Vision of Local Governance and the Evolving Roles of Local Governments» en A. Shah (editor), *Local Governance in Developing Countries*, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Tiebout, C. (1956), «A Pure Theory of Local Expenditures», *The Journal of Political Economy*, Vol 64 (5).

OPORTUNIDADES DE EXPORTACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA EN EL ACUERDO COMERCIAL COLOMBIA-CANADÁ: EL CASO DEL SECTOR AZUCARERO

JAIME AHCAR OLMOS
DAVID DELGADO ARIAS
JOSÉ PELÁEZ SOTO*

RESUMEN

El Tratado de Libre Comercio de Canadá y Colombia es un avance en el proceso de integración de sus dos economías, que brinda nuevas oportunidades comerciales. Esta investigación busca arrojar luces sobre la competitividad exportadora sectorial del Valle del Cauca. Se examinan las relaciones comerciales entre este departamento y Canadá, y se identifican aquellos productos del sector azucarero que presentan oportunidades de ingreso al mercado canadiense. Para ello se utilizan los índices de Ventaja Comparativa Revelada, Balanza Comercial Relativa e Intensidad Importadora. Estos índices fueron calculados para las 14 subpartidas arancelarias que componen el capítulo arancelario 17, correspondiente a «Azúcares», entre 2005 y 2008. Se halló que los productos «Azúcar de Caña en Bruto» y «Glucosa y Jarabe de Glucosa sin Fructosa» muestran oportunidades de ingreso al mercado canadiense según los tres índices.

* Jaime Ahcar y José Peláez son profesores del Departamento de Economía, Pontificia Universidad Javeriana, Cali, y David Delgado es Key Account Manager de ACE Seguros, Bogotá. Correos electrónicos: jahcar@javerianacali.edu.co, dmdelgado@javerianacali.edu.co y jtpelaez@javerianacali.edu.co. Este trabajo se basa en el proyecto «Productos potenciales del Valle del Cauca en el Acuerdo Comercial Colombia-Canadá», presentado como tesis de grado por David Delgado para optar al título de economista en la Pontificia Universidad Javeriana, Cali. José Peláez fue director y Jaime Ahcar jurado evaluador del proyecto. Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de dos evaluadores anónimos de *Economía & Región*. Fecha de recepción: abril 5 de 2011; fecha de aceptación: septiembre 25 de 2011.

Palabras clave: Valle del Cauca, Canadá, sector azúcar, tratados de libre comercio, Índice de Ventaja Comparativa Revelada, Índice de Balanza Comercial Relativa, Índice de Intensidad Importadora, estudios regionales

Clasificaciones JEL: F14, F15

ABSTRACT

Export Opportunities for Valle del Cauca Department within the Colombia-Canada Trade Agreement: The Case of the Sugar Sector

The Free Trade Agreement signed by Canada and Colombia is a landmark in their integration process, creating new trade conditions in favor of Colombia. The aim of this article is to shed light on the competitiveness of Valle del Cauca's sugar sector. It describes the bilateral trade between the department of Valle del Cauca and Canada, and identifies which products stand a good chance to be exported to the Canadian market. In order to do this, the Revealed Comparative Advantage indexes, Relative Trade Balance, and Import intensity index are calculated. Such indexes were applied to the 14 subheadings tariff making up the tariff chapter 17, «Sugars», between 2005 and 2008. In spite of a persistent trade deficit with Canada, two subheadings, «Raw Can Sugar» and «Glucose and Glucose Syrup», are potentially competitive considering the measurement of the three measures and the improved conditions offered by the Free Trade Agreement.

Key words: Valle del Cauca, Canada, sugar sector, free trade agreements, revealed comparative advantage index, relative trade balance index, import intensity index, regional studies

JEL Classifications: F14, F15

I. INTRODUCCIÓN

Parte del proceso de búsqueda de mayores niveles de desarrollo en todos los países se ha llevado a cabo a través de la apertura de nuevos mercados internacionales. Una de las estrategias más empleadas para ello es la firma de acuerdos

comerciales bilaterales, tal como lo han practicado un sinnúmero de países (Clavijo, 2004).

Colombia no es ajena a estas dinámicas. A partir de 1990, el país ha venido desarrollando diferentes estrategias para consolidar la internacionalización de su economía. En este sentido, las recientes negociaciones comerciales, tanto bilaterales como multilaterales, representan oportunidades para distintos sectores productivos.

El Tratado de Libre Comercio (TLC) suscrito entre Colombia y Canadá en 2008 y vigente desde agosto de 2011 puede contribuir a la expansión de sectores que conforman las bases económicas regionales, como lo es el azucarero en el Valle del Cauca. Este estudio tiene como objetivos examinar la estructura del comercio del Valle del Cauca con Canadá e identificar cuáles son los productos potencialmente exportables de la industria azucarera del departamento hacia ese mercado. El análisis abarca el periodo 1996-2009.

Esta investigación se centra en el renglón azucarero porque este representa un importante eje de la actividad económica del departamento y de Colombia. De hecho un estudio de Fedesarrollo (2009) muestra que, a nivel nacional, por cada empleo generado por el sector azucarero se generan 28,4 empleos indirectos. Por su parte, la producción azucarera representa el 0,54% del PIB nacional y tiene un efecto multiplicador de cuatro pesos en el PIB por cada peso producido por el sector. La industria azucarera es una de las bases económicas del Valle del Cauca, pues en su territorio operan diez de los catorce ingenios del país.

Para los propósitos de este estudio se calculan el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y el Índice de Intensidad Importadora (III). Con el fin de describir las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá se examinan los principales productos de exportación e importación entre estas dos regiones, con énfasis en el sector azucarero.

En la siguiente sección se repasan los fundamentos teóricos de los indicadores de competitividad exportadora. Luego se describen las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá. Seguidamente, se calculan los índices de VCR, BCR e III. Finalmente, se presentan las conclusiones.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Según la teoría clásica del comercio internacional, originada en el economista inglés David Ricardo, el intercambio comercial y la especialización productiva

se encuentran fundamentados en el principio de ventaja comparativa. Así, las ganancias derivadas del comercio internacional dependen del costo de oportunidad de producir un bien con respecto al desempeño de los otros países (Chaves, 2007; Gutiérrez, 1998). En Colombia, por ejemplo, desde principios de la década del noventa se aplicaron cambios encaminados a la internacionalización de la economía con el fin de aprovechar las ventajas comparativas de algunos sectores económicos para, posteriormente, exportar sus productos.

Trabajos como los de Leontief (1953) mostraron que buena parte del comercio internacional no respondía a la explicación ricardiana ni a la explicación de Heckscher y Ohlin (1933), según la cual la dotación relativa de factores productivos subyace las ventajas comparativas de los países. Más adelante, Krugman (1971, 1985) postularía que el comercio no sólo depende de la dotación de recursos y de las consecuentes ventajas comparativas, sino también de elementos relacionados con las escalas y estructuras productivas, la diferenciación de los productos y la distancia entre los mercados.

No obstante, la teoría de la ventaja comparativa sigue siendo aceptada como una de las explicaciones económicas fundamentales del patrón del comercio internacional. Para economías con estructuras económicas complementarias, como las de Colombia y Canadá, resulta bastante apropiada (Ahcar y Baeza, 2009).

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) es una herramienta para identificar los productos que presentan un potencial exportador en los mercados internacionales. Se define como el cociente entre la participación de un producto en las exportaciones de un país (o región) y la participación de ese mismo producto en las exportaciones mundiales. Un valor mayor (menor) a uno indica la presencia (ausencia) de VCR en ese producto, pues, con relación al total exportado, exporta más que el mundo. El intercambio de bienes refleja sus costos relativos, de manera que su cálculo identifica aquellos productos que poseen ventajas comparativas (Balassa, 1967).

Balassa usó el IVCR para demostrar las ganancias de la liberalización comercial a través de la relocalización de los recursos productivos hacia sectores con ventajas comparativas. Para esto, el comportamiento del índice muestra claramente señales de ventajas relativas (o desventajas) de cada país o región de análisis. Balassa encontró que los países más avanzados poseen una mayor ventaja en productos con un alto contenido de tecnología o de mayor desarrollo tecnológico. Por ejemplo, Estados Unidos tiene ventajas comparativas en aviones, trenes, maquinaria para trabajar metales y químicos, entre otros.

A continuación se repasan algunos estudios colombianos y extranjeros que han aplicado el Índice de Ventaja Comparativa Revelada y el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR). El IBCR mide la relación entre la balanza comercial de un producto y la suma de sus exportaciones e importaciones. El índice puede tomar valores entre -1 y +1. Si se sitúa en el rango de -1 a 0, el país (o región) es un importador neto del producto. Si su valor es 0, el país (o región) exporta lo mismo que importa del producto o, simplemente, que no comercia el producto, pues produce internamente lo que consume. Y, finalmente, si se sitúa en el rango de 0 a +1, el país (o región) es un exportador neto del producto.

Los trabajos examinados tienen como propósito analizar los intercambios comerciales entre dos o más naciones para identificar los sectores (o productos) que muestran, por un lado, oportunidades de ingreso a mercados externos y, por otro, que son sensibles a los diferentes acuerdos comerciales. Por lo tanto, se utilizan el IVCR y el IBCR para identificar, en últimas, las ventajas y desventajas competitivas sectoriales en términos relativos.

En Colombia, Chaves (2007) estudió el caso del TLC entre Colombia y Honduras, Guatemala y El Salvador e identificó con el IVCR los productos potenciales y sensibles del sector agropecuario colombiano. Su trabajo encuentra que existen 20 productos en los cuales Colombia presenta desventajas comparativas, entre ellos harina de maíz, grasas y aceites animales y vegetales, piñas y frutillas. Por su parte, Colombia muestra ventajas comparativas en productos como harina de arroz, almidón de maíz, azúcar de caña, cacao en polvo y flores.

De igual forma, Sierra y Peláez (2009) utilizaron el IVCR y el IBCR para identificar los sectores potencialmente amenazados del Valle del Cauca en el acuerdo comercial CAN-Mercosur. El estudio encontró 36 sectores potencialmente vulnerables al acuerdo, según el IVCR. Por su parte, el índice IBCR mostró seis sectores productivos sensibles al acuerdo.

Por su parte, Moreno y Gómez (2005) y Escobar y Romero (2004) emplean el Índice de Balanza Comercial Relativa para determinar las ventajas y desventajas competitivas relativas de una actividad económica, y muestran los sectores productivos que se beneficiarían del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, al igual que los bienes vulnerables al mismo.

Para otros países, el IVCR ha sido utilizado en numerosos estudios. Sánchez (2007) investigó el comercio entre El Salvador y los Estados Unidos para identificar aquellos productos salvadoreños que exhiben ventaja comparativa frente a su principal socio comercial. Su principal conclusión es que El Salvador debe especializarse en las exportaciones de productos de origen animal y vegetal.

Los trabajos realizados en los Estados Unidos por Clark, Sawyer y Sprinkle (2005) indican los productos que debe exportar cada una de las regiones de acuerdo con sus ventajas comparativas. De esta manera, proponen diversas políticas para el fortalecimiento de la estructura productiva de ese país. Por otro lado, un estudio de Richardson y Zhang (1999) compara las exportaciones estadounidenses, entre 1980 y 1995, con sus 38 mayores socios comerciales y encuentran que, comparado con el resto del mundo, los Estados Unidos tienen ventajas comparativas en maquinaria y equipo y desventajas en manufacturas terminadas. Adicionalmente, el IVCR muestra pequeñas variaciones a lo largo del tiempo; es decir, las ventajas y desventajas se sostuvieron durante el periodo de estudio.

Serviss (2009) utiliza el ICVR para estudiar las ventajas comparativas de las industrias de los países del Mercosur desde la década de 1980 hasta principios de la de 2000. Los resultados indican que Brasil no presenta desventajas comparativas en ninguno de los sectores analizados. Argentina, por su parte, posee ventajas comparativas en las industrias de la madera, papel y sus derivados, minerales no metálicos y metales básicos. Paraguay presenta lo propio en agricultura, alimentos, bebidas, textiles y madera. Uruguay, por su parte, presenta desventajas comparativas en la explotación de minas y canteras, madera y sus derivados.

Finalmente, Pérez y Chávez (2009) calculan el grado de competitividad de los productos de la región de Lambayeque en Perú, con el fin de recomendar políticas para el desarrollo de su industria exportadora agrícola. Encontraron que entre los productos más competitivos están aguacates, plátanos, mangos, espárragos, pimientos secos y café, algunos de ellos con competitividad sólida frente a países como Chile y Brasil. Igualmente, identificaron algunos productos no competitivos, entre ellos el arroz.

III. METODOLOGÍA

Para examinar las oportunidades que presenta el sector azucarero del departamento del Valle del Cauca frente al Tratado de Libre Comercio Colombia-Canadá se aplicaron, como queda dicho, los índices de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y de Intensidad Importadora (III). Igualmente, para el análisis de las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá se revisaron los flujos comerciales entre las dos regiones para el periodo 1996-2009.

El Índice de Intensidad Importadora para un país (o región) es la razón entre las importaciones de un producto y la producción local del mismo. Permite, por lo tanto, identificar a aquellos países (o regiones) que se especializan en la importación de un producto. Si el índice toma un valor superior a 1, significa que el país (o región) es un importador significativo de un determinado producto y que, en términos relativos, importa una mayor proporción de dicho producto que el resto del mundo.

La metodología en general y la aplicación de los índices de competitividad relativa se desarrollan siguiendo a Cárdenas et al. (2004), quienes evaluaron los productos vulnerables y con oportunidades de la región Bogotá - Cundinamarca en el marco del TLC entre Colombia y Estados Unidos.

Para efectos de este trabajo, y teniendo presente las múltiples definiciones en la teoría económica internacional, se entiende por competitividad relativa aquellos productos o sectores económicos que mantienen, en el contexto mundial, un nivel significativo de exportaciones, abastecen el consumo interno y tienen un bajo nivel de importaciones (Moreno y Gómez, 2005; Sierra y Peláez, 2009).

Los indicadores empleados en este trabajo permiten desarrollar comparaciones tanto a nivel nacional como regional. Para el presente caso la unidad de análisis es la región. En resumen, para analizar la competitividad relativa de la industria azucarera vallecaucana frente al mercado de Canadá, se utilizan los siguientes indicadores:

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada, que compara la participación que tiene un producto en las exportaciones totales de la región, con la participación de las exportaciones mundiales del producto en las exportaciones mundiales totales. El IVCR siempre toma un valor mayor a cero. Si es mayor que 1, la región tiene una ventaja comparativa en el producto, ya que proporcionalmente exporta más de ese bien que el resto del mundo. Y si es menor que 1, indica que la región tiene una desventaja comparativa en el producto porque proporcionalmente exporta menos que el resto del mundo (Balassa, 1967). Más formalmente,

$$IVCR_{ij} = \left(\frac{\frac{X_{ij}}{X_i}}{\frac{X_{wj}}{X_w}} \right) \quad (1)$$

Donde,

X_{ij} : Valor de las exportaciones de la región i del producto j

X_{wj} : Valor de las exportaciones mundiales del producto j

X_i : Valor de las exportaciones totales de la región i

X_w : Valor de las exportaciones totales mundiales

El Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR), que mide la participación de la balanza comercial de un determinado sector en el comercio total del sector. Se calcula con respecto al mundo o frente a un mercado específico, midiendo la participación de la balanza comercial de un sector con un determinado mercado respecto al comercio de dicho sector en ese mercado. El IBCR se ubica en la escala entre -1 y 1. Son competitivos los productos cuyo indicador es mayor que 0; si el indicador es inferior a 0 la región no es competitiva en ese bien. Lo anterior se basa en la suposición de que un sector es exportador al tener ventajas competitivas y, por el contrario, es importador si no tiene ventajas competitivas frente a otras regiones. Más formalmente,

$$IBCR_{ij} = \left(\frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}} \right) \quad (2)$$

Donde,

X_{ij} : Valor de las exportaciones de la región j del bien i

M_{ij} : Valor de las importaciones de la región j del bien i

Finalmente, el Índice de Intensidad Importadora (III), que mide la accesibilidad de un producto de una región exportadora hacia una región o país altamente importador de ese producto. Si el III es mayor a 1, puede decirse que, por ejemplo, la región b se especializa en la importación del bien j porque en términos relativos importa más de lo que se comercia mundialmente. Más formalmente,

$$III = \left(\frac{\frac{M_{bj}}{M_{bt}}}{\frac{M_{wj}}{M_{wt}}} \right) \quad (3)$$

Donde,

M_{bj} : Valor de las importaciones de la región b del producto j

M_{bt} : Valor de las importaciones totales de la región b

M_{wj} : Valor de las importaciones mundiales del producto j

M_{wt} : Valor de las importaciones mundiales totales

Para estos cálculos se emplearon datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y de Trademap, un sitio web del International Trade Centre, de Ginebra, Suiza. Para los índices se tomó el valor de las exportaciones FOB y las importaciones CIF en dólares. Los índices se calcularon para los años 2005 a 2008.

IV. RELACIONES COMERCIALES ENTRE EL VALLE DEL CAUCA Y CANADÁ

Canadá es un mercado potencial atractivo para los exportadores colombianos. Tiene una población de 33,7 millones de habitantes y es la decimoquinta economía más grande del mundo. Su ingreso por habitante asciende a US\$38,100 y se ubica de duodécimo en el mundo en el valor total de su comercio internacional (CIA, 2010; Trademap, 2009).

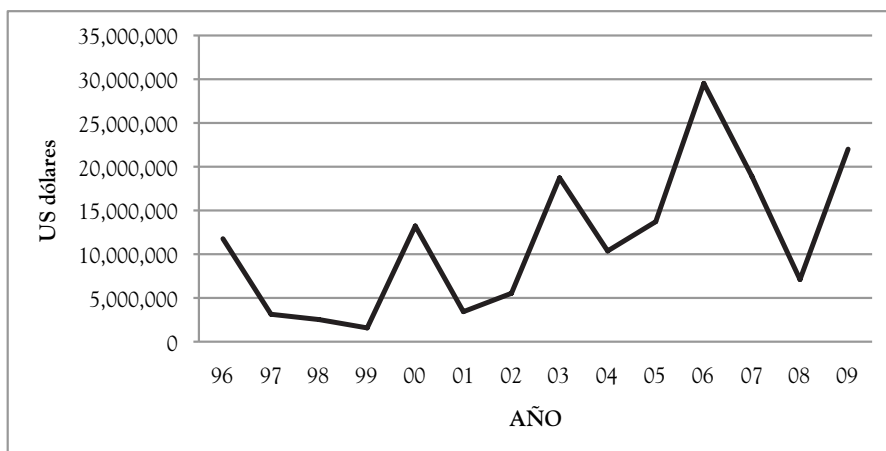
A. Exportaciones del Valle del Cauca a Canadá

El valor de las exportaciones vallecaucanas a Canadá creció en más de 80% en el periodo 1996-2009, pues aumentó de US\$12 millones a US\$22 millones de dólares, tal como se aprecia en el Gráfico 1. Después de alcanzar su máximo valor en 2006, las exportaciones cayeron hasta el año 2008, para luego presentar una recuperación.

No obstante, el comportamiento de las ventas del departamento a Canadá durante el periodo es muy irregular. Las exportaciones a Canadá, además, tienen poca participación en las exportaciones totales vallecaucanas. Por ejemplo, entre los años 2007 y 2009, Canadá representó, en promedio, únicamente el 0,8% de las ventas externas del departamento. Este porcentaje es bastante inferior al de los principales mercados externos del departamento, tales como Venezuela, Estados Unidos, Ecuador y Perú.

Ante las dificultades políticas y económicas de Venezuela en los últimos años, los empresarios vallunos se han dado a la tarea de explorar nuevos mercados ex-

GRÁFICO 1
Exportaciones del Valle del Cauca con destino a Canadá, 1996-2009
 (dólares FOB)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

ternos. En este orden de ideas, Canadá representa la oportunidad de diversificar los destinos de las exportaciones departamentales pues el acuerdo comercial significa, por un lado, la desgravación arancelaria de los bienes y, por otro, un marco legal que brinda confianza en las relaciones comerciales.

El Cuadro 1 muestra las principales exportaciones del Valle del Cauca a Canadá por subpartidas arancelarias. Son exportaciones poco diversificadas: en 2009 cinco subpartidas representaron el 91% de las exportaciones totales.

Los productos con mayor participación son los de la cadena de azúcares y confitería, entre los que se encuentran las posiciones Demás azúcar de caña y Azúcar de caña en bruto. Estos dos productos representaron el 72% de las ventas departamentales a Canadá en 2009 y, según el estudio de Fedesarrollo (2009), han permitido jalonar gran parte del empleo y el PIB del departamento.

El resto de subpartidas arancelarias contribuyó con el 19% de las exportaciones totales del Valle del Cauca a Canadá en 2007, con el 36% en 2008 y tan sólo el 9% en 2009.

CUADRO 1
Principales exportaciones del Valle del Cauca hacia Canadá,
2007-2009

(millones de dólares corrientes)

Subpartida	Descripción	2007	Part. % 2007	2008	Part. % 2008	2009	Part. % 2009
170199	Demás azúcares de caña o de remolacha	\$1.5	8%	0.29	4%	\$10.3	47%
170111	Azúcar de caña en bruto	7.3	39%	0.26	4%	5.4	25%
90111	Café sin tostar, sin descafeinar	\$4.1	22%	\$ 2	29%	2.5	12%
170490	Demás artículos de confitería sin cacao	\$1.3	7%	\$1.1	17%	1.1	5%
210690	Demás preparaciones alimenticias	\$0.94	5%	0.77	11%	0.66	3%
	Otros	\$3.6	19%	\$2.5	36%	1.9	9%
	Total	\$18.8	100%	\$7.1	100%	\$22	100%

Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

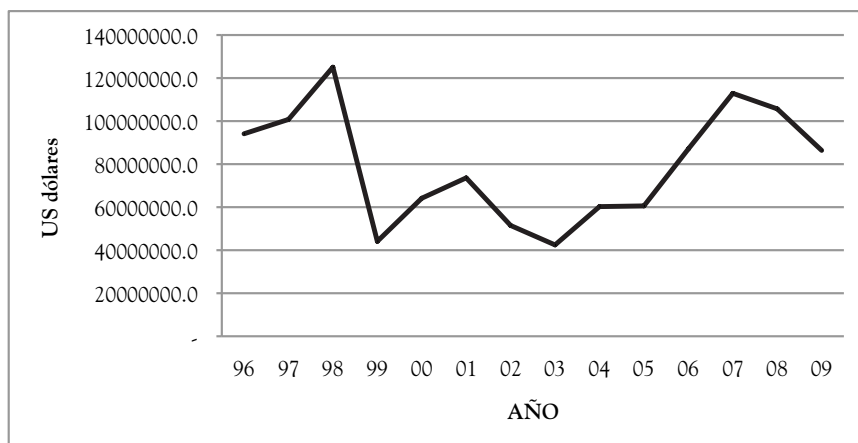
Para el país como un todo, por su parte, las exportaciones a Canadá están concentradas en productos tradicionales, como el carbón y el café, que representaron en 2008 el 81,1% de las ventas a ese país.

El fomento de la diversificación exportadora es una de las razones que se han invocado para la firma del TLC con Canadá y con otros países (Ahcar y Baeza 2009, p. 64).

B. Importaciones del Valle del Cauca de Canadá

Las importaciones del departamento provenientes de Canadá no presentan una tendencia clara. Como se observa en el Gráfico 2, entre 1996 y 1998 las compras a Canadá tuvieron un repunte y luego cayeron en 1999. Entre 2000 y 2005 tuvieron ligeros altibajos y luego un repunte en 2006. Pese a que en 2007 se alcanzó el punto más alto en los últimos diez años, con US\$112 millones, se aprecia una

GRÁFICO 2
Importaciones del Valle del Cauca desde Canadá, 1996-2009
 (dólares CIF)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

caída en 2008 y 2009. En promedio, durante los últimos catorce años, las ventas canadienses al Valle del Cauca fueron de US\$79 millones anuales.

La evolución de las compras a Canadá refleja un comportamiento muy similar al comportamiento general de las importaciones totales del Valle del Cauca. Ahcar, Osorio y Peláez (2009, p. 71) señalan que, entre 1996 y 2006, las compras externas totales del departamento se dividen en tres periodos. El primero, 1996-1997, se caracterizó por el aumento en las mismas. En 1999 se evidenció una fuerte caída de las importaciones y, hasta el año 2003, se experimentó un periodo de estancamiento. A partir de 2004, de nuevo, las importaciones registraron un crecimiento positivo. No obstante, mientras las importaciones totales de la región aumentaron en 2008, las provenientes de Canadá disminuyeron.

Al contrario de sus ventas, las compras del Valle del Cauca a Canadá son bastante diversificadas. En el Cuadro 2 se destacan siete subpartidas arancelarias que participaron con el 55% del total de las importaciones realizadas en 2009. Cabe resaltar que el renglón 100190 (Demás trigo y morcajo) participó con el 41% del total de las compras del departamento a ese país. Los demás productos cuyo valor sobrepasa el millón de dólares tienen participaciones porcentuales inferiores al 5%.

CUADRO 2
Principales importaciones del Valle del Cauca desde Canadá,
 2007- 2009

(millones de dólares corrientes)

Subpartida	Descripción	2007	Part. % 2007	2008	Part. % 2008	2009	Part. % 2009
100190	Demás trigo y morcajo	\$29,70	26%	\$15,10	14%	\$35,40	41%
310420	Cloruro de potasio	\$8,30	7%	\$22,80	22%	\$3,61	4%
151419	Demás aceites	\$1,50	1%	\$1,90	2%	\$2,58	3%
20649	Demás despojos comestibles de animales de la especie porcina	\$0,04	0%	0.389	0%	\$1,60	2%
71340	Lentejas	\$7,90	7%	\$8,10	8%	\$1,55	2%
151710	Margarina, excepto la margarina líquida	\$1,40	1%	\$2,22	2%	\$1,54	2%
300490	Demás medicamentos	\$0,12	0%	\$0,18	0%	\$1,00	1%
	Otros	\$63,00	56%	\$54,00	52%	\$38,90	45%
	Total	\$112,00	100%	\$105,00	100%	\$86,30	100%

Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

C. Balanza comercial

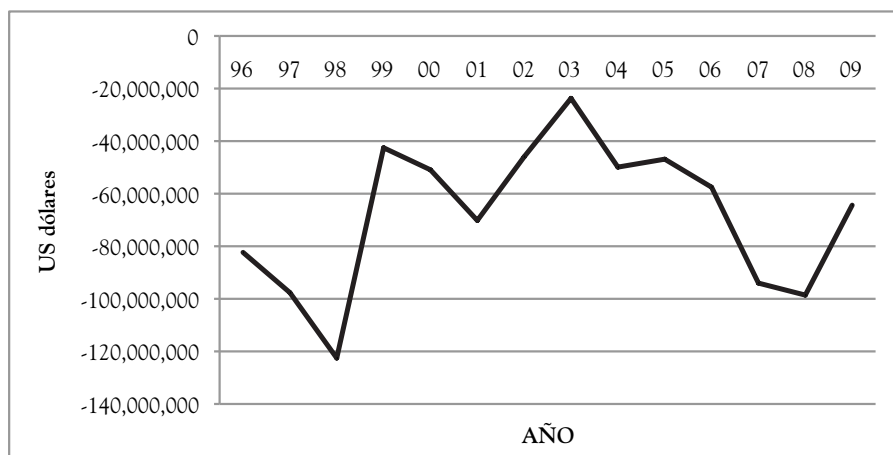
El Gráfico 3 muestra que, en el periodo 1996-2006, la balanza comercial del Valle del Cauca con Canadá fue siempre deficitaria. Al final, sin embargo, se revierte una tendencia creciente, al pasar de -US\$100 millones en 2008 a -US\$62 millones en 2009.

En 2009, el Valle de Cauca apenas realizó exportaciones a Canadá en 68 subpartidas, mientras que importó productos en 283 subpartidas.

Aunque las relaciones comerciales entre el departamento colombiano del Valle del Cauca y Canadá se han venido fortaleciendo durante los últimos años, hecho que se refleja en la evolución del intercambio de bienes entre las dos regiones, sigue siendo importante, como lo plantea Arango (2011), aumentar el número de productos que la región vende a ese país y penetrar el mercado canadiense con

GRÁFICO 3
Balanza Comercial del Valle del Cauca con Canadá,
1996-2009

(dólares)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

aquellos bienes que el Valle ha logrado exportar a otros países para así impulsar la dinámica comercial entre las dos regiones. Asimismo, Hausmann, Hwang y Rodrik (2007) advierten que no sólo el valor de las exportaciones es importante sino también el tipo y diversidad de productos que se exportan.

V. CÁLCULO DE LOS ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD RELATIVA

El análisis de los índices de competitividad relativa se realizó con base en las subpartidas arancelarias que corresponden al sector azucarero y sus productos. En particular, se hace referencia al capítulo 17, que corresponde a «Azúcares y Artículos de confitería».

En el Cuadro 3 se detallan las subpartidas arancelarias que componen la totalidad del capítulo 17. Se destacan los 14 productos azucareros a los cuales se les aplicaron los índices de competitividad relativa IBCR, IVCR e III.

CUADRO 3

División del capítulo arancelario 17 por subpartidas arancelarias

Capítulo	Partida	Subpartida	Descripción
17			Azúcares y artículos de confitería
17	1701		Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido
17	1701	170111	Azúcar de caña en bruto sin adición de aromatizante ni colorante
17	1701	170112	Azúcar de remolacha en bruto sin adición de aromatizante ni colorante
17	1701	170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa químicamente pura, con aromatizante o colorante
17	1701	170199	Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa no expresada ni comprendida en otra subpartida
17	1702		Demás azúcares, químicamente puras en estado sólido
17	1702	170211	Lactosa y jarabe de lactosa con contenido de lactosa superior o igual al 99% en peso
17	1702	170219	Demás lactosa y jarabe de lactosa
17	1702	170220	Azúcar y jarabe de arce (maple)
17	1702	170230	Glucosa y jarabe de glucosa, sin fructosa o con un contenido de fructosa inferior al 20% en peso
17	1702	170240	Glucosa y jarabe de glucosa con un contenido de fructosa, superior o igual al 20% pero inferior al 50%
17	1702	170250	Fructosa químicamente pura
17	1702	170260	Las demás fructosas y jarabe de fructosa con contenido de fructosa superior al 50% en peso
17	1702	170290	Los demás azúcares incluido azúcar invertido y demás azúcares y jarabes de azúcar
17	1703		Melaza procedente de la extracción o del refinado del azúcar
17	1703	170310	Melaza de caña
17	1703	170390	Melaza de la extracción o del refinado del azúcar. Excepto la caña

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

A. Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)

Como se puede apreciar en el Cuadro 4, el Valle del Cauca tiene ventajas comparativas reveladas en seis subpartidas, pues presentaron resultados del IVCR mayores a uno.

Cabe señalar que las subpartidas 170191 y 170310 no obtuvieron resultados mayores a 1 durante todo el periodo 2005-2008, lo que indica que su competitividad no logra sostenerse durante estos cuatro años. Los demás productos presentan valores superiores a 1 para el periodo de estudio.

CUADRO 4
Índice de Ventaja Comparativa Revelada
de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas,
2005-2008

Subpartida	Descripción	AÑO				Total periodo 2005-2008
		2005	2006	2007	2008	
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	82,29	77,3	50,34	25,15	56,24
170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa con adiciones	20,8	0,21	0	7,34	4,59
170199	Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa	109,15	118,52	106,35	65,03	100,39
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	80,2	54,1	47,8	53,75	56,56
170290	Los demás azúcares incluido azúcar invertido y jarabes de azúcar	85,38	5,49	2,75	1,42	17,95
170310	Melaza de caña	134,52	21,41	1,58	0	35,75

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

B. Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR)

Los cálculos del IBCR se observan en el Cuadro 5. De los productos analizados, cuatro obtuvieron un valor mayor a cero, mostrando que el Valle del Cauca es competitivo en estas partidas. Se destacan «Azúcar de caña en bruto y «Azúcar de caña químicamente pura», ambas con un índice igual a uno.

CUADRO 5
*Índice de Balanza Comercial Relativa
de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas,
2005-2008*

Subpartida	Descripción	AÑO				Total periodo 2005-2008
		2005	2006	2007	2008	
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa con adiciones	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
170199	Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa	0,90	0,76	0,62	0,32	0,66
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	0,24	0,14	0,06	0,09	0,13

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

C. Índice de Intensidad Importadora (III)

Para el cálculo del Índice de Intensidad Importadora de Canadá se tomaron igualmente las 14 subpartidas arancelarias seleccionadas, con el fin de determinar si Canadá importa o no estos productos.

Los resultados obtenidos se pueden apreciar en el Cuadro 6, que muestra cuatro subpartidas arancelarias con valores mayores a 1. Incluso, todos los productos obtuvieron valores superiores a 1 para todos los años analizados, pues ese país es un constante comprador de esas subpartidas.

CUADRO 6
Índice de Intensidad Importadora Relativa
de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas,
2005-2008

Subpartida	Descripción	AÑO				Total periodo 2005-2008
		2005	2006	2007	2008	
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	1,19	1,51	1,26	1,66	1,42
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	1,18	1,23	1,21	1,12	1,18
170260	Las demás fructosas y jarabes de fructosas	4,88	3,91	4,07	2,83	3,87
170390	Melaza de la extracción o refinado del azúcar	2,05	1,72	2,7	2,51	2,28

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap, DANE y Proexport Colombia.

D. Análisis de resultados

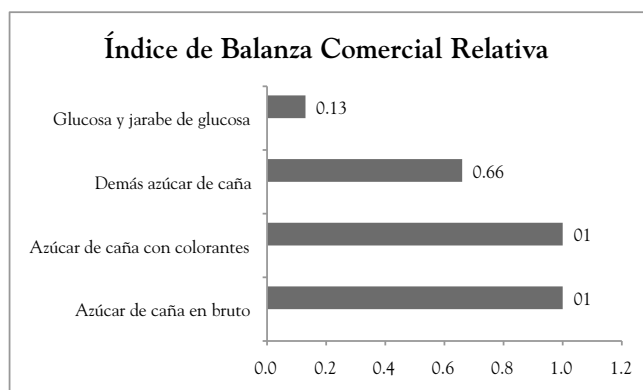
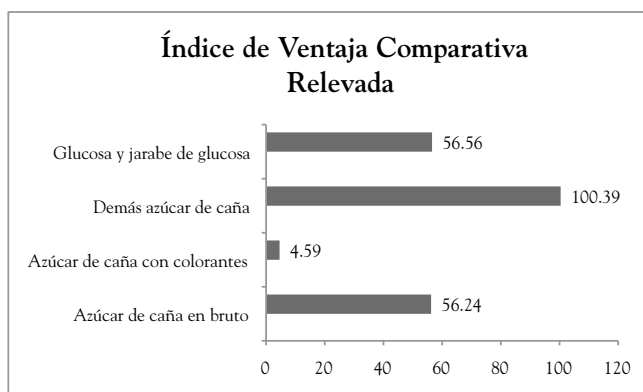
Según los cálculos obtenidos, cuatro subpartidas arancelarias presentan una posición favorable en el comercio internacional y, por tanto, grandes oportunidades de ingreso al mercado canadiense. Estas son: «Glucosa y jarabe de glucosa», «Demás azúcar de caña», «Azúcar de caña con colorantes» y «Azúcar de caña en bruto».

Esto se presenta en el Gráfico 4, donde se resaltan los productos «Azúcar de caña en bruto» y «Glucosa y jarabe de glucosa». Estos bienes, por un lado, tienen fuertes ventajas relativas y, por otro, Canadá es un importante comprador de dichas subpartidas. Lo que significa, entonces, mayores posibilidades de una mayor penetración en el mercado de Canadá.

En resumen, el sector azucarero del Valle del Cauca muestra claras ventajas competitivas relativas. A la vista de los resultados, el departamento presenta grandes posibilidades de incrementar sus exportaciones hacia Canadá a través de las cuatro subpartidas arancelarias señaladas anteriormente.

GRÁFICO 4

Productos del Valle del Cauca que presentan Ventajas Competitivas Relativas tanto con el Índice de Ventaja Comparativa Revelada como con el Índice de Balanza Comercial Relativa



Fuente: Elaboración propia con base en Trademap, DANE y Proexport Colombia.

VI. CONCLUSIONES

El mercado canadiense se ha convertido paulatinamente en un gran reto que deberán asumir los empresarios vallecaucanos, por las oportunidades que abre el TLC recientemente puesto en marcha, dado el tamaño de la economía de ese país,

su elevado ingreso por habitante y su gran integración a los mercados mundiales (CIA, 2010; Trademap, 2009).

Aunque todavía incipientes, los lazos comerciales entre Canadá y el Valle del Cauca se han venido fortaleciendo en los últimos años, principalmente gracias al incremento de las exportaciones que, a pesar del mal desempeño de 2008, se duplicaron entre 1996 y 2009. No obstante, las exportaciones siguen mostrando una muy baja diversificación, pues tan sólo cinco productos, de los cuales cuatro pertenecen a la cadena de azúcares y confitería, concentran el 91% del total vendido a ese país. Este hecho muestra los primeros indicios de la fuerte competitividad del sector azucarero con respecto a los demás sectores en el mercado canadiense.

En cuanto a las importaciones del Valle del Cauca, su comportamiento ha sido poco dinámico. En 2009, aquellas fueron inferiores a su máximo alcanzado en 1997. Aunque mejor diversificadas que las exportaciones, el 55% de las compras a Canadá en 2009 se concentró en sólo siete productos, destacándose «Demás trigo y morcajo», con el 41%. Asimismo, la balanza comercial bilateral es deficitaria durante el periodo analizado.

Según los indicadores de competitividad relativa se encontró que cuatro subpartidas arancelarias presentaron durante la totalidad del periodo analizado ventajas comparativas. Estas fueron «Azúcar de caña en bruto», «Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa», «Glucosa y jarabe de glucosa» y «Los demás azúcares incluido azúcar invertido y demás azúcares y jarabes de azúcar». Igualmente, las subpartidas que resultaron competitivas según el Índice de Balanza Comercial Relativa fueron «Azúcar de caña en bruto», «Azúcar de caña o remolacha y sacarosa», «Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa» y «Glucosa y jarabe de glucosa».

El Índice de Intensidad Importadora muestra que Canadá es un claro importador de «Azúcar de caña en bruto», «Glucosa y jarabe de glucosa», «Las demás fructosas y jarabe de fructosa» y «Melaza de la extracción o del refinado del azúcar».

Teniendo en cuenta los resultados de los tres índices, dos subpartidas arancelarias tienen las mayores posibilidades de seguir aumentando las exportaciones hacia Canadá, ya que son competitivas según los índices IVCR e IBCR y, además, Canadá es un importante comprador de estas subpartidas. Estos productos son Azúcar de caña en bruto y glucosa y jarabe de glucosa.

El Tratado de Libre Comercio con Canadá ofrece grandes oportunidades y ventajas para la economía del Valle del Cauca, pues obtiene mayores posibilidades de ingreso a diversos productos del sector azucarero que, a la luz de los resultados de este estudio, presentan fuertes ventajas comparativas.

REFERENCIAS

- Ahcar, Jaime, y David Baeza (2009), «Análisis de las relaciones comerciales, en el marco del TLC, entre Colombia y Canadá», *Economía, Gestión y Desarrollo*, Pontificia Universidad Javeriana Cali, No. 8.
- Ahcar, Jaime, Emma Osorio y José Peláez (2009), *Internacionalización del Valle del Cauca: Integración comercial con China y Mercosur. Análisis de las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y China*, Sello Editorial Javeriano, Cali
- Arango, Roberto (2011), «Desempeño reciente de la economía del Valle del Cauca y oportunidades comerciales», Conferencia, Cámara de Comercio de Cali, septiembre 28.
- Balassa, Bela (1967), «Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage», *The Manchester School*, 33, 2.
- Cárdenas, Mauricio, Juan C. Chaparro, Cristina Gamboa, Marcela Meléndez, Mauricio Reina y Juan G. Zapata (2004), «Tratado de Libre Comercio Colombia-Estados Unidos: Análisis del impacto económico sobre la región Bogotá-Cundinamarca», Fedesarrollo, Informes de Investigación, N. 003658.
- CIA (2010), *World Fact Book, Canadá*. Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.html>
- Chaves, Álvaro (2007), «Ventajas comparativas del sector agropecuario colombiano en el marco de los recientes acuerdos comerciales», Documentos de Trabajo 17, Universidad Externado de Colombia, Bogotá.
- Clark, Don, W. Charles Sawyer y Richard Sprinkle (2005), «Revealed Comparative Advantage Indexes for Regions of the United States», *Global Economy Journal*, 5, 1.
- Clavijo, Sergio (2004), «Crecimiento, comercio internacional e instituciones: Reflexiones a raíz de las negociaciones TLC-ALCA», Banco de la República, Bogotá, julio.
- DANE (2009), *Exportaciones e importaciones del Valle del Cauca, 1996-2009*. Bases de datos. www.dane.gov.co
- Dueñas, Luisa (2010), *Oportunidades para Colombia en Canadá*, Proexport Colombia y Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Colombia. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/icecomex/images/stories/pdfs/presentacin%20proexport.pdf>
- Escobar, Julio, y Jaime Collazos (2003), «Series históricas del departamento del Valle del Cauca: Un compendio de herramientas para la investigación regional»,

- Ensayos sobre Economía Regional* 47, Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cali.
- Escobar, Julio, y José Romero (2004), «¿Por qué el Valle siempre está en rojo? Evolución y caracterización de la balanza comercial regional», *Ensayos sobre Economía Regional*, Centro Regional de Estudios Económicos, Banco de la República, Cali.
- Fedesarrollo (2009), Resumen Ejecutivo. *Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional*, Bogotá.
- Gutiérrez, Alejandro (1998), «El Comercio Bilateral entre Venezuela y Colombia: Evolución, tendencias recientes y características relevantes», *Integración y Comercio*, No 6.
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang y Dani Rodrik (2007), «What You Export Matters», *Journal of Economic Growth*, 12, 1.
- Krugman, Paul (1979), «Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade», *Journal of International Economics*, 9.
- Krugman, Paul (1991), *Geography and Trade*, MIT Press, Boston.
- Leontief, Wassily, editor (1953), *Studies in the Structure of the American Economy*, Oxford University Press, Nueva York.
- Monge-González, Ricardo, Miguel Loría-Sagot y Claudio González-Vega (2003), *Retos y oportunidades para los sectores agropecuario y agroindustrial del Centro de América ante un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos*, Banco Mundial, San José, Costa Rica.
- Moreno, Ana, y Alix Gómez (2005), «La industria antioqueña frente al TLC Colombia-Estados Unidos: Más allá de la ventaja comparativa», *Perfil de Coyuntura Económica*, No. 5.
- Ohlin, Bertil (1967), *Interregional and International Trade*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Pérez, Jorge y Jorge Chávez (2009), «El índice de la ventaja comparativa revelada (VCR) entre el Perú y los principales exportadores del mundo. El caso de la región Lambayeque». *Cuadernos de Difusión*, 14(26).
- Puyana, Alicia (2006), *La integración económica y la globalización ¿Nuevas propuestas para el proyecto latinoamericano?*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), México.
- Richardson, J. David., and Chi Zhang (1999), «Revealing Comparative Advantage: Chaotic or Coherent Patterns Across Time and Sector and U.S. Trading Partner», NBER Working Paper No. 7212, Cambridge, Mass.

- Reina, Mauricio (2007), *Impacto económico del TLC con Estados Unidos en la región Bogotá-Cundinamarca*, Cámara de Comercio de Bogotá.
- Sánchez, Juan (2007), «Aplicación del Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) al comercio entre El Salvador y Estados Unidos», *Boletín Económico del Banco Central de Reserva de El Salvador*, junio.
- Serviss, Luzimar (2007), «Análisis del patrón comercial del Mercosur», *Revista Gestión y Desarrollo*, No. 5.
- Sierra, Lya y José Peláez (2009), «Amenazas comerciales del Acuerdo CAN-Mercosur, para los sectores productivos del Valle del Cauca», *Gestión y Desarrollo*, No 7.
- Trademap. (2009), *Exportaciones e importaciones de Canadá*, Base de datos. Disponible en: www.trademap.org.

LOS DETERMINANTES DE LA OBESIDAD EN COLOMBIA

ROBERTO FORTICH MESA
JUAN DAVID GUTIÉRREZ*

RESUMEN

En este trabajo se exploran las asociaciones entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y características socioeconómicas del hogar en Colombia, con datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) de 2010. Una mayor educación estuvo asociada significativamente con un menor IMC y con menor prevalencia de sobrepeso ($25 \leq \text{IMC} < 30$) y obesidad ($\text{IMC} \geq 30$), tanto en hombres como en mujeres. La prevalencia de sobrepeso u obesidad ($\text{IMC} \geq 25$) fue igual a 47%. El IMC estuvo relacionado positivamente con una variable socioeconómica, el Índice de Riqueza, y con dos variables geográficas, la región y el clima. El exceso de peso es un problema que merece mayor atención en Colombia, por el impacto futuro que puede tener sobre los costos de la salud pública.

Palabras clave: Colombia, obesidad, sobrepeso, estatus socioeconómico

Clasificaciones JEL: I10, I18, C25

* Los autores son, respectivamente, profesor de la Facultad de Economía y Negocios y profesional en Finanzas y Negocios Internacionales, Universidad Tecnológica de Bolívar. Correos electrónicos: rfortich@unitecnologica.edu.co y juan_d_gr@hotmail.com. Agradecen la orientación y los comentarios de Juan David Barón Rivera para el manejo de la base de datos, los modelos y la revisión de la literatura sobre obesidad, en la cual colaboró Nashell Figueroa. También agradecen las valiosas observaciones de Haroldo Calvo Stevenson y de dos evaluadores anónimos de *Economía & Región*. Este proyecto fue realizado como parte del Taller de Formación para la Investigación en Ciencias Sociales que, bajo la dirección del profesor Barón, llevó a cabo, entre mayo y agosto de 2011, el Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDE), con el apoyo de la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Investigación e Innovación de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Fecha de recepción: 12 de septiembre de 2011; fecha de aceptación: 3 de noviembre de 2011.

ABSTRACT

Determinants of Obesity in Colombia

We examine the associations between Body Mass Index (C) and household socioeconomic conditions in Colombia, using data from the National Health and Demographics Survey of 2010. We found that years of schooling are inversely related to BMI and are associated with a lesser prevalence of overweight ($25 \leq \text{BMI} < 30$) and obesity ($\text{BMI} \geq 30$), for both men and women. The prevalence of overweight and obesity ($\text{BMI} \geq 25$) was 47%. BMI was positively associated with one socioeconomic variable, the Household Wealth Index, and with two geographical variables, region and climate. Excess weight is a problem that deserves more attention in Colombia because of its future impact on the costs of public health.

Key words: Obesity, socioeconomic status, Colombia

JEL classifications: I10, I18, C25

I. INTRODUCCIÓN

La obesidad es un trastorno nutricional cuya incidencia ha venido aumentando, especialmente en los Estados Unidos y Europa. El origen de este incremento está en los cambios nutricionales y económicos que experimentan las sociedades que transitan hacia mayores niveles de urbanización. El incremento de la prevalencia¹ de la obesidad tiene implicaciones significativas sobre las políticas de salud pública porque los tratamientos de sus comorbilidades —las enfermedades que acompañan al desorden original o primario— suelen ser costosos. Algunas de las comorbilidades más comunes de la obesidad son la hipertensión y la diabetes. En algunos países desarrollados estas enfermedades se han tornado tan frecuentes como las enfermedades infecciosas. Además de ser muy comunes, por su naturaleza requieren tratamientos farmacológicos onerosos que deben administrarse de por vida.

¹ En epidemiología, la prevalencia de una enfermedad se refiere a la cuantificación de la proporción de la población que la posee.

El sobrepeso puede presentarse tanto en países desarrollados como en desarrollo e, indiscriminadamente, en los estratos socioeconómicos altos, medios o bajos. Si este tipo de condiciones médicas fueran fáciles de resolver no habría mucho que temer, pero la medicina moderna dice que el sobrepeso y la obesidad no son problemas triviales que se combaten simplemente con «comer menos y ejercitarse más.» La dificultad exponencialmente creciente para rebajar el peso puede estar explicada mejor con un ejemplo. Supóngase que Pedro tiene un peso normal y no le es difícil perder un par de kilos de peso, mientras que a Juan, con un sobrepeso de varios kilos, debe costarle mucho más lograr bajar la misma cantidad de kilos y Andrés, excedido en 20 kilos de su peso saludable, debe tener todavía más dificultad para bajarlos. La dificultad para perder peso crece exponencialmente con el peso inicial. A esto se le suma un efecto de estancamiento o *plateau*, para el cual los médicos han descubierto que, una vez alcanzado, hace sumamente difícil seguir bajando de peso (Hall et al., 2011).

Un análisis empírico de la prevalencia y los factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad permitirá arrojar luces a la comprensión del problema y así sugerir recomendaciones de política pública para contrarrestarlo. La literatura internacional sobre economía de la obesidad es extensa y una revisión muy completa de ella puede consultarse en Philipson y Posner (2008). Este trabajo se enfoca principalmente en examinar el caso de Colombia, aunque también se hace una fugaz contextualización del problema en su dimensión internacional, especialmente en América Latina.

Según Uauy, Albala, y Kain (2001), entre 1975 y 1997, América Latina mostró un incremento progresivo en la prevalencia de la obesidad. Más aún, en México el problema se ha exacerbado desde 1999 con la sustitución de dietas tradicionales y comidas frescas por las menos saludables dietas compuestas por comidas industrializadas y procesadas. Para el caso de Colombia, en 2010, el 51,2% de los adultos tenía sobrepeso, y el 16,5% era obeso (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2010). Según el ICBF (2010, p. 9): «Uno de cada dos colombianos presenta exceso de peso... Las cifras de exceso de peso aumentaron en los últimos cinco años en 5,3 puntos porcentuales...». Este preocupante nivel, sumado al incremento en la prevalencia de la obesidad, merece ser investigado a la luz de una perspectiva económica para cuantificar la magnitud del impacto social y económico que ocasiona.

A pesar de la gravedad del problema en Colombia, no existe mucha literatura en el país sobre los temas de sobrepeso y obesidad. Daza (2002) sostiene que no

sólo en Colombia sino en toda América Latina se ha desatendido el problema y no se sabe con certeza cuál es la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. En Colombia hay algunos trabajos sobre desnutrición, especialmente la infantil, pero no conocemos estudios sobre el problema opuesto, el sobrepeso y la obesidad. Este trabajo es un intento de llenar ese vacío, examinando principalmente tres preguntas para el caso colombiano: ¿Qué sabemos sobre la obesidad en el país? ¿Cuál es la prevalencia del sobrepeso y obesidad? y ¿Qué factores demográficos y qué condiciones socioeconómicas pueden explicar el sobrepeso y la obesidad de la población?

A este efecto se examinaron el sobrepeso y la obesidad en Colombia usando el Índice de Masa Corporal (IMC), indicador que mide el peso ajustado por la estatura. El IMC clasifica a las personas como excedidas de peso (pre-obesas) si su IMC se encuentra entre 25 y 30 kg/mt² y como obesas si su IMC es superior a 30 kg/mt². Se encontró que, en 2010, el colombiano promedio de edad adulta sufría de sobrepeso. Este resultado se da tanto para hombres como para mujeres. Por otro lado, encontramos evidencia que indica que la educación está asociada inversamente con el sobrepeso y la obesidad; en cambio, con la riqueza la asociación es directa, es decir, a menor riqueza menor obesidad.

En la siguiente sección se revisa la literatura sobre economía de la obesidad. La sección tercera contiene una descripción de la base de datos usada y una explicación de la selección de la muestra. En la sección cuarta se presentan estadísticas descriptivas del sobrepeso y la obesidad en Colombia en 2010 y en la quinta se presenta el modelo econométrico y sus resultados. En la última sección se presentan algunas conclusiones.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

La obesidad es la acumulación excesiva de grasa en el organismo que conlleva a un aumento de peso corporal con respecto al que correspondería según la estatura, el sexo y la edad de la persona. Es costumbre usar el peso corporal ajustado por la estatura como una alternativa a la medición de la masa de tejido adiposo de las personas, que es el tejido presente en el cuerpo humano para almacenar energía. Una de las medidas de peso ajustado por estatura más empleadas en la literatura es el Índice de Masa Corporal (IMC), definido como:

$$IMC = \frac{\text{peso (Kg)}}{\text{estatura}^2 \text{ (mt)}} \quad (1)$$

La razón peso/estatura tiene una medida de volumen en el numerador y una medida unidimensional (la estatura) en el denominador. Por esta razón, es preferible ajustar la razón elevando la estatura al cuadrado. Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), el Índice de Masa Corporal tiene la ventaja de estar correlacionado positivamente con el riesgo de enfermarse (James, Leach, Kalamara and Shayeghi, 2001, p. 229). No obstante, su uso como medida de la obesidad en niños y adolescentes se ha criticado, dado que sesga las mediciones —los niños tienen las piernas relativamente cortas respecto a su estatura y esto aumenta significativamente el IMC (Garn, Leonard and Hawthorne, 1986)—. Otros indicadores usados para medir problemas de peso son el Índice de Rohrer y la circunferencia del abdomen.²

La Organización Mundial de la Salud adoptó una clasificación de obesidad que se divide en seis categorías, a partir de unos intervalos concretos de ciertos valores del IMC (OMS, 1995). El peso normal para un adulto está entre 18,5 y 24,9 kg/mt², el sobrepeso ocurre a partir de 25 kg/mt² y la obesidad comienza desde los 30,0 kg/mt² (Cuadro 1). Cabe anotar que la obesidad, sin importar el indicador, es más común entre las mujeres que entre los hombres. La razón es biológica: los hombres tienen mayor delgadez natural de los tejidos adiposos que las mujeres (James et al., 2001, p. 231). La obesidad, como se dijo anteriormente, es la acumulación excesiva de grasa en el organismo, de modo que los depósitos de tejido adiposo son señal de sobrepeso y obesidad.

La obesidad en el mundo se ha incrementado tanto que, en 2000, la OMS le dio estatus de epidemia global (OMS 2000, p. 4). Además de los Estados Unidos, en otros países también se ha incrementado significativamente la tasa de incidencia de la obesidad. Es el caso, por ejemplo, de México, Nueva Zelandia y Tailandia. El fenómeno es el resultado de la conjunción de varios factores. Primero, una disminución de los precios relativos de los alimentos (Posner and Philipson, 2003). Segundo, innovaciones tecnológicas en la agricultura que permiten cultivos más

² Índice de Rohrer = kg / mt³. La obesidad medida por la circunferencia del abdomen se alcanza si supera los 102 centímetros en hombres o los 88 centímetros en mujeres.

CUADRO 1
Clasificación del peso corporal ajustado por estatura

IMC	Clasificación
< 18,5	Por debajo del peso normal
18,5 - 24,9	Peso normal
25,0 - 29,9	Sobrepeso
30,0 - 34,9	Obesidad clase I
35,0 - 39,9	Obesidad clase II
≥ 40	Obesidad clase III

Fuente: Organización Mundial de la Salud.

baratos (Lakdawalla and Philipson, 2009). Tercero, en las últimas dos décadas cayó el precio de alimentos calóricamente densos, lo cual generó un aumento en su consumo (Cutler, Glaeser and Shapiro, 2003). Finalmente, los hábitos sedentarios se han incrementado con la tercerización de la economía y han provocado una mayor incidencia de la obesidad en la población (Hu et al., 2003).

El principal problema nutricional en Colombia es la desnutrición, no la obesidad. Sin embargo, en el país la población urbana ha venido aumentando significativamente, y esta urbanización hace posible temer que los problemas de sobrepeso y obesidad estén aumentando. En contraste, los problemas de pobreza y desnutrición de la población siguen aún concentrados en las zonas rurales. En consecuencia, el sobrepeso y la obesidad pueden coexistir con la desnutrición. Esto ha sido examinado por Caballero (2005), quien sostiene que, paradójicamente, la obesidad puede llegar a ser más frecuente en hogares de bajos ingresos que en los de altos ingresos:

[...] aunque ser pobre en el más paupérrimo de los países (aquellos con un PNB per cápita de menos de US\$ 800 anuales) efectivamente «te blindas» contra la obesidad, en un país de ingresos medios en realidad un pobre tiene un mayor riesgo de ser obeso que un rico del mismo país» (Caballero 2005, p. 1514).

Este fenómeno se conoce como la *paradoja de la nutrición* o *doble carga nutricional*. Se origina en la alimentación de mala calidad de las poblaciones urbanas de

bajos ingresos, pues sus dietas son menos selectivas y de una mayor densidad calórica que las de los hogares de altos ingresos.³ Por consiguiente, se produce una brecha alimenticia entre los hogares ricos que dejan de ser obesos y los pobres que ahora tienen problemas dobles: en un mismo hogar conviven niños desnutridos con adultos con sobrepeso u obesidad. Una hipótesis para explicar el sobrepeso en pobres es que los alimentos que los individuos de bajos ingresos tienen a su alcance son productos baratos, industrializados y de producción masiva, que por lo general contienen poca fibra y excesiva proporción de carbohidratos, grasas y azúcares (Aguirre, 2000).

Pero, ¿por qué es mala la obesidad? Finer (2010) enfatiza que la obesidad puede aumentar los riesgos de mortalidad prematura en la población y elevar el riesgo de padecer ciertas enfermedades. Ninguna otra enfermedad no contagiosa y prevenible causa tantos estragos como la obesidad. En un estudio reciente (Flegal, Graubard, Williamson and Gail, 2007) se encontró que esta condición aumenta significativamente el riesgo de mortalidad causada por enfermedades cardiovasculares y por algunos tipos de cáncer (i.e., colon, mama, esófago, utero, ovarios, riñones y páncreas). Según Daza (2002, p. 76), las personas con 20% de sobrepeso presentan un 25% más de probabilidad de fallecer por enfermedad coronaria, 10% de padecer accidentes cerebrovasculares, 100% de padecer diabetes y 40% de enfermedades de la vesícula biliar.

Pese a esta evidencia, no existe consenso en la literatura sobre la relación obesidad/mortalidad. Frijters y Barón (2009) reportan un caso excepcional de relación no significativa entre obesidad e incremento en la mortalidad. Usando información para Estados Unidos, entre 1992 y 2006, los autores hallaron que si bien existe asociación positiva entre el sobrepeso/obesidad y la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares y diabetes, la expectativa de vida de los obesos no se acorta frente a la de los no-obesos. Frijters y Barón explican esta contradicción argumentando que los avances médicos para el tratamiento de estas enfermedades hacen que la obesidad cause menos muertes pero que reduzca significativamente la calidad de vida.

³ La densidad calórica es un indicador del número de calorías que están contenidas en una cantidad específica de alimento, por ejemplo, en un gramo. Permite clasificar a las comidas en una escala que va desde la muy baja densidad calórica hasta la muy alta.

Al igual que la obesidad, el sobrepeso también puede ser peligroso para la salud, pero en menor medida. Por ejemplo, el origen del sobrepeso no depende únicamente del peso de la persona sino también de la cantidad de grasa corporal acumulada o tejido adiposo, y estas concentraciones de tejido adiposo causan problemas de salud y, por lo demás, reflejan malas costumbres dietéticas de la población afectada. Por otro lado, el aumento paulatino del sedentarismo entre la población económicamente activa tiende a reducir la oferta de trabajo, medida como el número de horas de trabajo a la semana por trabajador (Strauss and Thomas, 1998), lo cual tiene impactos negativos sobre la economía.

Habiendo examinado la asociación entre el exceso de peso y la salud, vale la pena mencionar su impacto económico. Según Finkelstein, Fiebelkorn y Wang (1998, p. 221), en 1998 el sobrecosto per cápita de gastos médicos por obesidad en los Estados Unidos era de aproximadamente US\$247. Estos autores también estimaron que este valor equivale a un aumento de 37% respecto al nivel de gastos médicos de un individuo con peso normal. Finalmente, el gasto médico por obesidad fue 9,1% de los gastos médicos totales en 1998, igualando así los gastos que en ese país se destinan a combatir enfermedades relacionadas con el tabaquismo.

A. La obesidad infantil

Según Dietz (1994), las alteraciones nutricionales durante la niñez producen efectos negativos sobre la salud en los adultos. Hay ciclos en la vida de un niño que son críticos para el desarrollo o no de obesidad en la etapa adulta. Por ejemplo, el IMC se incrementa durante el primer año de vida, luego decrece, y a los cinco años de edad, crece de nuevo. Así, estudiar la obesidad en estas edades puede ser útil para entender su influencia en etapas posteriores de la vida.

Dietz (1994) documenta cómo aproximadamente el 30% de las mujeres adultas que son obesas también lo fueron durante la adolescencia temprana. Este último patrón no ocurre para el caso de los adultos obesos varones. Según Serdula et al. (1993), el riesgo de ser obeso en la edad adulta es dos veces mayor para un niño obeso que para uno que no lo es. También existe evidencia de una relación positiva entre el IMC de los padres y el de los niños (Maffei, Talamini, y Tatò, 1998).

En el estudio de la obesidad infantil existe el problema de la amplia variedad de métodos para medirla, dado que no existe un estándar internacional aceptado comúnmente en la literatura. El IMC es demasiado volátil hasta los veinte años

de edad, cuando finalmente se estabiliza. Tampoco es apropiado usar el IMC en menores de dos años porque la mediana en esta edad es demasiado baja —aproximadamente igual a 13 kg/m²—. Cole et al. (2000) recomiendan usar umbrales empleando los percentiles 85 y 95 para identificar a la población infantil y adolescente con sobrepeso y con obesidad, respectivamente.

B. Factores demográficos y socioeconómicos asociados al sobrepeso y la obesidad

Además del estilo de vida, la genética y la edad, en la obesidad influye el estatus socioeconómico. En países de elevadas tasas de urbanización y de tercerización de la economía se espera que ocurra una transición nutricional en la que comiencen a aparecer signos de sobrepeso y obesidad en la población. La relación entre obesidad y estatus socioeconómico puede ser positiva o negativa, dependiendo del sexo y del país. McLaren (2007) revisó 939 trabajos empíricos, publicados entre 1988 y 2004, que estudiaban la asociación entre obesidad y estatus socioeconómico en distintos países del mundo, y concluyó que, para las mujeres en países con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) alto (según el informe de 2003 de las Naciones Unidas), existe una correlación negativa entre obesidad y estatus socioeconómico. Para las mujeres en países con un IDH medio, como Colombia, la relación es negativa o no-significativa/curvilínea.⁴ Finalmente, para las mujeres en países con un IDH bajo, la relación es generalmente positiva. En el caso de hombres y niños, la relación entre obesidad y estatus socioeconómico es indeterminada.

C. El sobrepeso y la obesidad en Colombia

Los primeros estudios sobre la obesidad en Colombia examinaron el problema de manera tangencial. Gamboa y Forero (2008) encontraron que la obesidad

⁴ McLaren (2007) revisa 939 publicaciones sobre obesidad, pero el lector interesado en consultar sólo aquellos trabajos más relevantes para ser comparados con el caso colombiano pueden ver a Popkin et al. (1995a), Popkin et al. (1995b), Velásquez-Meléndez (1999), Sichieri, Siqueira and Moura (2000), Hu et al. (2002), Jacoby et al. (2003), Shapo et al. (2003), y Méndez et al. (2004).

tendía a aumentar con la edad, a partir de algunos ejercicios de construcción de indicadores de desigualdad usando la ENDS de 2005. Viloria (2007) analizó los problemas de la malnutrición colombiana usando una perspectiva regional, pero se enfocó más en la desnutrición que en el exceso de peso.

Dos trabajos que estudian el problema de la obesidad colombiana son los de Herrán y Bautista (2005) y el informe que sobre el tema publicaron la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo (EGOB) y el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), de la Universidad de los Andes, en 2010 (EGOB y CEDE, 2010). El primero de estos estudios caracterizó el patrón de consumo de alimentos de 70 habitantes de Bucaramanga, entre 2002 y 2003, y halló que sus dietas no son balanceadas, presentan déficits en hortalizas, frutas y lácteos, tienen una alta frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas, y predomina el consumo de tubérculos y cereales, sobre todo arroz. En el segundo trabajo, en cambio, se abordaron paralelamente la desnutrición y la obesidad colombianas, encontrando que «el sobrepeso en niños y adolescentes está asociado de manera positiva al nivel de riqueza del hogar» (EGOB y CEDE, 2010, p. 1). Estos trabajos son valiosos pues contribuyen a la discusión pública de los temas del sobrepeso y la obesidad, y ponen de relieve que el cambio en las condiciones socioeconómicas de la población tiene implicaciones sobre su estado nutricional y merecen ser abordadas.

III. METODOLOGÍA Y DATOS

A. La Encuesta Nacional de Demografía y Salud

Los datos empleados en este trabajo fueron extraídos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) de 2010, cuyo objetivo fue recopilar información sobre características de la población y de su salud que sirva para guiar la política colombiana de salud sexual y reproductiva. La encuesta es representativa a nivel de departamentos y regiones, y la realiza Profamilia quinquenalmente, desde 1990. Por restricciones de acceso a la base de datos, no se usó la información de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN); esa información puede complementarse bien con la aquí usada, porque no posee los mismos módulos.

La ENDS abarca cerca de 50,000 hogares en las zonas urbanas y rurales de toda Colombia. Contiene módulos sobre infraestructura de la vivienda, composición del hogar, e información completa de mujeres en edad fértil (es decir, de 13 a 49

años), su esposo o compañero (si lo tienen) y sus hijos menores de cinco años. El peso y la estatura hacen parte de esta información completa, gracias a que nutricionistas de Profamilia tomaron las medidas de peso, estatura y circunferencia de la cintura de 162,331 miembros de las familias entrevistadas (Cuadro 2). Según Profamilia (2011, p. 10), la tasa de respuesta en estos indicadores fue de 85%.⁵ Los datos obtenidos son de corte transversal y corresponden a la tabulación de cuestionarios aplicados entre 2009 y 2010. La encuesta comprende variables como departamento y municipio de la persona encuestada, estrato socioeconómico, acceso a servicios públicos, etnia, educación, peso y estatura, índice de masa corporal, entre otras variables que se usaron en el modelo estadístico del presente trabajo.

CUADRO 2
Descripción de la muestra

Hogares entrevistados	Mujeres entrevistadas	Número de personas medidas
Urbana 36,412	38,885	109,798
Rural 15,035	14,636	52,533
Total 51,447	53,521	162,331

Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de la ENDS, 2010.

B. Selección y descripción de la muestra

En este trabajo se excluyen de la muestra las mujeres que, al momento de la encuesta, declararon estar embarazadas. También se excluyeron aquellas observaciones que no reportan un valor del IMC en la base de datos recodificada por el Proyecto *Measure Demographic and Health Surveys*;⁶ estos datos fueron declarados

⁵ La tasa de respuesta en este caso se define como la proporción entre el número de personas medidas sobre el número de personas elegibles.

⁶ *Measure DHS* es un proyecto fundado en 1984, con recursos de la U.S Agency for International Development (USAID), para brindar asistencia técnica a los países emergentes para la medición de tendencias en salud.

como inválidos por tener valores extremadamente atípicos respecto al resto. La selección de las personas a quienes se les tomaron medidas de peso y estatura no estuvo sesgada porque Profamilia midió indiscriminadamente a los miembros del hogar; es decir, en ningún momento la decisión de a quién medir estuvo influida por la voluntad de las personas de participar o no en la encuesta. Esto es importante recalcarlo para anotar que en los modelos estadísticos se excluye el riesgo de caer en un sesgo de selección que afecte la precisión de las estimaciones.

C. Modelo econométrico

Colombia enfrenta los retos de una transición nutricional, pues un mayor porcentaje de la población vive en zonas urbanas, tiene un mayor ingreso per cápita y tiene un mayor nivel educativo promedio. Como se reseñó anteriormente, la literatura sobre obesidad y estatus socioeconómico indica que las variables de mayor interés para explicar la obesidad son el nivel de riqueza y la educación del hogar. En este trabajo se usa el Índice de Riqueza, que es una buena proxy del estatus socioeconómico del hogar. Este indicador es calculado por *Measure DHS* y aproxima el nivel de riqueza de un hogar según los servicios y activos que poseen (refrigerador, TV, medios de transporte, entre otros). El índice se divide en cinco categorías: más pobre, pobre, medio, rico y más rico. Para Colombia, 28,5% de la muestra se encuentra en la categoría de más pobre; 24,9%, en la de pobre; 18%, en la de nivel medio; 14,9%, en la de rico, y 12,8%, en la de más rico.

El modelo Probit es una herramienta estadística que sirve para calcular los efectos marginales de un grupo de variables sobre la probabilidad de que las personas elijan ser o tener cierta condición. Para el presente trabajo, Probit permitirá evaluar si las características socioeconómicas y geográficas están relacionadas con una mayor probabilidad de tener sobrepeso/obesidad (Ecuación 1). De modo complementario, se usa el IMC como proxy de la obesidad para identificar si está relacionada linealmente con las variables de interés, usándolo como variable dependiente en un modelo estimado mediante mínimos cuadrados ordinarios (Ecuación 2). ¿Por qué usar dos métodos de modelación? Porque una de las variables dependientes es categórica y es preferible usar modelos Probit para su estimación. A diferencia de la estimación con MCO, los modelos Probit arrojan resultados con mayor precisión cuando se trata de variables categóricas, toda vez que garantizan

que las probabilidades estén acotadas entre cero y uno, a diferencia de los modelos lineales de probabilidad estimados por MCO. Sin embargo, también se emplean en este trabajo estimaciones por MCO, dado que, aunque el Probit se interpreta mejor como modelo del comportamiento de las personas y sus elecciones, la ecuación estimada por regresión simple permite una mayor riqueza en los cambios de la variable dependiente, pues tomará un continuo de valores en vez de sólo dos.

$$P_i = E(Y = 1|X) = \frac{1}{1 + e^{-(B_1 + B_2 X)}} \quad (1)$$

$$IMC = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon \quad (2)$$

Para estimar el modelo Probit se creó una variable que toma valor de uno si la persona tiene sobrepeso u obesidad y cero si la persona tiene peso normal. Cabe recordar que en este ejercicio se restringen las observaciones de personas con bajo peso, ya que el análisis no se concentra en la desnutrición sino en el sobrepeso/obesidad. En otras palabras, el grupo de comparación son las personas con peso normal.

El objetivo de estos modelos es medir la probabilidad de que una persona esté excedida de peso, controlando por tres conjuntos de variables. El primer modelo incluye variables de educación y riqueza. El segundo incluye las variables del modelo 1 y adicionalmente controla por edad y estado civil (e.g., si el individuo está casado o divorciado). Y el tercero incluye las variables de los modelos 1 y 2 y se le añaden variables de región, de zona urbana o rural, y de clima. Para corregir por posibles problemas de heteroscedasticidad, se usaron los errores estándar robustos de White. El exceso de peso no genera mayor educación ni riqueza, de modo que es de esperar que no haya problemas de endogeneidad en las estimaciones económicas.

De igual forma, los tres modelos se estimaron con el método de MCO para alcanzar un total de seis modelos. El objetivo es evaluar con datos colombianos la hipótesis de que la obesidad está relacionada positivamente con mayor riqueza y educación.

IV. RESULTADOS

La mayor parte de los países de América Latina están pasando por una transición nutricional, caracterizada por la mayor frecuencia de dietas altas en grasas saturadas, azúcar y comidas refinadas. Sin embargo, la información estadística de las encuestas nacionales de salud hasta hace poco omitía estimaciones de obesidad (Martorell et al., 1998, p. 1465).

A. ¿Existen problemas de sobrepeso y obesidad en Colombia?

En Colombia, la literatura económica no le ha prestado la atención que merece al problema de la obesidad. Los medios de comunicación tampoco han contribuido mucho a remediar el estado de desinformación del público sobre la materia. El doctor Néstor Álvarez, médico internista y endocrinólogo a cargo de una clínica para combatir la obesidad en la década de 1980, declaraba en entrevista a la revista *Semana* (1985):

Si, son muchos [los obesos en Colombia]. En nuestro medio el tipo de obesidad más común es el “clásico”: exceso de grasas y carbohidratos que generan un metabolismo malo. En el hábito alimenticio del colombiano hay muy pocas proteínas y se consume mucho plátano, yuca, arracacha y arroz. Además, la relación madre-hijo, en la cual lo más importante es sobrealimentar al bebé, creándole la necesidad de comer a toda hora. Es frecuente observar que cuando un bebé llora lo primero que hace una madre es ponerle el biberón, y el niño puede tomarse hasta cinco más de los que realmente necesita.

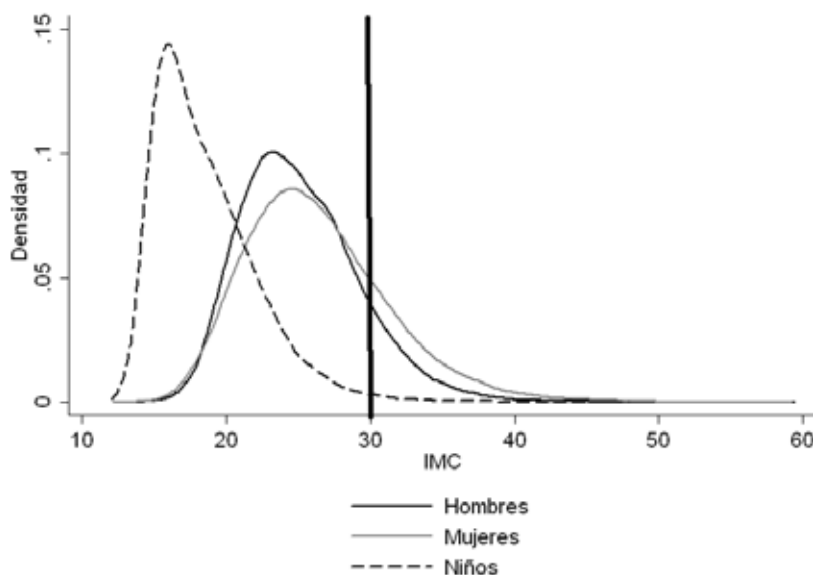
El tono informal de la declaración del doctor Álvarez refleja el nivel de la discusión sobre el tema de obesidad en Colombia con anterioridad a la realización de la primera Encuesta Nacional de Situación Nutricional, en 2005. Los boletines informativos en la prensa desde ese año tienen una mayor precisión estadística (Dinero 2006, 2009, 2011; Caracol, 2009; *El Tiempo* 2011a, 2011b), aunque señalan que ha habido una falta de estadísticas sobre obesidad. En palabras de Augusto Galán, presidente de la Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral (Acemi), «Siempre hubo un vacío de cifras, pues nadie le hizo un seguimiento claro al tema como enfermedad» (Dinero, 2006).

Como una primera aproximación al estudio de la obesidad en Colombia, en esta sección se presentan diferentes análisis de estadística descriptiva sobre el exceso de peso en la población colombiana en 2010.

El Gráfico 1 muestra que, en Colombia, la distribución de probabilidad del IMC es similar en la cola izquierda para mujeres y para hombres (la cola izquierda representa un peso debajo del normal). Sin embargo, la distribución de probabilidad del IMC en la cola derecha es diferente para las mujeres, que están más concentradas en estos rangos de sobrepeso u obesidad que lo que están los hombres. La línea vertical representa la división entre sobrepeso y peso normal. La proporción de hombres y mujeres a la derecha de esta línea refleja que el problema del sobrepeso es de una magnitud considerable. Por otro lado, la densidad del IMC en el caso de los niños muestra que no es comparable con el de los adultos, tal como lo reseña la literatura internacional.

GRÁFICO 1

Densidad del IMC para hombres, mujeres y niños en Colombia, 2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de la ENDS, 2010.

En el Cuadro 3 se incluyen cuatro conjuntos de tabulaciones descriptivas relacionadas con el peso de la población. En el Panel A, se comparan la clasificación del peso corporal ajustado por estatura de hombres y mujeres adultos en Colombia, según la categorización de la OMS antes mencionada (ver Cuadro 1). Se aprecia que la incidencia de la obesidad es mayor en las mujeres: 17,2% de las mujeres adultas vs. 12,2% de los hombres adultos. La proporción de población adulta en la categoría de sobrepeso es similar para ambos sexos; en la categoría de peso normal, la proporción de hombres adultos es mayor que la de las mujeres (51% vs 45%, respectivamente); y, finalmente, en la categoría de bajo peso nueva-

CUADRO 3
*Estadísticas descriptivas relacionadas con el peso
de la población colombiana, 2010*

Panel A. Clasificación del peso corporal de hombres y mujeres adultos (%)			Panel B. Índice de masa corporal según regiones		
Categoría	Hombres	Mujeres	Región	Medida IMC	Desv. est.
Bajo peso	2,36	3,46	Caribe	25,5	5,25
Peso normal	51,02	45,13	Oriental	25,8	4,86
Sobrepeso	34,41	33,49	Central	25,7	4,90
Obesidad	12,22	17,92	Pacífica	26	4,98
Total	100	100	Bogotá	25,3	4,27
			Territorios Nacionales	26,1	4,85

Panel C. Índice de masa corporal según nivel educativo			Panel D. Índice de masa corporal según nivel de riqueza		
Nivel educativo	Medida IMC	Desv. est.	Nivel de riqueza	Medida IMC	Desv. est.
Sin educación, preescolar	26,25	5,27	Más pobre	25,75	4,92
Primaria	26,83	5,06	Pobre	26,06	5,12
Secundaria	25,53	4,89	Medio	25,82	5,00
Superior	25,05	4,63	Rico	25,77	4,86
			Más rico	25,50	4,59

Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de la ENDS 2010.

mente hay similitud en las proporciones según género. En el Panel B, se incluye una comparación interregional de la media del IMC entre la población adulta y de su dispersión medida por la desviación estándar. Hay que señalar que, por regiones, el nivel promedio del IMC fue mayor en los Territorios Nacionales (26,1 kg/m²), seguido de la Región Pacífica (26 kg/m²) y la Región Oriental (25,8 kg/m²). En cambio, la región con un menor valor medio de IMC fue Bogotá (25,3 kg/m²). Por otro lado, la menor dispersión de la media del IMC estuvo en Bogotá, mientras que la mayor estuvo en la Región Caribe. En el Panel C, se tabulan el mayor nivel educativo alcanzado por la población adulta y la media del IMC. Nótese que, a medida que aumenta el nivel educativo, la media del IMC es menor. Aquellos que completaron hasta la primaria tienen, en promedio, un IMC de 26,83 kg/m²; aquellos que llegaron a secundaria, 25,53 kg/m², y aquellos que llegaron al nivel de educación superior, 25,05 kg/m². Por último, en el Panel D se cruzan las estadísticas descriptivas de promedio del IMC e Índice de Riqueza. La asociación o tendencia en este caso parece ser que disminuye la media del IMC a medida que el hogar es más rico. Dado que el indicador de riqueza que aquí se emplea está correlacionado con los activos que posee el hogar, es posible que refleje una disminución del sobrepeso y la obesidad con el nivel de ingreso del hogar. Estas asociaciones, sin embargo, sólo pueden ser medidas si se controla por los efectos de otras características de la persona, del hogar y de la región, como se verá en el modelo econométrico.

En Colombia, los hombres presentan, en promedio, un menor IMC que las mujeres. Tal como se aprecia en el Cuadro 4, esta diferencia es estadísticamente significativa. Se encontró que, en promedio, los hombres tuvieron un IMC de 25,1 kg/m², mientras que las mujeres lo tuvieron de 26,3 kg/m². La variabilidad del IMC de las mujeres fue mayor que la de los hombres: la desviación estándar de su IMC fue 5,0 mientras que la de los hombres fue 4,1. El valor mínimo es similar tanto para hombres como para mujeres: 12,23 kg/m² y 12,12 kg/m², respectivamente. El valor máximo del IMC es parecido en ambos sexos. Estos resultados son consistentes con lo observado para otros países, tal como se reporta en James et al. (2001).

Hasta aquí ha sido posible dimensionar el problema de la obesidad en Colombia y caracterizar diferencias al interior de sus regiones, o por nivel educativo, género y nivel de riqueza. Sin embargo, importa situar el caso colombiano en un contexto internacional. En el Cuadro 5 se presenta, para una muestra de 14 países para los cuales existe información reciente (de 2005 en adelante), el porcentaje

CUADRO 4

Prueba de diferencia de medias del IMC entre hombres y mujeres adultos

		N	Media IMC
Hombres	[1]	39.540	25,1333
Mujeres	[2]	53.396	26,3044
Total		92.936	25,8061
Estadístico t para diferencia de medias			
Test: [1] - [2] = 0			-37,4669

Fuente: Cálculo de los autores con base en datos de la ENDS, 2010.

CUADRO 5

Porcentaje de la población adulta con un IMC mayor o igual a 30 Kg/m², según país, distintos años

País	% Obesidad	Año
Estados Unidos	33,8	2008
México	30,0	2006
Nueva Zelanda	26,5	2007
Chile	25,1	2009
Australia	24,6	2007
Canadá	24,2	2008
Irlanda	23,0	2007
Inglaterra	23,0	2009
Luxemburgo	22,5	2010
Finlandia	20,2	2007
Colombia	17,9	2010
República Checa	17,0	2005
Japón	3,9	2009
Corea	3,8	2009

Fuentes: OECD Health Data 2011 y cálculos de los autores.

de la población adulta que es obesa. Cabe resaltar varios hechos significativos. En Colombia, el 18% de la población adulta es obesa. Este es un porcentaje menor que el de países como Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia y Canadá, pues en estos el porcentaje de población obesa está en un 24% a 33%. La diferencia entre estos países y Colombia puede estar explicada por la transición nutricional que han tenido los países hoy desarrollados, mientras que Colombia todavía es una economía emergente. Un segundo tema que resalta en este comparativo internacional es el bajo nivel de obesidad presente en Japón y Corea, países del Este Asiático con dietas ricas en proteínas y de pocos carbohidratos. Finalmente, en América Latina, México tiene el mayor problema de obesidad (30% de su población adulta la padece), seguido por Chile y Colombia.

C. Modelo econométrico

1. Resultados

El Cuadro 6 muestra los efectos marginales de los modelos Probit, así como los resultados obtenidos de la estimación mediante MCO para cada uno de los tres modelos explicados en la sección anterior.

A. LOS MODELOS PROBIT

Los resultados para el primer modelo muestran que existe una mayor probabilidad de estar excedido de peso a medida que el nivel de riqueza es más alto, aunque esta asociación no es continua (Cuadro 6). Un adulto que presenta el mayor nivel de riqueza según la escala del Índice de Riqueza (i.e. en la categoría *Más Rico*) tiene una probabilidad más alta en 18,7 puntos porcentuales (pp) de tener sobrepeso/obesidad que un adulto con el nivel de riqueza más bajo de la escala en el mismo índice. De igual forma, un adulto de nivel medio de riqueza tiene una probabilidad de un 12,2 pp más alta de presentar exceso de peso que uno con el menor nivel en el Índice de Riqueza. Se encontró que un adulto pobre tiene mayor probabilidad de tener sobrepeso/obesidad que un adulto de ingreso medio (Cuadro 6).

Así mismo, se halló una relación negativa entre sobrepeso/obesidad y nivel educativo, tal como lo señala la literatura (Martorell et al., 1998). La diferencia que origina tener educación es grande: Un adulto que haya llegado a secundaria

CUADRO 6
Modelos Probit de los determinantes del exceso de peso en Colombia
(efectos marginales)

	Variables explicativas:	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Riqueza	Pobre	0,1144 *** (0,0046)	0,0459 *** (0,0077)	0,0471 *** (0,0085)
	Medio	0,1226 *** (0,0049)	0,0149 ** (0,0083)	0,1787 (0,1065)
	Rico	0,1559 *** (0,0052)	0,0219 ** (0,0091)	0,0292 ** (0,1154)
	Más rico	0,1875 *** (0,0054)	0,0019 (0,1016)	0,0132 (0,0127)
Nivel educativo	Primaria	0,0446 *** (0,0081)	0,0481 *** (0,1679)	0,0468 *** (0,1683)
	Secundaria	-0,0597 *** (0,0082)	0,0075 (0,0170)	0,0051 (0,0170)
	Superior	-0,0808 *** (0,0090)	-0,2050 (0,0179)	-0,0245 (0,0179)
Características personales	Edad		0,0144 *** (0,0003)	0,0144 *** (0,0003)
Estado Civil	Casado	—	0,1162 *** (0,0071)	0,1159 *** (0,0072)
	Divorciado	—	0,0638 *** (0,0091)	0,0629 *** (0,0091)
	Urbano	—	—	0,0100 (0,0084)
Regiones	Atlántica	—	—	0,0312 ** (0,0122)
	Oriental	—	—	0,0256 ** (0,0125)
	Central	—	—	0,0181 (0,0117)
	Pacífica	—	—	0,0564 *** (0,0124)
	Otros territorios	—	—	0,0568 *** (0,0128)

	Variables explicativas:	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Clima	Templado	—	—	-0,1533 * (0,0091)
	Frio	—	—	-0,0074 (0,0104)
	Observaciones	37.995	37.995	37.995
	Chi Cuadrado (22)	743,4	3619,65	3653
	Valor p (Signif. regresión)	0	0	0
	Likelihood Ratio Index	0,014	0,0747	0,0767

Nota: Cada columna representa un modelo Probit con la obesidad como variable dependiente. Los números en paréntesis son errores estándar consistentes con heteroscedasticidad. ***, ** y * denotan la significancia estadística de 1%, 5% y 10%, respectivamente. La significancia está basada en los coeficientes originales del modelo Probit. Grupos base para las *dummy* son Bogotá, Índice de Riqueza (primer quintil) y Soltero.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Demografía y Salud, 2010.

o tenga grado de educación superior tiene una probabilidad menor de tener sobrepeso u obesidad, de 5,9 pp y 8,08 pp, respectivamente, comparado con un adulto sin educación. Este estimativo es estadísticamente significativo al 5%.

En el segundo modelo se controla por la edad y el estado civil de la persona. Los coeficientes de las variables del primer modelo (nivel de riqueza y nivel educativo) permanecen con el mismo signo, pero algunas variables dejan de tener significancia estadística (e.g. la *dummy* secundaria). Este cambio en los coeficientes entre ambos modelos puede estar indicando una correlación entre la edad y el estado civil con la variable dependiente. Se encuentra que, a mayor edad, la probabilidad de tener sobrepeso/obesidad aumenta 1 pp. En cuanto al estado civil, se encontró que una persona casada tiene una probabilidad mayor en 11,6 pp de estar excedida de peso que una persona soltera, mientras que una persona divorciada tiene una probabilidad mayor de 6,3 pp de tener sobrepeso/obesidad comparada con una persona soltera. Este estimativo es estadísticamente significativo al 5%.

El tercer modelo muestra que vivir en una zona urbana aumenta la probabilidad de tener sobrepeso/obesidad en un 1 pp, mientras que vivir en la región de Otros territorios aumenta la probabilidad de tener sobrepeso/obesidad en 5% respecto a vivir en Bogotá. Esta región y la Costa Pacífica tienen el mayor incremento de la probabilidad de presentar sobrepeso respecto a las otras regiones

analizadas. Estos resultados son significativos estadísticamente al 5%. En cuanto a clima, se encontró que las personas que viven en zonas templadas tienen una menor probabilidad de tener sobrepeso u obesidad de 15,3 pp, comparadas con quienes viven en clima cálido. La relación entre sobrepeso/obesidad y clima frío no fue estadísticamente significativa. En cambio, la relación entre clima templado y obesidad es significativa al 10%, lo que sugiere una relación no-lineal entre la variable dependiente y el clima.

B. RESULTADOS DE LOS MODELOS CON MCO

Como se explicó anteriormente, los mismos modelos planteados para la estimación de los modelos Probit se usaron para la estimación de los modelos por MCO, sólo que ahora la variable dependiente fue el IMC, que es continuo. Cuando se controla por nivel de riqueza y nivel educativo se encuentra que un mayor nivel de riqueza está asociado a un incremento del IMC en 0,67 puntos. Sin embargo, no es clara la relación creciente entre el nivel de riqueza y el IMC, ya que ser pobre incrementa el IMC en mayor proporción que cuando se tiene un nivel de riqueza medio. Al igual que los resultados obtenidos en el modelo Probit, un mayor nivel educativo está relacionado con un menor IMC. Se encontró también que una persona con educación superior tiene, en promedio, 1,1 puntos más de IMC que una persona sin educación. Estos estimativos son estadísticamente significativos a un nivel de confianza del 5% (Cuadro 7).

Al relacionar el IMC con la edad y el estado civil de la persona encuestada se encuentra que la edad incrementa el IMC en 0,13 puntos, mientras que si la persona es casada el IMC aumenta 0,85 puntos respecto a los solteros. Si la persona es divorciada, el IMC aumenta en promedio 0,46 puntos respecto a los solteros.

Una persona que vive en una zona urbana tiene, en promedio, 0,05 puntos más de IMC que una persona que vive en una zona rural. Pero esta diferencia no es significativa estadísticamente. Al analizar el IMC por regiones, se encontró que una persona que vive en la Región Pacífica tiene, en promedio, 0,71 puntos de IMC más que una persona que vive en Bogotá. De igual forma una persona que vive en la Costa Caribe tiene, en promedio, 0,45 puntos de IMC más que una persona que vive en Bogotá. Así, se puede concluir que la región de residencia tiene una relación significativa con el sobrepeso/obesidad, pues explica una buena parte de la variación del IMC en la muestra analizada.

Los modelos calculados en este trabajo muestran que el sobrepeso/obesidad tiene una relación negativa respecto al nivel de educación, pero positiva respecto

CUADRO 7

Modelos MCO de los determinantes del exceso de peso en Colombia

	Variables explicativas:	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Riqueza	Pobre	0,7465 *** (0,0705)	0,4512 *** (0,0679)	0,4749 *** (0,0752)
	Medio	0,6484 *** (0,0756)	0,2620 *** (0,0731)	0,3188 * (0,0940)
	Rico	0,7327 *** (0,0824)	0,1731 ** (0,0801)	0,2820 ** (0,1020)
	Más rico	0,6773 *** (0,0901)	-0,0899 (0,0888)	0,0703 (0,1114)
Nivel educativo	Primaria	0,2244 (0,1537)	0,5142 *** (0,1474)	0,4961 ** (0,1476)
	Secundaria	-1,1497 *** (0,1532)	0,0638 (0,1484)	0,0413 (0,1484)
	Superior	-1,7674 *** (0,1604)	-0,1986 (0,0156)	-0,2303 (0,1560)
Características personales	Edad		0,1389 *** (0,0029)	0,1391 *** (0,0029)
Estado Civil	Casado	-	0,8533 *** (0,0633)	0,8502 *** (0,0634)
	Divorciado	-	0,4648 *** (0,0814)	0,4577 *** (0,0815)
	Urbano	-	-	0,5318 (0,0736)
Regiones	Atlántica	-	-	0,4512 ** (0,1075)
	Oriental	-	-	0,4206 ** (0,1100)
	Central	-	-	0,3778 (0,1023)
	Pacífica	-	-	0,7094 *** (0,1140)
	Otros territorios	-	-	0,6922 *** (0,1140)

CUADRO 7 (Continuación)
Modelos MCO de los determinantes del exceso de peso en Colombia

	Variables explicativas:	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Clima	Templado	-	-	-0,2960 *** (0,0807)
	Frio	-	-	-0,2594 *** (0,0920)
	Observaciones	37.995	37.995	37.995
	F	125,48	437,83	247,72
	Valor p (Significancia regresión)	0	0	0

Nota: Cada columna representa un modelo Probit con la obesidad como variable dependiente. Los números en paréntesis son errores estándar consistentes con heteroscedasticidad. ***, ** y * denotan la significancia estadística de 1%, 5% y 10%, respectivamente. La significancia está basada en los coeficientes originales del modelo Probit. Los Grupos base para las dummy son Bogotá, Índice de Riqueza (primer quintil) y Soltero.

Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Demografía y Salud, 2010.

al nivel de riqueza. De igual forma existen diferencias en la incidencia del sobrepeso/obesidad en las regiones de Colombia. En general, el sobrepeso/obesidad es menor en Bogotá y mayor en las regiones periféricas del país, y es mayor en climas cálidos que en climas fríos y templados.

VI. CONCLUSIONES

En este trabajo se exploraron las asociaciones entre el sobrepeso y la obesidad de adultos y niños en Colombia con algunas características sociodemográficas de la población. El objetivo fue examinar si factores del entorno social, como la educación y el estatus socioeconómico, ejercen alguna influencia sobre el exceso de peso.

Usando estimaciones de mínimos cuadrados ordinarios y de variable dependiente limitada, se encontró que el IMC estuvo relacionado positivamente con una variable socioeconómica, el Índice de Riqueza del hogar, y con dos variables geo-

gráficas, la región y el clima. A su vez, la probabilidad de tener sobrepeso/obesidad disminuye con el nivel educativo.

El exceso de peso es un problema que debe ser prioritario dentro de los planes de salud pública en Colombia, para prevenir que en el futuro se desborden sus costos sociales y financieros. Las personas que habitan fuera de Bogotá tienden a tener mayor probabilidad de tener sobrepeso/obesidad. Así mismo, las personas que habitan en climas calientes tienden a tener mayor IMC que aquellas de clima templado y frío.

El análisis presentado se limita a explicar la obesidad en adultos por sus características personales, socioeconómicas y del hogar. No se examinó la influencia de factores importantes, como los patrones alimenticios del hogar, el estilo de vida y las diferencias interregionales en los precios de los alimentos, sin los cuales no es posible identificar con plena certeza los determinantes de la obesidad. Un ejercicio interesante para estudios futuros es analizar la obesidad en niños. Los cambios nutricionales durante la niñez pueden impactar sobre la salud en etapas posteriores de la vida, lo cual tiene implicaciones de política social.

REFERENCIAS

- Aguirre, Patricia (2000), «Aspectos socioantropológicos de la obesidad en la pobreza», en Organización Panamericana de la Salud (OPS), *La obesidad en la pobreza: Un nuevo reto para la salud pública*, Buenos Aires, OPS.
- Caballero, Benjamín (2005), «A Nutrition Paradox: Underweight and Obesity in Developing Countries», *The New England Journal of Medicine*, 352(15).
- Caracol (2009, junio 25), «Niños más obesos y sedentarios es la tendencia infantil en Colombia».
- Cole, Tim, Mary Bellizzi, Katherine Flegal y William Dietz (2000), «Establishing a Standard Definition for Child Overweight and Obesity Worldwide: International Survey», *British Medical Journal*, 320.
- Cutler, David, Edward Glaeser y Jesse Shapiro (2003), «Why Have Americans Become More Obese?», *Journal of Economic Perspectives*, 17(3).
- Daza, Carlos (2002), «La obesidad: Un desorden metabólico de alto riesgo para la salud». *Colombia Médica*, 33(2).
- Dietz, William (1994), «Critical Periods in Childhood for the Development of Obesity», *American Journal of Clinical Nutrition*, 59.
- Dinero (2006), «Obesidad», diciembre 4.

- El Tiempo* (2011a), «Gordos en el país, un problema de peso», Redacción Salud, abril 17.
- El Tiempo* (2011b), «Obesidad en el país, ¿cómo vencerla?», mayo 27.
- Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo (EGOB) y Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), Editores, (2010), «Malnutrición en niños y adolescentes en Colombia: Diagnóstico y recomendaciones de política», *Notas de Política* 7, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, Bogotá.
- Finer, Nicholas (2010), «Medical Consequences of Obesity». *Medicine*, 39(1).
- Finkelstein, Eric., Ian Fiebelkorn y Guijing Wang (2003), «National Medical Spending Attributable to Overweight and Obesity: How Much, and Who's Paying?», *Health Affairs, Suppl Web*, pp. 219-226.
- Flegal, Katherine, Barry Graubard, David Williamson y Mitchell Gail (2007), «Cause-Specific Excess Deaths Associated with Underweight, Overweight, and Obesity». *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 298(17). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17986696>.
- Frijters, Paul, y Juan David Barón (2009), «Do the Obese Really Die Younger or Do Health Expenditures Buy Them Extra Years?», IZA Discussion Paper 4149, Bonn.
- Gamboa, Luis y Nohora Forero (2008), «Diferencias en los Índices de Masa Corporal en Colombia en 2005: Una aplicación de los indicadores de desigualdad, Documentos de Trabajo 38, Facultad de Economía, Universidad del Rosario, Bogotá.
- Garn, Stanley, William Leonard y Victor Hawthorne (1986), «Three Limitations of the Body Mass Index». *The American Journal of Clinical Nutrition*, 44(6), 996-997. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3788846>.
- Jacoby, Enrique, Juli Goldstein, Augusto López, et al. (2003), «Social Class, Family, and Life Style Factors Associated with Overweight and Obesity among Adults in Peruvian Cities», *Preventive Medicine*, 37.
- Hall, Kevin, Gary Sacks, Dhruva Chandramohan, Carson Chow, Y. Claire Wang, Steven Gortmaker y Boyd Swinburn (2011), «Quantification of the Effect of Energy Imbalance on Bodyweight», *The Lancet*, 378(9793).
- Herrán, Óscar, y Leonelo Bautista (2005), «Calidad de la dieta de la población adulta en Bucaramanga y su patrón alimentario», *Colombia Médica*, 36(2).
- Hu, Gang, Heikki Pekkarinen, et al. (2002), «Comparison of Dietary and Non-Dietary Risk Factors in Overweight and Normal-Weight Chinese Adults», *British Journal of Nutrition*, 88.

- Hu, Frank, Tricia Li, Graham Colditz, Walter Willett y JoAnn Manson (2003), «Television Watching and other Sedentary Behaviors in Relation to Risk of Obesity and Type 2 Diabetes Mellitus in Women», *Journal of the American Medical Association*, 289(14).
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF, (2010), *Resumen Ejecutivo ENSIN 2010*, Bogotá.
- James, Philip., Rachel Leach, Eleni Kalamara y Maryam Shayeghi (2001), «The Worldwide Obesity Epidemic». *Obesity Research*, 9 Suppl 4 (November). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11707546>.
- Lakdawalla, Darius, y Tomas Philipson (2009), «The Growth of Obesity and Technological Change», *Economics and Human Biology*, 7.
- Maffei, Claudio., Giorgio Talamini y Luciano Tatò (1998), «Influence of Diet, Physical Activity and Parents' Obesity on Children Adiposity: A Four Year Longitudinal Study», *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 22(8).
- Martorell, Reynaldo, Laura Kettel, Morgen Hughes and Laurence Grummer-Strawn (1998), «Obesity in Latin American Women and Children», *Journal of Nutrition*, 128.
- McLaren, Lindsay (2007), «Socioeconomic Status and Obesity». *Epidemiologic Reviews*, 29, Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17478442>
- Méndez, Michelle, Richard Cooper, Amy Luke, et al. (2004), «Higher Income is More Strongly Associated with Obesity-Related Metabolic Disorders in Jamaican Adults», *International Journal of Obesity*, 28.
- Organización Mundial de la Salud, OMS, (1995), «Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry», WHO Technical Report Series 854.
- Organización Mundial de la Salud, OMS, (2000), «Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic», WHO Technical Report Series 894.
- Philipson, Thomas y Richard Posner (2008), «Is the Obesity Epidemic a Public Health Problem? A Review of Zoltan J. Acs and Alan Lyles's "Obesity, Business and Public Policy"», *Journal of Economic Literature*, 46(4).
- Popkin, Barry, Shaspor Paeratakul, Keyou Ge et al. (1995a), «Body Weight Patterns among the Chinese: Results from the 1989 and 1991 China Health and Nutrition Surveys», *American Journal of Public Health*, 85.
- Popkin, Barry, Sahaspor Paeratakul, Fengying Zhai et al. (1995b), «Dietary and Environmental Correlates of Obesity in a Population Study in China», *Obesity Research*, 3 (supplement 2).

- Posner, Richard y Thomas Philipson (2003), «The Long-Run Growth in Obesity as a Function of Technological Change», *Perspectives in Biology and Medicine*, 46(3), Summer Supplement.
- Semana, (1985), «La dieta de la eterna juventud», junio 24.
- Serdula, Mary, Donna Ivery, Ralph Coates, David Freedman, David Williamson y Tim Byers (1993), «Do Obese Children Become Obese Adults? A Review of the Literature», *Preventive Medicine*, 22(2).
- Sichieri, Rosely, Kamile Siqueira y Anibal Moura (2000), «Obesity and Abdominal Fatness Associated with Undernutrition Early in Life in a Survey in Rio de Janeiro», *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24.
- Shapo, Laidon, Joceline Pomerleau, Martin McKee et al. (2003), «Body Weight Patterns in a Country in Transition: A Population-Based Survey in Tirana, Albania», *Public Health Nutrition*, 6.
- Strauss, John y Thomas Duncan (1998), «Health, Nutrition, and Economic Development», *Journal of Economic Literature*, 36(2).
- Uauy, Ricardo, Cecilia Albala y Juliana Kain (2001), «Obesity Trends in Latin America: Transiting from Under- to Overweight», *Journal of Nutrition*, Supplement.
- Velásquez-Meléndez, Gustavo, Ignez Martins, Ana María Cervato et al. (1999), «Relationship between Stature, Overweight and Central Obesity in the Adult Population in Sao Paulo, Brazil», *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 23.
- Viloria, Joaquín (2007), «Nutrición en el Caribe colombiano y su relación con el capital humano», Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, No. 93, Cartagena: Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cartagena.

DOCUMENTO

CARTAGENA DE INDIAS Y LOS RETOS DE LA SEGURIDAD HUMANA: DIAGNÓSTICO PARA UNA AGENDA DE GOBIERNO EN LA SEGUNDA DÉCADA DEL SIGLO XXI

**JORGE ALVIS ARRIETA
AARÓN ESPINOSA ESPINOSA***

I. INTRODUCCIÓN

Este documento presenta un diagnóstico de la situación económica, política y social del Distrito de Cartagena de Indias en la primera década del siglo XXI. Con este fin se emplea la información estadística y la cartografía disponibles para caracterizar la evolución y la situación actual de los principales indicadores y componentes del desarrollo de la ciudad. El propósito del ejercicio es proponer a la ciudadanía, de acuerdo con los principios fundamentales de las Naciones Unidas, estrategias de políticas públicas que puedan ser implementadas por la nueva Administración Distrital que empieza el 1° de enero de 2012.

II. EL ENFOQUE DE LA SEGURIDAD HUMANA

El marco conceptual que fundamenta el documento es el paradigma del Desarrollo Humano (DH), entendido como el proceso de ampliación de oportunidades

* Los autores son profesores investigadores de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Este documento contiene una parte del informe final elaborado para el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el marco del Programa de Fortalecimiento Democrático del Área de Gobernabilidad Democrática de esta institución, durante el proceso de elección del alcalde mayor de Cartagena para el periodo 2011-2015. Los autores agradecen la colaboración y comentarios de Mauricio Rodríguez Gómez y Aura García Martínez.

de las personas, opciones que se crean con la expansión de las capacidades humanas y de sus realizaciones. A su vez, el enfoque que lo orienta es el enfoque de derechos, que pone al Estado «como garante de las condiciones mínimas en las dotaciones iniciales para que las personas pongan en acción sus capacidades y logren así equiparar la desigualdad de oportunidades» (Corredor, 2010, p. 45).

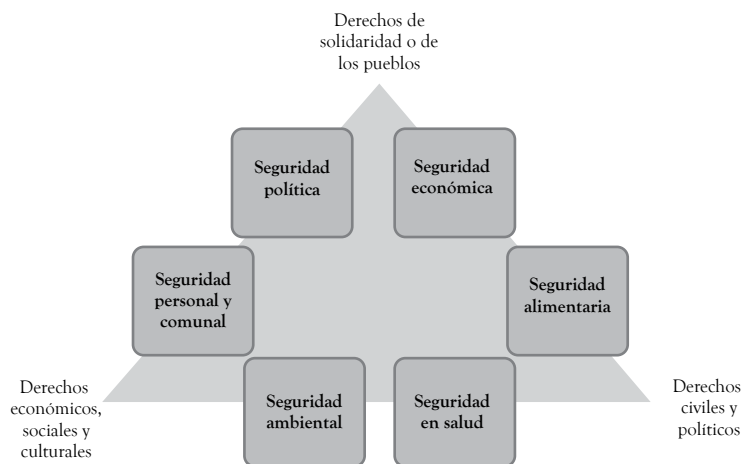
La ventaja de trabajar con estos dos elementos (paradigma y enfoque) radica en el alto grado de complementariedad conceptual y, especialmente, el potencial de instrumentalización mediante acciones de gobierno. Por una parte, el desarrollo humano propone la libertad referida a las opciones de las personas y, por otra, los derechos humanos hacen referencia a las garantías para disfrutarlas. En otras palabras, la perspectiva de derechos confiere el carácter de obligatoriedad y rendición de cuentas, pero también de sostenibilidad en la garantía de aquellos, en tanto que el desarrollo humano señala el sentido práctico sobre cómo se puede avanzar hacia la satisfacción de los derechos de todos, e igualmente aporta la idea de gradualidad en la realización de las capacidades.

En la práctica, el avance en desarrollo humano de los países está sujeto al alcance, en un horizonte de tiempo mediano (año 2015), de unos mínimos establecidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas. El desarrollo humano comprende una gama más amplia de opciones que las definidas en tales “mínimos” (los ODM, por ejemplo, no incorporan las dimensiones política y cultural). Más importante aún, sin embargo, es que la materialización de estos logros pase por la implementación de políticas de largo aliento que superen la mera visión programática y, en especial, por una ruta integradora de las políticas que involucren las dimensiones del desarrollo humano.

El concepto de seguridad humana se plantea aquí como eje vinculante de las múltiples dimensiones del desarrollo humano en Cartagena, en un ámbito transversal de garantía de los derechos (Gráfico 1). Si, según Naciones Unidas (1994), el desarrollo humano se entiende como el proceso de ampliación de oportunidades de las personas, la seguridad humana se define entonces como la capacidad de realizar tales opciones en un **ambiente seguro** (negrillas nuestras).

Ampliación de capacidades y ambiente para la realización de estas son, entonces, dos caras de la misma moneda. El Informe Mundial de Desarrollo Humano de 1994, *Un programa para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social*, ha señalado que la seguridad humana se materializa «en un niño que no muere, una enfermedad que no se difunde, un empleo que no se elimina, una tensión étnica que no explota en violencia, un disidente que no es silenciado» (PNUD, 1994). La seguridad

GRÁFICO 1
La seguridad humana y los derechos humanos



Nota: Los derechos de solidaridad o de los pueblos incluyen: derecho a la autodeterminación, derecho a la independencia económica y política, derecho a la identidad nacional y cultural, derecho a la paz, derecho a la coexistencia pacífica, derecho al entendimiento y confianza, la cooperación internacional y regional, la justicia internacional, el uso de los avances de las ciencias y la tecnología, la solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos, el medio ambiente, el patrimonio común de la humanidad, el desarrollo que permita una vida digna.

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (1994).

humana tiene dos definiciones principales: por una parte, «la seguridad contra amenazas crónicas como el hambre, la enfermedad y la represión», y, por otra, la «protección contra alteraciones súbitas y dolorosas de la vida cotidiana en el hogar, en el empleo o en la comunidad» (PNUD, 1994, p. 26).

Cabe anotar que el concepto de seguridad aquí planteado supera las condiciones atinentes a lo estrictamente físico y se ubica en el ámbito de la protección contra diversas amenazas: las enfermedades, el hambre, el desempleo, la informalidad, el delito, el conflicto social, la represión política y los riesgos del medio ambiente, entre otras.

De esta forma, se desplaza el énfasis en la seguridad territorial a la mayor seguridad de la población, a la gente, y del énfasis en la seguridad basada en armamentos a una seguridad orientada a garantizar el desarrollo humano sostenible (PNUD, 1994, p. 28).

La seguridad humana cobra vigencia en una ciudad como Cartagena, donde la incidencia de la vulnerabilidad —entendida como el riesgo de ser pobre— es mayor que la pobreza misma (Rueda y Espinosa, 2010), donde el trabajo informal supera en oportunidades al trabajo con garantías de cobertura social (García y Espinosa, 2009), en la que el déficit cualitativo de vivienda es superior al cuantitativo y se agrava la perspectiva de vulnerabilidad ambiental ante los efectos del cambio climático y el clima severo —es decir, donde las amenazas tienen un carácter estructural y tienden a perpetuarse ante las intervenciones desacertadas (Moser y otros, 2011).

Los diagnósticos a realizar y el marco de acción basados en la seguridad humana se convierten, entonces, en piezas para definir políticas, estrategias y programas que enfrenten el carácter estructural de las trampas de pobreza, de las múltiples segregaciones y desintegraciones entre los distintos actores el territorio. A manera de ejemplo, si la superación de la pobreza es identificada como uno de los mayores retos en los próximos años, cabe preguntarse, ¿la superación de la pobreza de Cartagena en qué contexto? El camino de la seguridad humana mediante la superación de la pobreza significa entenderla en ambientes de violencia, de segregación espacial y discriminación laboral (por género, por condición, por etnia), en ambientes de vulnerabilidad ambiental y en contextos de desarticulación productiva.

Por ende, a continuación se presenta un diagnóstico de la situación económica, política, ambiental y social de Cartagena, sustentada en el marco de análisis de la seguridad humana, que comprende el examen de cinco dimensiones:

1. Seguridad económica
2. Seguridad alimentaria
3. Seguridad en salud
4. Seguridad ambiental
5. Seguridad personal y comunal

Adicionalmente, el análisis considera otros aspectos para el desarrollo de las conclusiones y recomendaciones, tales como el papel de la educación y la situación fiscal de la ciudad, con el fin de conocer las posibilidades reales y potenciales de la administración local de avanzar hacia la garantía progresiva de los derechos (meta-derechos), teniendo en cuenta las iniciativas en el territorio (para identificar aprendizajes) de tal forma que se pueda avanzar sobre lo construido.

Los criterios de análisis expresados en el diagnóstico serán el territorial (lo cual conducirá a la utilización de la herramienta del mapeo) y el poblacional, lo que presupone distintas miradas (la de ciclo vital, las situaciones y condiciones), con el fin de capturar la naturaleza disímil de las situaciones en cuestión, así como para la identificación de lineamientos de políticas diferenciadas.

III. EL ESTADO DE LA SEGURIDAD HUMANA EN CARTAGENA: ANÁLISIS DE CINCO DIMENSIONES

A. Seguridad económica

Según el PNUD, la seguridad económica se refleja en la existencia de «un ingreso básico asegurado, por lo general como resultado de un trabajo productivo y remunerado o, como último recurso, de algún sistema de seguridad financiado con fondos públicos» (PNUD, 1994, p. 28). Esto implica, en esta perspectiva, que las políticas deben coadyuvar a restablecer y garantizar los derechos económicos de la población, en especial aquella en mayor situación de pobreza y vulnerabilidad, con énfasis en el derecho al trabajo y a la propiedad.

Para el caso de Cartagena, la seguridad económica se plantea en relación con las dinámicas del mercado de trabajo, es decir, en torno al desempleo, la ocupación y las fuerzas que la determinan, así como de los cambios en sus estructuras y de los grupos poblacionales afectados durante los últimos años. El propósito es identificar el margen de intervención de las políticas públicas y público-privadas, con el fin de avanzar hacia la integración social y productiva de amplias franjas de la población hoy marginadas de los procesos económicos más virtuosos de la ciudad. Igualmente, en el análisis de la seguridad económica se abordan la situación de la pobreza, la equidad y la desigualdad, examinando qué tan bien le ha ido a la ciudad con los procesos de expansión económica evidenciados en los últimos años.

1. El mercado de trabajo: dinámica y estructura

Uno de los hechos más significativos del mercado de trabajo en Cartagena durante los últimos diez años es la disfunción (desarreglo) entre la dinámica eco-

nómica y la generación de empleo. A pesar de la notable dinámica de diversos sectores productivos como la construcción, la actividad inmobiliaria y la industria, «ha sido baja la respuesta de la tasa de desempleo a la mejoría en la situación económica... El lento descenso de la tasa de desocupación no ha reflejado suficientemente la dinámica en el sector productivo» (García y Espinosa, 2009). La fuerte actividad económica ha empujado a estos sectores a aumentar cada año, desde 2001, el empleo neto por encima del promedio de 6% anual (Cuadro 1). Sin embargo, esto ha sido insuficiente para reducir sensiblemente la tasa de desocupación y mejorar la calidad del empleo en la ciudad.

Más de la mitad de las personas en situación de vulnerabilidad se sienten hoy inseguras porque resulta cada vez más difícil obtener y conservar un empleo. El

CUADRO 1
Dinámica de la generación de empleo en Cartagena, 2001-2011
(porcentajes anuales promedio)

Actividad	Desocupados	Ocupados	Empleo neto
Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura	-2	-10	-8
Explotación de minas y canteras	4	34	30
Industria manufacturera	1	3	2
Suministro de electricidad, gas y agua	3	-2	-5
Construcción	-12	2	14
Comercio, hoteles y restaurantes	-6	2	8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0	8	8
Intermediación financiera	6	3	-2
Actividades inmobiliarias	-4	5	10
Servicios, comunales, sociales y personales	-2	1	3
Total	-4	3	6

Nota: La situación deseada se presenta cuando el signo que acompaña el desempleo es negativo (lo que indica que se reduce) y es positivo en el caso de los ocupados. El empleo neto se calcula como la diferencia entre la tasa de crecimiento porcentual de los ocupados y la de los desocupados.

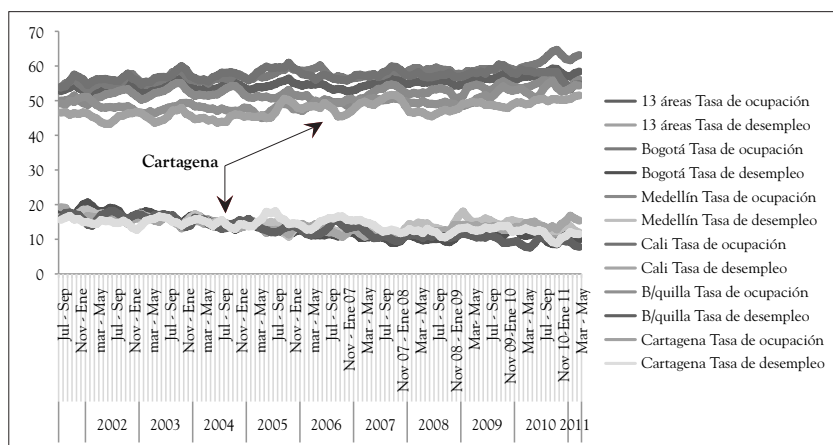
Fuente: Cálculos de los autores con base en DANE-GEIH.

51% de las personas que se consideran pobres cree que lo son porque no tienen empleo, y el 25% porque consideran que no tienen ingresos suficientes para atender sus necesidades (ccv, 2009). Esta percepción del deterioro del empleo ha venido en franco aumento, pues en 2005 el porcentaje de la población que se consideraba pobre por falta de empleo era del 21%.

El desempleo no muestra señales de avance hacia la situación deseada, es decir, no experimenta una tendencia a la baja, en especial en los grupos sociales más afectados por la pobreza y la vulnerabilidad. Desde 2001, en sólo dos trimestres se han registrado tasas de desempleo de un dígito, un resultado que no se logra desde 1995 en la ciudad. Por el contrario, luego de un decenio de haber ocurrido la gran recesión de finales del siglo xx, la tasa de desocupación en Cartagena sigue siendo elevada, lo que se debe en gran parte a la limitada capacidad de generación de empleo expresada en la tasa de ocupación que, en comparación con las más grandes urbes colombianas, representa la menor en el contexto colombiano (Gráfico 2). Incluso quienes tienen empleo en Cartagena pueden sentirse inseguros. En este sentido, el desempleo no expresa cabalmente la dimensión de la

GRÁFICO 2

Evolución de las tasas de desempleo y ocupación en Cartagena y las 13 áreas metropolitanas, 2001-2011 (trimestral)



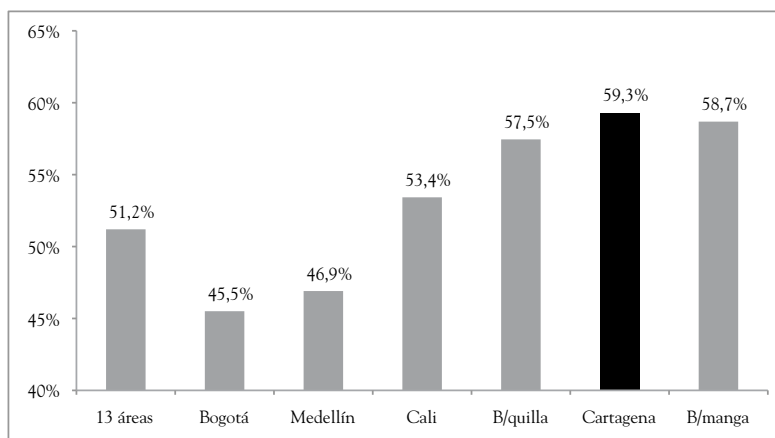
Fuente: GEIH-DANE.

vulnerabilidad, ya que muchos de los que trabajan se encuentran crecientemente subempleados o severamente “informalizados”, desenvolviéndose en precarias condiciones de trabajo. En Cartagena la incidencia del subempleo es mayor que en el resto del país: representaba el 17% de la población ocupada en 2001, y cerró la década anterior en 36%, mientras que en el conjunto de ciudades colombianas bajó en el mismo periodo de 26% a 23%.

Sin embargo, las condiciones más inseguras de trabajo suelen encontrarse en el sector informal, que representa una elevada proporción del empleo total: en el periodo 2007-2011, 59 de cada 100 empleos en la ciudad se derivaron de actividades informales (Gráfico 3).

Otra faceta de la inseguridad laboral en Cartagena se refleja en las fuentes de generación de empleo. De cada 100 empleos creados entre 2001 y 2011, 52 se debieron a iniciativas de las mismas personas (trabajadores por cuenta propia); por el contrario, las empresas locales abrieron 31 de cada 100 puestos de trabajo en el mismo decenio y su dinámica reciente, aunque positiva, es insuficiente (Gráfico

GRÁFICO 3
Tasa de informalidad en Cartagena y cinco principales ciudades colombianas, 2006-2011
(promedios anuales)

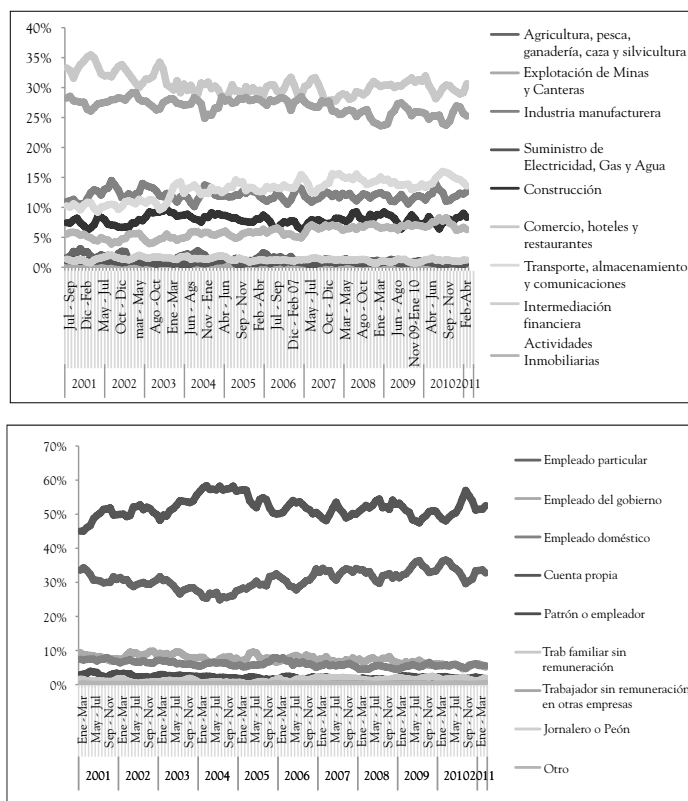


Fuente: Cálculos de los autores con base en GEIH-DANE.

4, panel derecho). Gran parte —el 79%— de estos empleos por cuenta propia fueron generados por personas que no ganaron más de un salario mínimo legal, dedicadas principalmente a actividades de comercio y servicios.

Estas dos actividades económicas, las que más contribuyen al empleo local, registran un estancamiento en la generación de nuevos empleos en los últimos

GRÁFICO 4
*Evolución del empleo en Cartagena según actividad económica
y posición ocupacional, 2001-2011*
(trimestral)



Fuente: GEIH-DANE.

cinco años, mientras que otras fuentes de empleo que ofrecen remuneraciones relativas más elevadas, como el caso de la industria, no variaron significativamente (Gráfico 4, panel izquierdo).

No obstante, las mayores inseguridades en la situación laboral en Cartagena se presentan entre los jóvenes, las mujeres e, indistintamente, en hombres y mujeres cuando se considera la posibilidad de salir del desempleo de larga duración, entendido como la desocupación que padecen las personas por más de un año.

Las probabilidades de que jóvenes y mujeres estén desempleados son mayores a las de cualquier otro grupo poblacional. El desempleo afecta principalmente a los grupos de 16 a 25 años, donde supera el 30%; es decir, en esta cohorte la incidencia de la falta de empleo es tres veces superior a la de un adulto (Cuadro 2). Por su parte, el desempleo de la población entre 12 y 15 años es igualmente elevado; para este grupo las estrategias más adecuadas son aquellas orientadas a elevar la retención escolar.

CUADRO 2
Tasa de desempleo en Cartagena según ciclo de vida,
género y duración, 2008-2010
(porcentajes)

	2008	2009	2010
Tasa de desempleo global	13,6	11,7	13,1
CICLO DE VIDA			
Adolescencia (12 -15 años)	35,6	33,4	38,4
Juventud (16 - 25 años)	32,8	26,0	34,3
Adulthood (26 - 60 años)	10,6	9,1	10,1
GÉNERO			
Hombres	9,2	7,4	8,0
Mujeres	23,0	19,5	22,1
DURACIÓN			
Entre 1 y 25 semanas	6,8	5,5	6,2
Entre 26 y 51 semanas	2,3	3,0	3,1
Mayor a 52 semanas (1 año)	4,5	3,2	3,8

Fuente: Cálculos de los autores con base en GEIH-DANE.

Por su parte, la tasa de desempleo femenina de los últimos tres años fue, en promedio, de 21,5%, casi tres veces superior a la de los hombres (8%). Esta misma situación se repite, a la inversa, en las oportunidades de empleo: en los últimos tres años, por cada 100 puestos de trabajo creados en la ciudad, 40 corresponden a oportunidades dadas a las mujeres, lo que genera un sesgo en contra de la participación laboral de estas.

El acceso inequitativo a las oportunidades laborales se identifica a su vez con la presencia de sesgos originados por la condición étnica y de género (Romero, 2008; Aguirre, 2009). En otras palabras, en Cartagena existe discriminación laboral por etnia y por género.

Para Aguirre (2009), las mujeres trabajadoras en Cartagena reciben en promedio salarios 14,9% más bajos que los hombres, en comparación con el 5,4% que se presentó en el promedio de las principales ciudades del país. Aguirre encontró que la razón principal de este rezago «es la pobre participación en el mercado laboral que presenta este grupo poblacional», aunque se debe considerar el hecho que el número de horas sea un factor explicativo de la diferencia entre los ingresos de hombres y mujeres. De hecho, en los últimos tres años el número de hombres de la población económicamente activa ha sido en promedio casi dos veces más grande que el de mujeres. Una de las razones de esto sería el trabajo «invisible» que las mujeres desempeñan en sus casas y que reduce el número de horas que estas normalmente podrían ofrecer en el mercado laboral.

Los resultados de Aguirre son corroborados por Rueda y otros (2008), quienes encuentran que los hombres reciben, en promedio, ingresos salariales que son 5% más altos que los de las mujeres. Por su parte, Romero (2007) halla que los cartageneros que se auto-reconocen como negros, mulatos, afrocolombianos o palenqueros, reciben en promedio 32% menos ingreso por hora laborada que los cartageneros que no se identifican étnica o racialmente con el grupo de estudio. De este porcentaje, una cuarta parte (8%) es atribuible a los efectos de la discriminación racial, la más preocupante entre las ciudades capitales colombianas. El resto se debe a diferencias en las llamadas dotaciones de las personas, esto es, a menores niveles educativos.

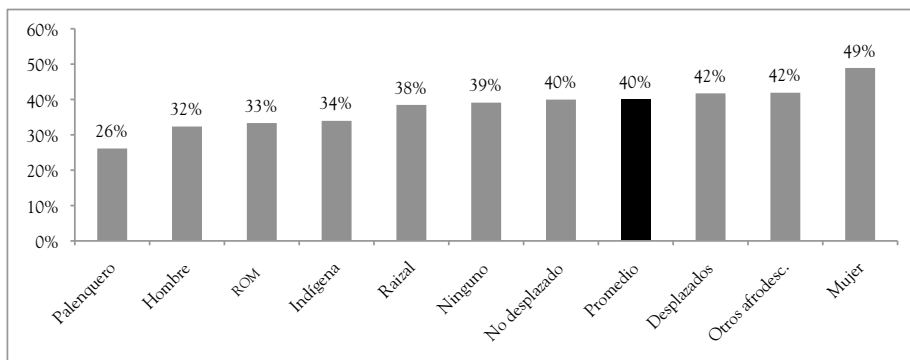
La inseguridad laboral se reproduce con mayor intensidad en la población en pobreza extrema. En Cartagena, la tasa de desempleo de la población cubierta por el programa de protección social del gobierno nacional, Red Unidos, fue de 40,1% a finales de 2010, casi cuatro veces superior al promedio de la ciudad reportada por el DANE en el mismo periodo. Los trabajadores en situación de desplaza-

miento, la población afro-descendiente y, en especial, las mujeres son más vulnerables al desempleo (Gráfico 5). Entre los autodenominados afrodescendientes, los palenqueros registran la menor tasa de desempleo (26%), aunque en términos absolutos su situación laboral —como la de los demás de este grupo humano— sea más vulnerable por la alta incidencia del desempleo.

El cambio a un trabajo más precario ha ido acompañado por un aumento de la inseguridad en el ingreso. Además de los dos tipos de discriminación laboral señalados, en la última década se ha presentado el empobrecimiento relativo de los grupos de bajos ingresos de la ciudad —en otras palabras, de la población pobre y vulnerable.

Según Leviller y Quintero (2009), en los últimos diez años la inflación acumulada para los hogares de ingresos bajos fue de 108,7%, mientras que el salario mínimo legal aumentó 95% en el mismo decenio, «un resultado a todas luces preocupante si se tiene en cuenta que un porcentaje de alrededor del 50% de la población ocupada de la ciudad devenga uno o menos de este salario». El resultado contrasta aún más si se compara con la variación acumulada del IPC para las familias de ingresos altos: con 88,9% es la más baja de los calculados por el DANE.

GRÁFICO 5
Desempleo en grupos poblacionales de la
Red Unidos en Cartagena
(octubre de 2010)



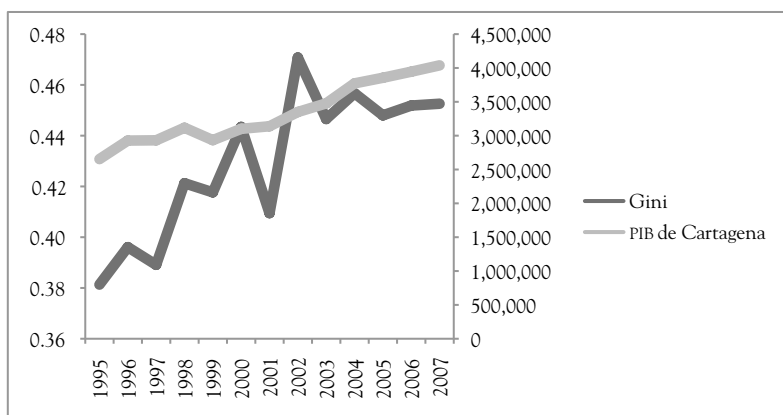
Fuente: Cálculos de los autores con base en GEIH-DANE.

2. Las relaciones entre crecimiento económico, distribución del ingreso y activos, y la pobreza

Para el presente análisis es indispensable examinar las relaciones entre la dinámica económica y la distribución del ingreso y de los activos en Cartagena, que muestran diversos hechos significativos en las últimas dos décadas.¹ El primero evidencia que el crecimiento económico no ha permitido construir una sociedad más igualitaria y equitativa en la ciudad. En los últimos 15 años se aprecia la tendencia creciente del PIB por habitante y del coeficiente de Gini, lo cual indica que los beneficios económicos de la expansión productiva, en vez de repartirse en amplios grupos de población, se han concentrado en pocas personas.

Entre los años 2000 y 2007, Cartagena fue la ciudad colombiana donde más creció el nivel de vida (medido aproximadamente a través del PIB por habitante), pero también donde más se concentró el ingreso y crecieron las desigualdades en el ingreso (Cuadro 3). El análisis muestra que el PIB por habitante creció 50% en los

GRÁFICO 6
Relación entre el Producto Interno Bruto por habitante y la desigualdad del ingreso, 1980-2005



Fuentes: Toro y Doria (2010) y Espinosa (2011).

¹ Esta sección se basa en Espinosa (2011).

CUADRO 3
*Nivel de vida y distribución de ingreso en Cartagena y
 principales ciudades colombianas,
 2000-2007*

Variable / Ciudad	Medellín	Barranquilla	Bogotá	Cartagena
PIB per cápita (miles de pesos constantes de 2000)	\$9,200	\$6,100	\$10,100	\$7,200
Crecimiento del PIB per cápita	19%	34%	28%	50%
Brecha de ingresos (por persona) (Quintil más alto/Quintil más bajo)	24,5	20,6	23,6	36,0

Fuentes: DANE-GEIH, Romero (2009) y Espinosa (2011).

ocho años mencionados (pasó de unos \$4,8 millones en 2000 a \$7,2 millones en 2007), a una razón de 7% promedio anual, mientras que la diferencia entre los ingresos de las personas terminó siendo de 36 veces (ingresos del quintil más rico sobre el quintil más pobre), la más alta de las ciudades consideradas.

El segundo hecho indica que la pobreza se ha mantenido en niveles relativamente altos en Cartagena en el mismo periodo durante el cual se ha empeorado la distribución del ingreso. Según la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP), la incidencia de la pobreza en Cartagena pasó de 43,2% en 2002 a 36% en 2009 (último dato disponible). Por su parte, en el decenio comprendido entre 1995 y 2005, el coeficiente de Gini empeoró 21% (pasó de 0.38 a 0.45). Este indicador ha continuado su deterioro en años recientes, pues subió a 0,47 en 2008 y a 0,52 en 2009.

El tercer hecho señala que la brecha entre los ingresos que captan las personas y familias cartageneras no permite reducir la pobreza y no favorece el acceso equitativo a la posesión de bienes y servicios. Las diferencias en los ingresos son igualmente significativas cuando se analizan por hogares. El ingreso mensual promedio (de \$3,104,594) de una familia del 20% de la población de más alto ingreso (quintil 5) es 27 veces mayor que el ingreso per cápita de una familia que pertenece al grupo de más bajo ingreso de la población (de \$116,168) (Cuadro 4).

El cuarto hecho muestra que la distribución de activos esenciales para la población en situación de pobreza y vulnerabilidad, como la tierra, está concentrada

CUADRO 4
Ingresos per cápita del hogar y de la familia
 (Promedio mensual a precios de diciembre de 2008)

Nivel de análisis	Ingresos per cápita del hogar	Ingresos de la familia
Quintil 1 (Ingreso más bajo)	21,225	116,168
Q2	86,775	445,906
Q3	147,921	724,682
Q4	250,846	1,181,270
Q5 (Ingreso más alto)	764,572	3,104,594
Q5/Q1 (veces)	36	27

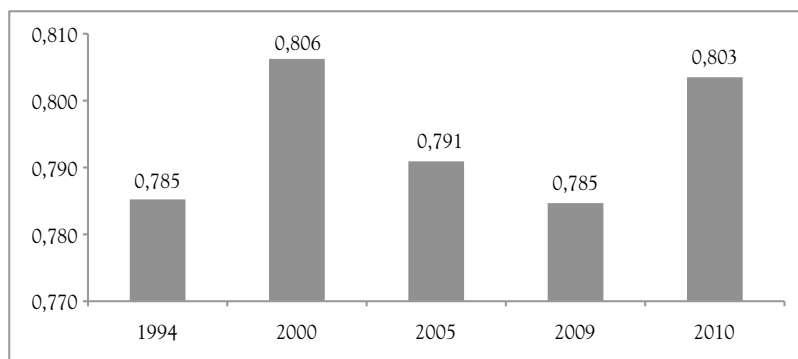
Fuentes: Espinosa (2011).

en pocos propietarios. Según el IGAC, citado en UDE (2010), los grandes terrenos urbanizables están en manos del 0,07% del total de propietarios, que son dueños de 1,383,086 m² y mantienen un promedio superior a los 20,000 m² por persona. Igual sucede con los predios de mayor valor en la ciudad, cuya concentración en pocas manos aumentó con la reciente burbuja inmobiliaria iniciada en 2007, a juzgar por el aumento del coeficiente de Gini de los avalúos catastrales (Gráfico 7).

Según UDE (2010), la concentración de la propiedad en Cartagena es cinco veces mayor que el promedio nacional de las zonas urbanas colombianas para el mismo rango. Estos terrenos de más de 5,000 m² constituyen el 8% del área urbana distrital y por su ubicación pueden convertirse en reserva para la construcción comercial y de vivienda de estratos bajos y medios, donde existe un fuerte déficit de vivienda (Mapa 1).

Para esta, «En un medio tan densamente poblado como el de Cartagena, donde existen 134,075 propietarios, la concentración de grandes áreas de terrenos en manos de una marcada minoría refleja el proceso de desequilibrio social pero a su vez el espacio del que dispone una política de construcción de vivienda (en especial Vivienda de Interés Social, vis) que contribuya a resolver el déficit habitacional que en la ciudad es cercano a las 80,000 viviendas (65% de déficit cualitativo y 35% de déficit cuantitativo)».

GRÁFICO 7
*Concentración del avalúo catastral (coeficiente de Gini),
1994-2010*



Fuente: UDE-Secretaría de Hacienda Distrital.

MAPA 1
Ubicación de los predios mayores de 5000 m² considerados como lotes



Fuente: Cálculos de la UDE-Secretaría de Hacienda con base en IGAC y MATEO.

En perspectiva, este tema cobra más vigencia. Camacol estima que la demanda de vivienda en Cartagena aumentará hasta 2015 a razón de 14,000 nuevas unidades cada año. No obstante, los distintos auges de la construcción en Cartagena —el de mediados de los noventa y, más recientemente, el ocurrido entre 2004 y 2007— no se irrigaron a los diferentes tipos de demanda local y no generaron los efectos redistributivos deseados. El último auge registrado (2004-2007) en el mercado de la vivienda cartagenero fue impulsado fundamentalmente por capital extranjero y se concentró en el Centro Histórico y la zona norte de la ciudad.

El quinto hecho señala que la pobreza está estrechamente asociada a la desigual distribución de las oportunidades, identificadas en las inequidades en el acceso a educación y oportunidades laborales. Como se observa a continuación, el nivel educativo de los jefes de hogares cartageneros es más bajo cuanto más pobre y vulnerable sea, lo que se refleja en una mayor incidencia del desempleo en estos grupos sociales de menor ingreso (Gráfico 8). Como se vio, según el programa Red Unidos de la Presidencia de la República, la tasa de desempleo de la población en situación de pobreza extrema fue de 40% al cierre del año 2010.

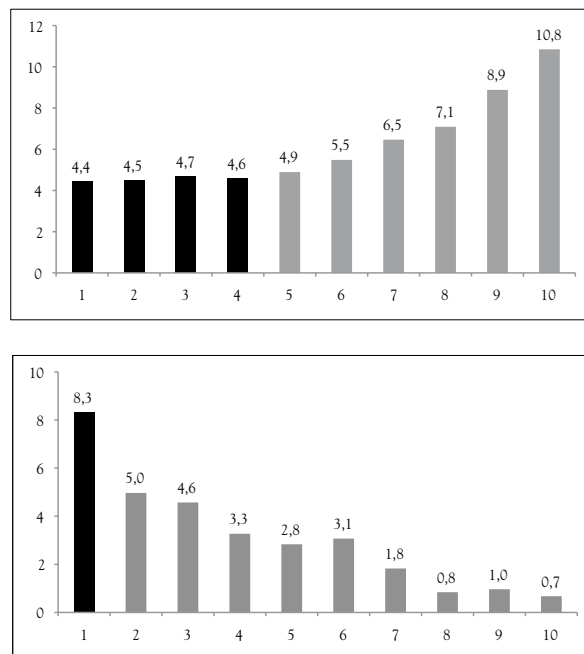
Otros autores muestran igualmente resultados que permiten entender la dinámica de la pobreza en la ciudad. Rueda y Espinosa (2010) señalan que la pobreza en los barrios de la ciudad se encuentra principalmente ligada a los años de educación, la condición étnica (porcentaje de población afro-descendiente) y el trabajo informal. Incluso, para Rueda y Espinosa los efectos virtuosos de la educación como factor que reduce la pobreza desaparecen cuando se considera conjuntamente con las características étnicas de las personas (por muy preparadas que esté la persona, si es afro-descendiente corre mayor riesgo de ser pobre que otra).

Por su parte, la UDE (2010) señala la concentración de micro-negocios en los barrios con mejores condiciones de vida, a diferencia de la menor presencia de este tipo de iniciativas en los barrios con mayores niveles de pobreza, cuyos propietarios acuden con frecuencia a mecanismos de financiación onerosos y con alto riesgo para la integridad personal (Mapa 2).

Un sexto y último hecho llama la atención sobre la manera como se distribuyen las oportunidades en la ciudad, en la medida en que los problemas de inserción laboral constituyen uno de los canales más expeditos para la pobreza y la vulnerabilidad. Rueda y otros (2008) muestran que la tasa de retorno de la educación, medida a través del ingreso, es positiva y creciente a medida que se avanza en la escala de formación. En Cartagena es más rentable la educación para quienes

GRÁFICO 8

Educación e incidencia del desempleo según niveles de ingreso en Cartagena



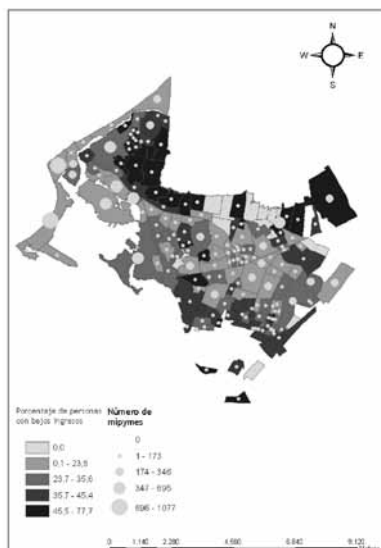
Nota: 1 corresponde a la décima parte del ingreso más bajo y 10 a la décima parte de la población con ingreso más alto.

Fuente: Rueda y Espinosa (2010).

superan los 12 años de escolaridad, pero especialmente a partir de 16 años —post-gradados. Como se muestra a continuación (Cuadro 5), la diferencia en el ingreso por habitante aumenta al pasar de un nivel educativo de 7,9 años a otro de más de 14 años de estudio.

Según Rueda y otros (2008, p. 29), «El número de años de educación que en promedio tiene un cartagenero es nueve —secundaria—, y los resultados sugieren que en ese nivel el retorno es poco o nulo. Resulta entonces preocupante que la fuerza laboral de la ciudad posea una baja calificación y se encuentre en niveles educativos pocos rentables».

MAPA 2

Localización de las microempresas y pobreza en Cartagena

Fuentes: Cálculos de la UDE-Secretaría de Hacienda con base en información de IGAC, Cámara de Comercio de Cartagena, y Pérez y Salazar (2007).

CUADRO 5

Distribución de las oportunidades en Cartagena, 2009

Quintil	Ingreso <i>per cápita</i>	Participación en el ingreso (%)	Veces quintil 5/x	Analfabe- tismo (%)	Años de educación	Informa- lidad (%)
1 (Primer 20%)	185,850	2,8	21,5	11,3	5,0	75,3
2	534,127	7,9	7,5	10,4	5,3	66,0
3	784,313	11,6	5,1	9,2	6,1	73,3
4	1,246,820	18,5	3,2	8,5	7,9	65,5
5	4,004,685	59,3		5,5	14,4	55,3
Promedio		100,0		9,0	7,7	67,1

Fuente: Cálculos de los autores con base en GEIH-DANE.

Sin duda alguna, las políticas de superación de la pobreza deben contemplar una reasignación de activos de la población y la implementación de acciones que permitan sacar a esta población de la trampa educativa en que se encuentran, y que se reproduce porque «Tienen ingresos bajos por tener bajo nivel educativo, y a su vez por la baja escolaridad que tienen, no pueden alcanzar salarios más altos».

B. Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria propone que «todos, en todo momento» tengan acceso tanto físico como económico a los alimentos básicos. Según el PNUD (1994), la seguridad alimentaria «requiere no sólo que haya suficiente alimento para todos, sino también que la gente tenga acceso inmediato [a los alimentos]».

De hecho, para el caso del departamento de Bolívar, Arrieta (2010) sostiene que la disponibilidad de alimentos no ha garantizado la seguridad alimentaria de la población, «lo que ha sucedido porque el problema del hambre se debe a la pobreza de las poblaciones afectadas que carecen de los medios para adquirirlos, mas no a la escasez de alimentos». Así, para Cartagena la seguridad alimentaria implica la garantía del “derecho” a la alimentación, el cual debe “asegurarse” con el apoyo a los esfuerzos de la población para producir sus propios alimentos o en mantener la capacidad de compra, y en la existencia de un sistema público de distribución de alimentos.

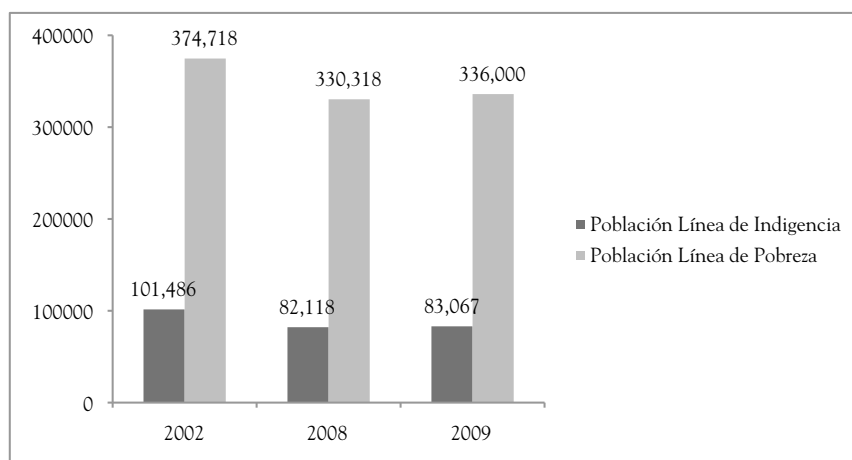
Siendo Cartagena el principal mercado de la producción agrícola departamental —48 de cada 100 bolívalenses habitan en la ciudad— resulta esencial conocer el comportamiento de la disponibilidad *per cápita* de alimentos. Esta determina que se asegure el buen estado nutricional de la población, principalmente en los menores de cinco años. Según Arrieta, las subregiones en la Costa Caribe con mayor inseguridad alimentaria se encuentran al norte y sur del departamento de Bolívar, zonas con vocación y potencial agrícola (Arrieta, 2010).

Uno de los hechos más relevantes de la última década es la sensible caída del grado de autoabastecimiento alimentario en Bolívar. El coeficiente de autosuficiencia alimentaria, que mide el grado en que el mercado departamental se abastece de producción interna, cayó en 2008 a 0,76, luego de que en 2005 llegara a su nivel más alto, con 0,93 (Arrieta, 2010). Este hecho revela el vínculo esencial al que debe articularse el territorio cartagenero con su área de influencia más cercana, debido al interés estratégico que sugiere la mayor y más estable provisión de alimentos a su población.

La conexión productiva y el abastecimiento alimentario cobra importancia cuando se examinan los problemas de hambre en la población de Cartagena. La línea de indigencia, entendida como la insuficiencia de ingresos para cubrir una canasta de alimentos capaz de satisfacer un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas —es decir, como indicador que refleja el acceso a los alimentos y la desnutrición— no da muestras de mejora sustancial en los últimos años, si bien registra una tendencia a la baja frente al año 2002. En este último año el porcentaje de población por debajo de la línea de indigencia fue de 11,7%; en 2009 cayó a 8,9%, pero el número de personas en esta situación aumentó en términos absolutos, de 82,118 a 83,067 (Gráfico 9).

Como se mencionó, la seguridad alimentaria depende de que la gente pueda producir sus propios alimentos o mantenga la capacidad de compra, y de que se ponga en funcionamiento un sistema público de distribución de productos alimenticios. En el primer caso, en Cartagena se ha adoptado una política de «patios productivos», muchos de estos de carácter comunitario. Según la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (Umata), en los últimos cuatro años cerca de 8,800 familias han sido capacitadas en la siembra y producción de hortalizas.

GRÁFICO 9
Población con problemas de hambre en Cartagena, 2002-2009



Fuente: Cálculos de los autores con base en Mesep y DANE-proyecciones de población.

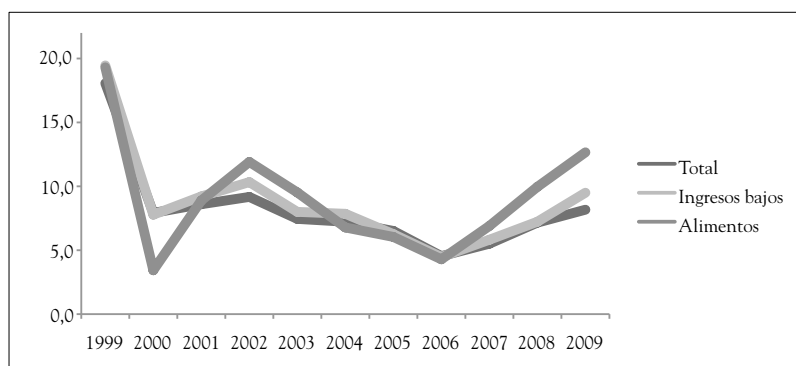
Existen casos como el del barrio Luis Carlos Galán, que cuenta con un patio productivo comunitario y que piensa poner en marcha 40 nuevos patios en el sector.

Muchos barrios y corregimientos de Cartagena se han beneficiado de este programa. A la fecha (mediados de 2011), estos barrios son: Olaya Herrera, Chiquinquirá, Villa Fanny, Villa Estrella, El Libertador, El Pozón, Villa Barraza, Villa Hermosa, Arroz Barato, Los Milagros, Boston, El Pueblito, Fredonia, Vista Hermosa, Puerta de Hierro, La Reina y Henequén. En los corregimientos existen patios productivos en La Boquilla, Pasacaballos, Arroyo de Piedra, Membrillal, Puerto Rey, Tierra Baja, Leticia y El Recreo.

En la zona urbana de Cartagena el programa alcanza a cubrir alrededor de una cuarta parte de barrios identificados por Pérez y Salazar (2007) como pobres por ingresos, lo que equivale, con base en los datos de la MESEP sobre indigencia en la ciudad, a un cifra cercana al 45% de la población que padece inseguridad alimentaria debido a problemas de hambre.

En cuanto a la capacidad de compra de alimentos, los resultados de la última década son preocupantes. Como se observa en el Gráfico 10, desde 2005 se registra un aumento de la inflación para los grupos de ingresos más bajos, correspondiente a los grupos sociales más pobres y vulnerables, cuyo componente más importante de la canasta básica son los alimentos (\$50 de cada \$100 pesos de gasto lo dedican a la compra de alimentos, según el DANE).

GRÁFICO 10
*Inflación total, en grupos de ingresos bajos y
de alimentos en Cartagena, 1998-2009*



Fuente: Cálculos de los autores con base en DANE.

Como se planteó, en los últimos diez años la inflación acumulada para los hogares de ingresos bajos fue del 108,7%, mientras que el salario mínimo legal aumentó 95% en el mismo decenio, un resultado a todas luces preocupante si se tiene en cuenta que un porcentaje de alrededor del 50% de la población ocupada de la ciudad devenga uno o menos de este salario.

Según el Banco Mundial, los precios internacionales de los alimentos han subido 36% en el último año y han llevado a la pobreza a 44 millones de personas más desde mediados de junio de 2010. Según este organismo, una subida adicional de 10% podría hacer que otros 10 millones de personas caigan por debajo de la línea de la pobreza extrema, que agrupa a los que viven con menos de US\$1,25 diarios.

En Cartagena se observa, igualmente, un reciente aumento tanto de la presión inflacionaria del grupo de alimentos, como un aumento general de precios. Entre 1999 y 2002, y luego entre 2005 y 2009, se presenta una fuerte tendencia alcista que amenaza las condiciones de vida de los grupos de población vulnerables; el impacto de los alimentos en el aumento de la inflación es, al final de la década anterior, siete veces mayor que hace una década.

Un ejercicio adicional para detectar el grado de inseguridad alimentaria lo realizó la UDE (2009) con información de 38,299 personas, pertenecientes a cerca de 6,800 familias cubiertas por los programas de Red Unidos de los barrios El Pozón, Olaya Herrera, Nuevo Paraíso, Villa Hermosa, Nelson Mandela, El Educador, Villa Estrella, San José de los Campanos, Fredonia, Villa Fanny, Las Vegas, Boston y San Pedro Mártir.

De los jefes de familia registrados en esta red, más de la mitad (57,5%) reportó que algunas veces, en los últimos 30 días, les hizo falta dinero en su hogar para la compra de alimentos. El 11,6% aseguró que siempre hizo falta dinero para el sustento alimenticio de su familia (cerca de 800 familias). La pirámide alimenticia, que muestra cómo se alimentan las personas según tipos de alimentos, mostró en primera instancia que el 100% de las personas consume alimentos harinosos, como arroz, pasta, plátano y yuca, y el 80% de estas lo hace entre seis y siete días a la semana. Igualmente, que el 98% de estas consume carnes, productos de la pesca y huevos; sin embargo, más de la mitad de los consumidores lo hacen tres o menos veces por semana.

De igual manera, el 92% consume frutos frescos, pero dos tercios lo logra tres o menos veces a la semana. El 85% de las personas consumió durante la última semana leche y productos lácteos, donde más de la mitad de las personas lo con-

sumió menos de tres veces a la semana. Como se observa, la incidencia del consumo de alimentos harinosos (seis o todos los días de la semana) es mayor que la de carnes y productos de la pesca, donde cerca de la mitad la consume solo tres o menos veces por semana.

C. Seguridad en salud

La salud es un componente esencial de la seguridad humana. La prevalencia de enfermedades y sus efectos sobre el bienestar de la población señalan la necesidad de promover los cuidados de la salud como fuente para garantizar el derecho a la vida. Según el PNUD (1994), la mayoría de las muertes por carencias de salud se deben a la mala nutrición y a un medio ambiente inseguro, particularmente por el abastecimiento de agua contaminada.

En este contexto se analizarán algunos de los indicadores más relevantes de la salud en Cartagena con el objeto de identificar los principales para los próximos años. En el primero de ellos, la afiliación al sistema de seguridad social, se debe anotar que los cambios en la base de datos del número de personas afiliadas a los distintos regímenes de seguridad social en Cartagena, la aparición del SISBÉN 3 y los desacuerdos entre instituciones estatales como el DNP, el Ministerio de Protección Social y el DADIS a escala local, conducen a que los cálculos sobre la afiliación o cobertura universal del sistema sean inciertos (CCV, 2010).

No obstante, según datos del DADIS y cálculos de Cartagena Como Vamos, al finalizar 2010 había en Cartagena 908,626 personas afiliadas al sistema de seguridad social. Sin embargo esta cifra no coincide con los registros de afiliados: de 411,762 en el Régimen Subsidiado y de 496,864 en el Contributivo para eso mismo año. Bajo estas condiciones, la cobertura de seguridad social en Cartagena se aproxima al 96%,² muy cerca de alcanzar la meta universal. Sin embargo, según UDE (2010), el 59.5% de la población sisbenizada pertenece al régimen subsidiado de salud. El 25,8% no posee ningún tipo de afiliación. Si bien estos resultados evidencian los esfuerzos del Distrito para alcanzar la cobertura universal en seguridad social de la población, se hace necesario mejorar la coordinación de las

² Teniendo en cuenta que, según las proyecciones del DANE, la población de Cartagena a 2010 era de 944,250 habitantes (datos de CCV).

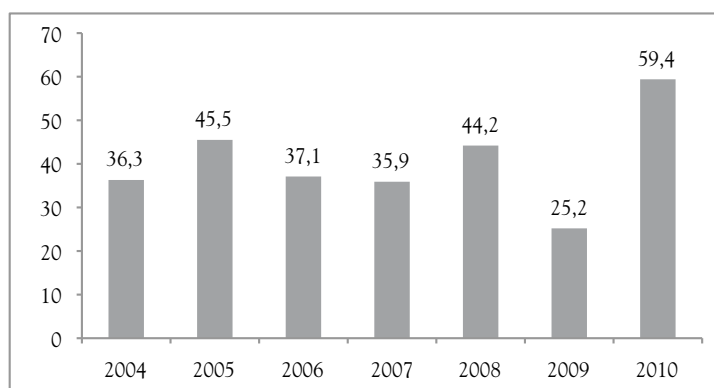
distintas instancias para el manejo de información confiable que posibilite identificar aquellas personas en condición de vulnerabilidad y otras que no han podido afiliarse al sistema.

Un segundo indicador, el de mortalidad materna, muestra que entre el año 2004 y 2010 la tasa de mortalidad materna por 100,000 nacidos vivos fue, en promedio, de 40,5, con una característica inquietante: el salto en el último año, puesto que en 2010 más que se duplicó respecto a 2009 (Gráfico 11).

Este último resultado no sólo no cumple con las metas del Plan de Desarrollo «Por una sola Cartagena», que al año 2011 se propone reducirla a 32%, sino que también se encuentra por fuera del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que propone una tasa de 45 muertes de madres por cada 100,000 nacidos vivos.

Por su parte, el indicador de mortalidad infantil muestra notables avances. Las tasas de mortalidad infantil por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) y de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) decrecieron entre 2005 y 2010. Las tasas promedio de estos indicadores son para el periodo de 50,6% y 11,5%, respectivamente. En el caso de la IRA, se logró disminuir las altas tasas del periodo 2005-2007, cuando el promedio fue de 77,6%; a 2010 la tasa se reduce hasta 23,5%. Similar compor-

GRÁFICO 11
Mortalidad materna en Cartagena, 2004-2010
(tasa por 100,000 nacidos vivos)



Fuente: Cálculos de los autores con información de CCV y DADIS.

tamiento presentó la EDA, que pasó de 16% a 6.9% entre los mismos periodos (Gráfico 12).

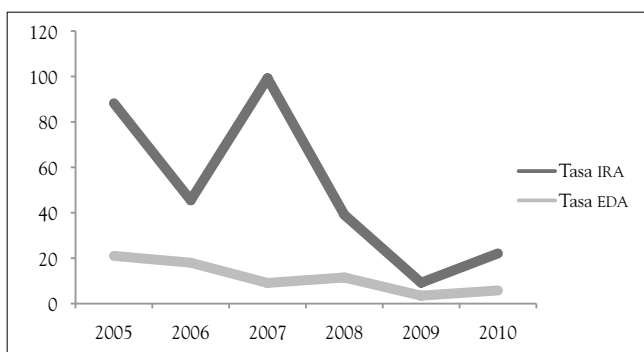
Según CCV, entre 2007 y 2010 se presenta la mayor incidencia de la IRA en las zonas vulnerables de la ciudad. Algo similar ocurre con la EDA: en 2010, ocurrieron cinco muertes por este tipo de enfermedades en zonas vulnerables, debido a deficiencias en cobertura de servicios de saneamiento básico y de mayor pobreza material (NBI). Sin embargo, tanto en mortalidad materna como en infantil en menores de cinco años, Cartagena registra mayores tasas que ciudades como Bogotá, Medellín, Ibagué y Cali.

El indicador de mortalidad en menores de un año muestra avances notorios: entre 2004 y 2010, se logró reducir la tasa de mortalidad a un ritmo de 20 puntos porcentuales cada año. Esto posibilitó una tendencia significativamente decreciente de la mortalidad infantil en el periodo (Gráfico 13): en 2010 esta fue de 7.5%, alcanzando, e incluso, mejorando, la meta a 2011 de 9%, y mostrando tasas inferiores a las de Bogotá, Medellín, Ibagué y Cali.

La zona de Cartagena más vulnerable a la mortalidad infantil es la Unidad Comunera de Gobierno (UCG) 6, situada a orillas de la Ciénaga de La Virgen, con un número de casos que oscila entre 17 a 24; adicionalmente, las UCG 4, 14 y 15 también presentan riesgos con relación a la incidencia de la mortalidad infantil

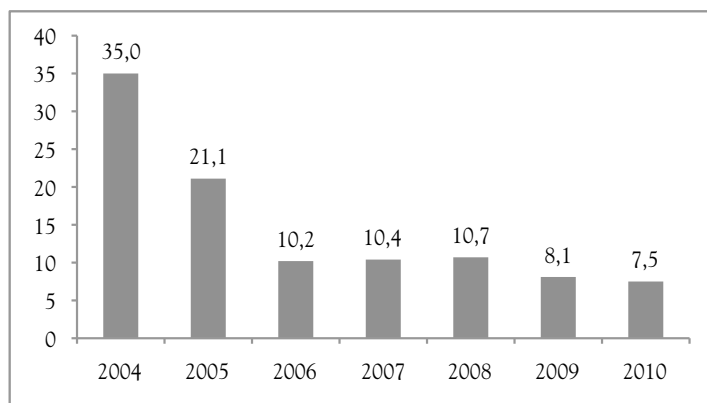
GRÁFICO 12

Tasa de mortalidad de menores de 5 años por EDA e IRA



Fuente: Cálculos de los autores con información de CCV y DADIS.

GRÁFICO 13

*Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año en Cartagena**(% por nacidos vivos)*

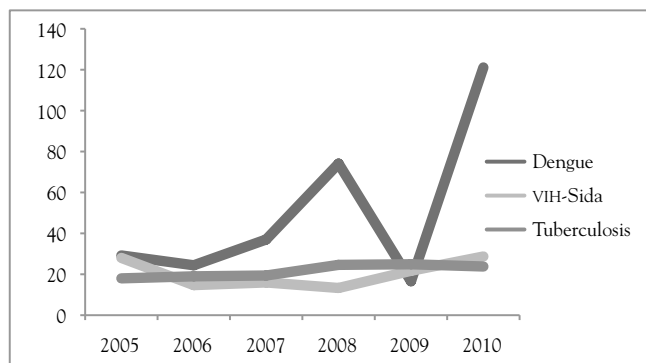
Fuente: Cálculos de los autores con información de CCV y DADIS.

en infantes menores de un año. Parte de las acciones realizadas por el DADIS han sido la ampliación de las coberturas de vacunación en prácticamente todos los posibles riesgos de naturaleza biológica; en 2010, exceptuando el Rotavirus —que tuvo una cobertura de 92%—, en las demás áreas la cobertura fue óptima (CCV, 2010). Estas acciones y otras deben mantenerse y fortalecer para prevenir los factores de riesgo en salud a la población.

Por su parte, las enfermedades de salud pública constituyen un reto de la administración de salud en Cartagena. Las tipologías de interés público, como Sida-VIH, tuberculosis y dengue, representan las patologías de mayor preocupación. Los indicadores de incidencia de cada enfermedad mostraron tendencia al alza en el periodo 2005-2010 (Gráfico 14). De estas, la de mayor incidencia y crecimiento ha sido el dengue (54,6 casos, promedio anual), seguida de la tuberculosis (22,3 casos) y VIH-Sida (18,9 casos promedio).

Por otro lado, además de los riesgos implícitos para la salud de las adolescentes, el embarazo juvenil también representa una de las principales trampas de pobreza en la ciudad, al truncar oportunidades de formación no sólo para los padres jóvenes, sino para el mismo recién nacido, y con altas probabilidades de perpetuar el ciclo de necesidades y baja remuneración laboral. En 2010, según

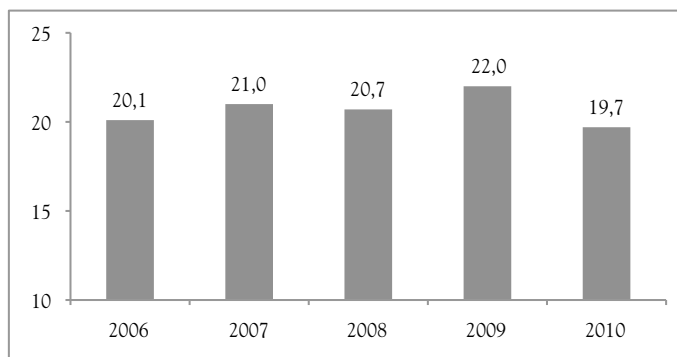
GRÁFICO 14
Incidencia de dengue, VIH-Sida y tuberculosis en Cartagena, 2005-2010



Fuente: Cálculos de los autores con información de CCV y DADIS.

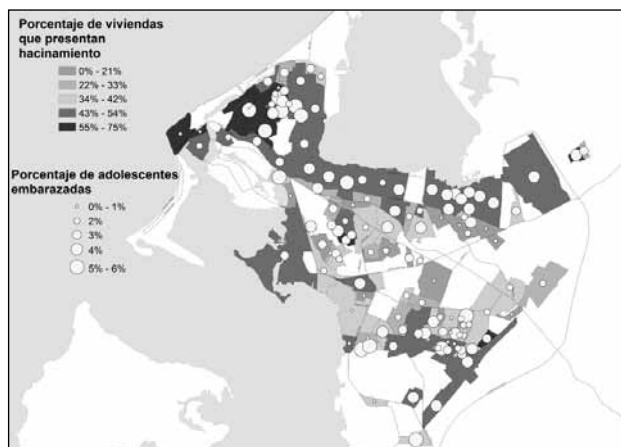
CCV, de cada 100 jóvenes entre 15 y 19 años al menos nueve estuvieron embarazadas. Esta ha sido una situación que se ha sostenido en los últimos años, e incluso presenta una ligera tendencia a incrementarse (Gráfico 15).

GRÁFICO 15
Tasa de embarazo en adolescentes en Cartagena
(%)



Fuente: Cálculos de los autores con información de CCV y DADIS.

MAPA 3

Incidencia del embarazo adolescente en Cartagena, 2010

Fuente: UDE-Secretaría de Hacienda Distrital, con base en SISBÉN 3.

Según UDE (2010), la tasa de adolescentes embarazadas es relativamente alta en los barrios con población en situación de vulnerabilidad. Los barrios Paraíso II, Policarpa y Nariño presentan los niveles más elevados. En total, existen 14 barrios con elevados niveles de adolescentes embarazadas. Además, existe un patrón de concentración del fenómeno en los barrios alrededor de La Popa, donde parecen estar altamente correlacionados la vulnerabilidad con el embarazo de adolescentes y los altos niveles de hacinamiento crítico de la zona (Mapa 3).

D. Seguridad ambiental

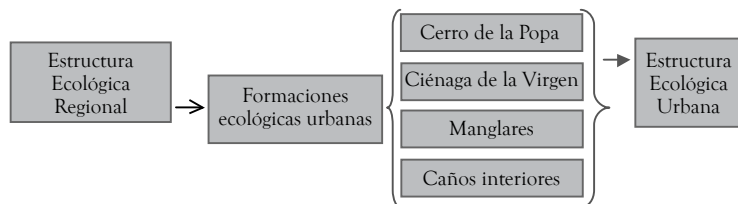
En poco más de 50 años, Cartagena se ha convertido en el principal centro industrial de la región Caribe y en una de las ciudades de mayor crecimiento demográfico del país. La seguridad ambiental implica la existencia de un medio físico saludable que, en caso de daño, termine recuperándose; es decir, que los variados ecosistemas que conforman la Estructura Ecológica (EE) de la ciudad eviten el deterioro de la red de áreas y corredores que sostienen, generan y conducen los procesos ecológicos esenciales a través del territorio urbano-regional.

Ello implica que la seguridad ambiental depende del adecuado funcionamiento de los ecosistemas que componen esta estructura, los cuales, en conjunto, son los encargados de proporcionar parte de los servicios ambientales de los que disponen los cartageneros. Esta estructura está conformada por el Cerro de la Popa, la Ciénaga de la Virgen, los caños interiores, los manglares y la bahía de Cartagena (Gráfico 16). Siendo su núcleo principal los canales interiores, puesto que actúan como eje conector de toda esta estructura, resulta indispensable implementar acciones tendientes a la recuperación ambiental de este sistema.

Un primer acercamiento a la seguridad ambiental, con perspectiva de largo plazo, muestra que las amenazas resultan del deterioro de los ecosistemas de la ciudad causado a su vez por impactos a escala local y global. A este último nivel global los fenómenos más notorios son el cambio climático y el clima severo, que se manifiestan en el aumento sostenido (aunque imperceptible) de las temperaturas en la ciudad en los últimos 40 años (Gráfico 17), de la intensidad de las lluvias y del nivel de la marea (Gráfico 18). En promedio, se estima que entre 1970 y 2006 los niveles mínimos de temperatura tuvieron un incremento anual de $0,04^{\circ}\text{C}$, en tanto que los niveles medios y máximos se incrementaron $0,014^{\circ}\text{C}$ y $0,05^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

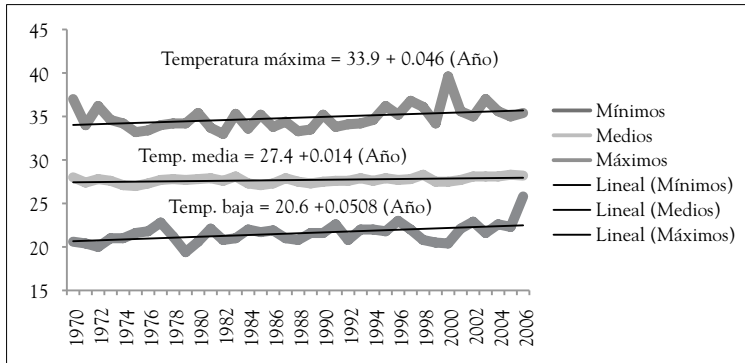
Según el Ideam, el promedio mensual de lluvias en Cartagena ha venido aumentando casi ocho centímetros cada diez años desde la década de 1940, el doble que en otras ciudades de la región Caribe. Se observa, además, en los últimos 50 años un aumento del nivel del mar en cerca de 22 cm en las costas de Cartagena (Gráfico 18). La combinación de estos fenómenos ha elevado la inseguridad ambiental de amplios grupos de población ubicados en zonas de riesgos ambientales y tecnológicos, los cuales han acudido a una permanente adaptación de activos para enfrentarse a estos cambios del clima.

GRÁFICO 16
Esquema estructura ecológica urbano-regional



Fuente: Rodríguez et. al. (2009).

GRÁFICO 17
Variación en la temperatura de Cartagena, 1970-2006

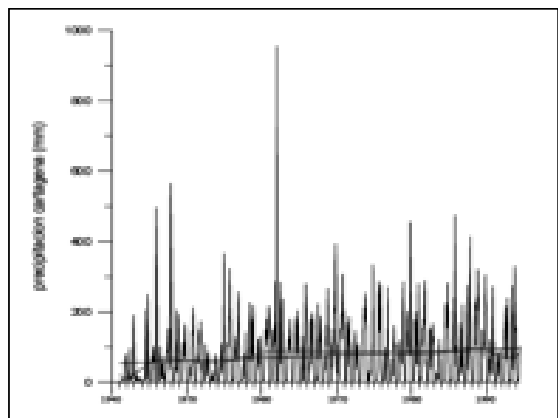
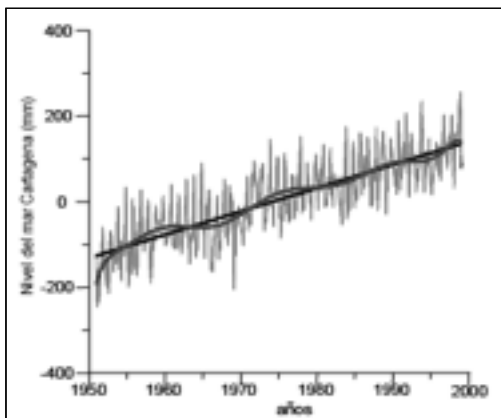


Fuentes: Cálculos de los autores con base en Universidad de Manchester y Universidad Tecnológica de Bolívar, «Planificación de activos para adaptación al cambio climático en el barrio Policarpa (Cartagena)», 2011.

GRÁFICO 18
Variación del nivel del mar y de la precipitación en Cartagena

Mareas, 1950-2000

Lluvias, 1950-1998



Fuente: CIOH.

1. Vulnerabilidad e inseguridad ambiental

En el marco de la estructura ecológica arriba identificada, resulta claro que el crecimiento urbano de Cartagena ha tenido lugar en espacios propios de ecosistemas de alta fragilidad y productividad biológica. Lo anterior ha generado una significativa erosión de los ecosistemas locales, más cuando históricamente la expansión urbana se ha venido dando de manera no planificada, y ha encontrado en el relleno de los cuerpos de agua una de sus estrategias mayormente implementadas. Más aún cuando la expansión de la ciudad implica la incorporación sistemática de grandes extensiones de suelo.

Sin embargo, los cuerpos de agua se constituyen en límite natural para esta expansión. Por ello la configuración de la ciudad se ha hecho a partir de la invasión y el desecamiento de estos cuerpos, en un escenario de largo plazo donde la falta de planeación y de conocimiento sobre la importancia de estos ecosistemas contribuye a su desaparición y deterioro actual. Resultado de este proceso de aprovechamiento de los recursos naturales son las serias afectaciones sobre los cuerpos de agua de la ciudad. En la Ciénaga de la Virgen se han intervenido los arroyos tributarios y la vegetación de la cuenca. Así mismo, se estima que, como consecuencia de la invasión y relleno, entre 1973 y el 2003 la ciénaga perdió 350 hectáreas de su espejo de agua (Conservación Internacional, 2004).

De igual forma, los impactos acumulativos generados por descargas de aguas residuales y los residuos sólidos han diezclado las poblaciones de flora y fauna asociadas al ecosistema local. Especies como el caracol pala y el chipi-chipi, reportadas por Hawkins (1983), ya no existen; para esa época estas especies registraba una biomasa de 72,88 toneladas anuales de peso de carne, de las cuales se explotaban y comercializaban 1,000 kilos de carne al mes.

En la bahía de Cartagena los vertimientos industriales (calculados por Cardique en 70 mil m³/día), del alcantarillado y los aportes de sedimentos del Canal del Dique, entre otros, han disminuido la productividad biológica, así como las poblaciones de flora y fauna marina.³ Así mismo, se ha reportado la toxicidad de la ictofauna de la bahía, asociada a compuestos petroquímicos (Oliveros, 2008).

A su vez, el impacto de los sedimentos arrastrados a través del Canal del Dique afecta significativamente el ecosistema de la bahía. Un ejemplo de esto es la desa-

³ Según UNOPS (2008), la industria aporta 6,02 ton/día de la carga de materia orgánica a la bahía y 3,9 ton/día de nutrientes. Aproximadamente, 40% de los vertimientos del alcantarillado de Cartagena (29 mil m³/día) tienen lugar en la bahía de Cartagena. De otra parte, según Guzmán (2006), en los corregimientos de Pasacaballos, Punta Arena y Caño del Oro se reportan los menores niveles de captura pesquera. Los corregimientos de Tierra Bomba y Bocachica reportan mayor número de especies y variedad en la captura.

parición del sistema marino de arrecifes coralinos para dar paso a un sistema estuarino. Según Invemar (2005), entre 1930 y 2000 se había perdido 92% del pasto marino de la bahía, pasando de 1,011has a 76 has. Los impactos generados por el Canal del Dique se mantienen y se constituyen en una amenaza mayor que la totalidad de vertimientos industriales generados por las empresas del sector industrial de Mamonal.

De otro lado, los impactos se aprecian también en el desplazamiento y desaparición de especies de flora y fauna, la disminución de su abundancia local, la fragmentación de ecosistemas, y la pérdida de vegetación nativa. Sin embargo, en la ciudad no existen registros históricos que den cuenta de la pérdida de especies o de las pérdidas de coberturas ecológicas (más allá de las sabidas para la Ciénaga de Virgen y la bahía de Cartagena).

2. Abastecimiento de agua y contaminación del aire

El Canal del Dique es la principal fuente del recurso hídrico de Cartagena y la subregión del mismo nombre. Los puntos de abastecimiento de agua de la ciudad son la Ciénaga de Juan Gómez y Gambote. De estas se captan 2,2 m³/s de los 400 m³/s que fluyen por el Canal del Dique. La empresa Aguas de Cartagena cuenta con una capacidad de captación instalada para 3,5 m³/s y la autoridad ambiental ha otorgado una concesión de explotación de 4,5 m³/s (Pnuma y Observatorio del Caribe Colombiano, 2008).

Esta situación muestra cómo la ciudad genera un abastecimiento amplio y confiable de agua potable y, más aun, que existe la posibilidad técnica de ampliar la captación del líquido para incrementar su oferta en la medida en que la expansión urbana e industrial así lo requiera.

En lo que respecta a la calidad del agua consumida por los cartageneros, vale señalar que, a pesar de que al Canal del Dique se vierten directamente las aguas servidas de los municipios del norte de Bolívar y metales pesados de la actividad minera del sur del departamento, las evaluaciones efectuadas por Cardique señalan que los tratamientos realizados por Acuacar resuelven los problemas de calidad, suministrando finalmente a los hogares agua que cumple con las normas nacionales y los estándares internacionales de la OMS.⁴

⁴ Acuacar cuenta con tres módulos integrados en la planta de tratamiento de El Bosque, donde se realiza un análisis exhaustivo de los parámetros físico-químicos fijados por el Decreto 475 de 1998. La empresa toma 8,400 muestras al año para controlar la calidad del agua entregada a los usuarios

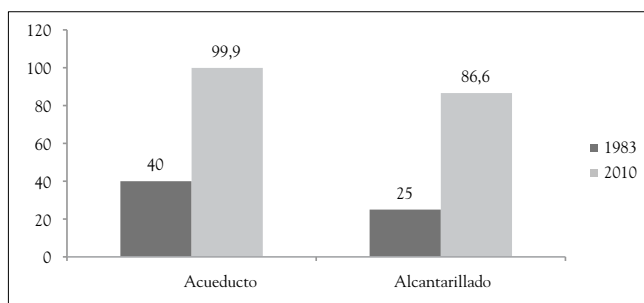
En cuanto a la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, entre 1983 y 2010, la cobertura de agua potable en la ciudad se duplicó, pasando según Acuacar de 40% de la población, en 1983, a 99,9% en 2010. Esto constituye un avance notable en términos de calidad ambiental. Igualmente, el servicio de alcantarillado pasó de tener una cobertura de 25% a 86,6%, en el mismo periodo (Gráfico 19).

Pese a este resultado, según UDE (2010) aún existen en la ciudad zonas con una cobertura de acueducto y conexión de sanitarios más baja. Villa Fanny, Torices, Nariño, Pasacaballos, Policarpa, La Candelaria, Palestina, Arroz Barato, La Esperanza, Olaya Herrera (UCG 5), El Pozón y Bosque, entre otros, no cuentan actualmente con la cobertura promedio reportada por Acuacar. La situación del alcantarillado es aún más sentida en los barrios y corregimientos de la ciudad (Mapa 4).

Cabe señalar que son precisamente las zonas subnormales las que presentan menor cobertura de estos servicios. Esta situación es especialmente grave en el caso de las áreas colindantes de ecosistemas estratégicos, como, por ejemplo, la Ciénaga de la Virgen, ya que la ausencia de alcantarillado incrementa los vertimientos a este cuerpo de agua. Igualmente, la ausencia de estos servicios genera problemas sanitarios que afectan sustantivamente la calidad de vida de la población.

Por su parte, los vientos marinos a que está expuesta Cartagena por su posición geográfica permiten, en términos generales, una adecuada calidad del aire.

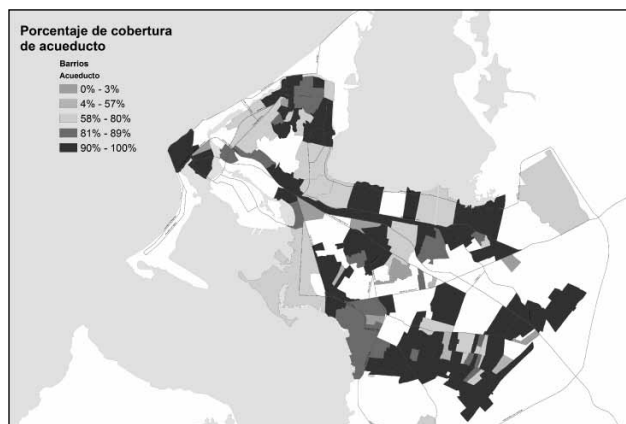
GRÁFICO 19
*Ampliación cobertura acueducto y alcantarillado,
1983-2010*



Fuente: Cálculos de los autores con base en información de Acuacar.

MAPA 4

Disponibilidad de agua en barrios de Cartagena



Fuente: Estimaciones de los autores con base en SISBÉN 3.

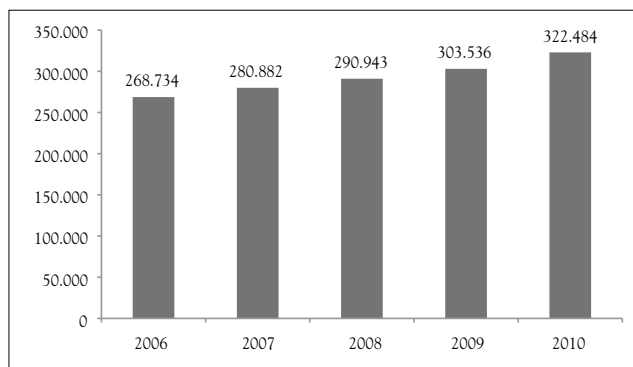
No obstante, se identifican áreas críticas donde la contaminación se relaciona con fuentes móviles en zonas de elevada circulación vehicular (la Avenida Pedro de Heredia, por ejemplo) y en puntos fijos (la zona industrial de Mamonal), donde por la naturaleza de las actividades que allí se desarrollan se generan gran cantidad de emisiones.

Sin embargo, a partir de los evaluaciones de calidad del aire realizados por Cardique en los sectores de Mamonal y Bosque, se observa que los niveles máximos permisibles para el parámetro PM 10 (partículas menores de 10 micras) detectados en diferentes sectores de la zona industrial, cumplen en términos generales, lo establecido por la norma. No obstante, en los barrios de Policarpa y Arroz Barato se detectó una concentración promedio de 61 mg/m³ y 79 mg/m³, respectivamente, medición superior a la norma vigente (50 mg/m³).

3. Generación y gestión de residuos y de riesgos ambientales

La cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario se ha incrementado anualmente 4,7%, durante los últimos cinco años, pasando de 268,734 ton en 2006 a 322,484 ton en 2010 (Gráfico 20). Esta cifra permite estimar para Carta-

GRÁFICO 20
Generación de residuos sólidos (ton), 2006-2010



Fuente: Caribe Verde S.A. E.S.P

gena una generación promedio diaria de 0,92 kg por habitante, cifra considerada como «alta» para una ciudad intermedia como Cartagena, dando cuenta de la necesidad de impulsar programas de separación en la fuente y reciclaje que apunten a realizar una mejor gestión de los residuos urbanos.

En Cartagena se encuentran claramente identificadas las principales zonas de riesgos naturales. A manera de ejemplo se mencionan las siguientes:

Áreas susceptibles de inundación: Se localizan en zonas bajas que bordean la orilla del mar y los cuerpos de agua. Los niveles de inundación dependen de las alturas de la marea, que puede presentar variaciones de 0,6 m. Las mareas altas coincidentes con mares de leva y lluvias generan inundaciones a lo largo de la costa y en las áreas urbanizadas vulnerables.

Los terrenos que bordean la Ciénaga de la Virgen, los caños y lagunas internas y la bahía de Cartagena, con alturas inferiores a 0,98 metros, y en los alrededores de la Ciénaga de la Virgen los terrenos con alturas hasta de 1,1 metros, están sujetos a inundaciones ante la presencia de lluvias fuertes y marea alta (POT, 2001).

Los terrenos localizados alrededor de los drenajes naturales y artificiales presentan riesgos por inundación ante el aumento de las lluvias. Dentro del perímetro urbano los sectores con amenaza de inundación se encuentran hacia el este de la carretera de la Cordialidad, en Villa Rosita y San José de los Campanos, sur de la avenida Pedro de Heredia en inmediaciones de El Socorro y San Pedro y el

sector oriental de la vía a Mamonal en los barrios Policarpa, Campestre, Nuevo Bosque y frente a Ceballos.

De otro lado, las áreas ubicadas en los cerros y lomas de la ciudad presentan amenazas de remoción en masa producto de la deforestación, los asentamientos humanos y la explotación de materiales de construcción. Las zonas escarpadas con pendientes superiores a 17° presentan susceptibilidad alta. Los sectores más afectados se encuentran en el costado suroriental y occidental sur del cerro de La Popa, barrios El Cielo, Nariño, Los Comuneros, el sector del Nuevo Bosque (Las Colinas-Manzanares) y el sector sur del cerro Albornoz (POT, 2011).

La erosión costera se presenta a lo largo del litoral y se evidencia en toda su magnitud durante los mares de leva. Los sectores de costa comprendidos entre La Boquilla y el límite de los barrios Crespo y Marbella presentan susceptibilidad alta de erosión costera. Según Invemar (2006), este sector registra valores hasta de 6 m/año, que se incrementa por el efecto de los mares de leva y los coletazos de los huracanes. Las playas del sector turístico de Bocagrande presentan susceptibilidad moderada de inundaciones, mientras que las áreas localizadas en la bahía interna presentan menor susceptibilidad de erosión costera.

Esto implica que las acciones de mitigación de riesgos deberían enfocarse en las mencionadas. De igual forma, se debe adelantar un mayor control urbanístico para impedir que se sigan poblando estas áreas que propician trampas de pobreza ambientales.

E. Seguridad personal y comunitaria

Los factores asociados a la seguridad de las personas y de la comunidad constituyen un núcleo central en el marco de las políticas dirigidas a garantizar la seguridad humana. Son diversos los elementos que generan amenazas contra las personas y las comunidades, entre los que se destacan: suicidios, amenazas de muerte, homicidios, accidentes de tránsito, maltrato familiar, la delincuencia y la movilidad urbana, entre otros. En el caso de Cartagena, los indicadores muestran la siguiente situación:

Los suicidios muestran, entre 2005 y 2010, una tendencia a la baja. Cada año sucedieron, en promedio, 29 casos. En 2010, la tasa fue 2,8 por cada 100,000 habitantes mayores de cinco años, inferior a la del país (4,1). El análisis por localidades presenta notables diferencias: La Histórica y del Caribe Norte muestran

una reducción de 7,1% promedio anual en el número de casos; en La Virgen y Turística aumentaron en 1,4%, y en Industrial y de la Bahía se presentó el mayor aumento, con 28,7% (Gráfico 21).

En el periodo analizado, el 80% correspondió a hombres (139 de 174 casos). El mecanismo de mayor frecuencia para el suicidio fue el ahorcamiento, seguido de arma de fuego e intoxicación. De igual forma, el lugar del suceso más frecuente, con 77% de los casos, fue la casa de la víctima. La población joven es la más vulnerable al suicidio.

La evidencia encontrada para Cartagena indica que, entre 2005 y 2010, el 39% de los casos se presentó en víctimas con edades entre los 15 y 29 años (Gráfico 21). De las 15 UCG de Cartagena, el mayor número de casos se presentó en las UCG 6, la 1, la 4 y la 13 que, en promedio, representaron el 44,4% de suicidios.

Así como el suicidio genera daños a la familia y aumenta la inseguridad comunitaria, la falta de movilidad de las personas y el aumento de riesgos a su integridad física deterioran el ambiente de la seguridad humana. En el periodo 2007-2010 ocurrieron 264 muertes por accidentes de tránsito (66 por año, en promedio). No obstante, estas disminuyen durante el periodo analizado (Gráfico 22). La misma tendencia se observa en la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, que pasó de 8,3 a 5,7 por cada 100,000 habitantes, con un promedio anual de 8,1.

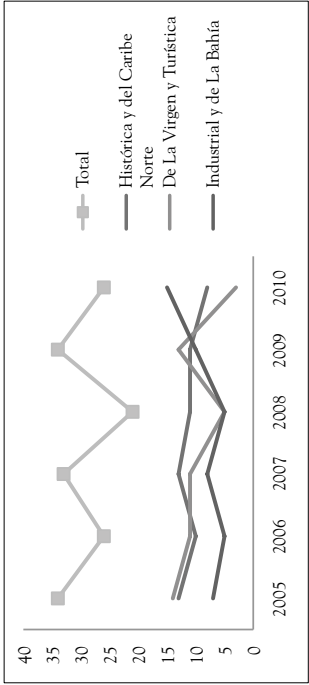
En 2010, el mayor porcentaje de las muertes ocurridas por accidente de tránsito fue de peatones (45,3%). Le siguen las muertes por colisión con objeto móvil (34%) y con objeto fijo 7,5% (Gráfico 22). Se destaca que cerca de 52% del total de accidentes ocurridos entre 2007 y 2010 se relacionan con motos, en las cuales las víctimas fueron el conductor (40,5%) y/o el pasajero (11%).

Otro dato relevante: el 87,5% de las víctimas fueron hombres. El grupo de población más vulnerable a este tipo de accidentes fue la adulta y personas de la tercera edad, que concentran casi la mitad de las víctimas (Gráfico 22). Las zonas de la ciudad donde ocurrieron con mayor frecuencia los accidentes son las localidades Histórica y del Caribe Norte (35,2%), de la Virgen y Turística (36,0%) e Industrial y de La Bahía (26,5%).⁵ Las unidades comuneras con mayor accidentalidad son, en su orden, la UCG 4, la 10 y la 11, así como la zona rural y la UCG 9, que concentran un poco más de 50% de los casos (Gráfico 22).

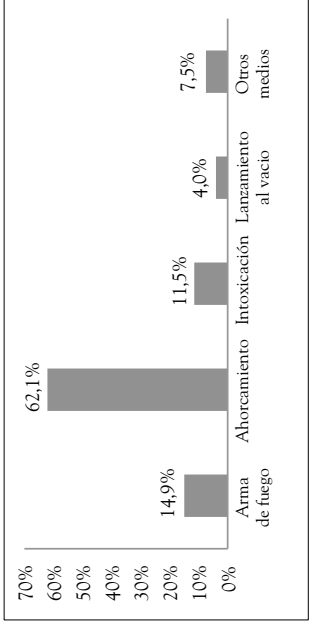
⁵ 2,3% de los casos no tiene datos sobre el lugar del suceso.

GRÁFICO 21
Indicadores de suicidio en Cartagena, 2005-2010

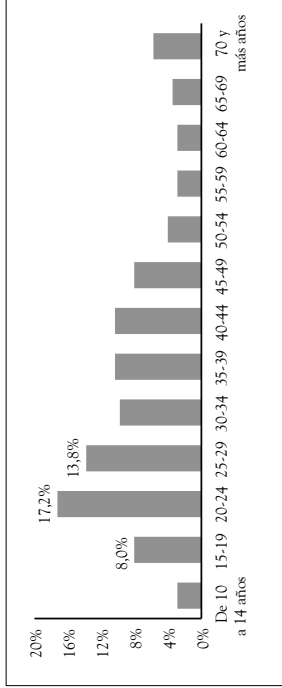
a. Número de casos



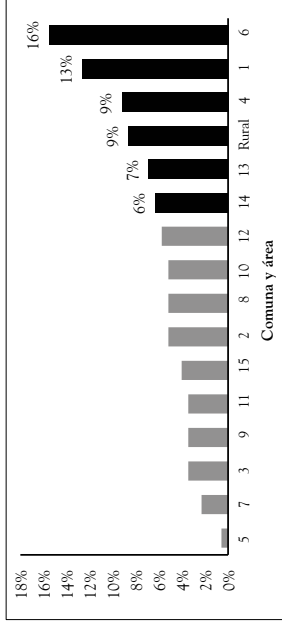
b. Mecanismo utilizado



c. Suicidios por rangos de edad (Promedio anual porcentual)



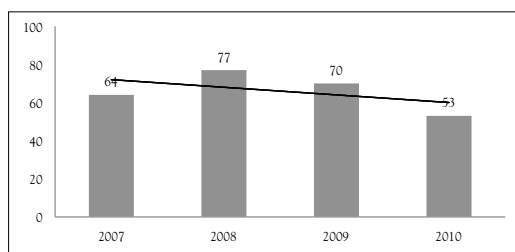
d. Suicidios en comunas (Promedio porcentual)



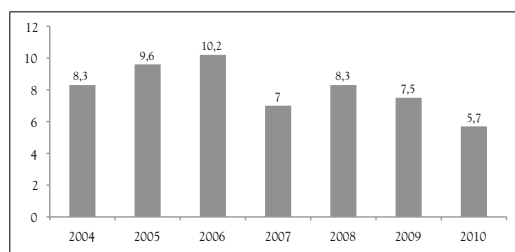
Fuente: Estimaciones de los autores con base en datos del Centro de Observación y Seguimiento del Delito (COSED).

GRÁFICO 22
Indicadores de accidentes de tránsito en Cartagena

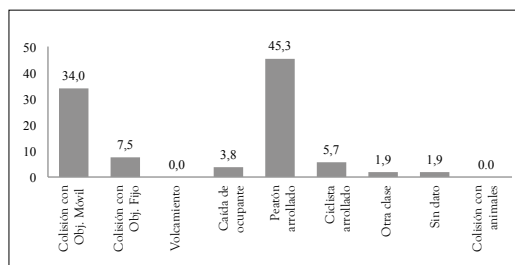
a. Muerte por accidentes, 2007-2010



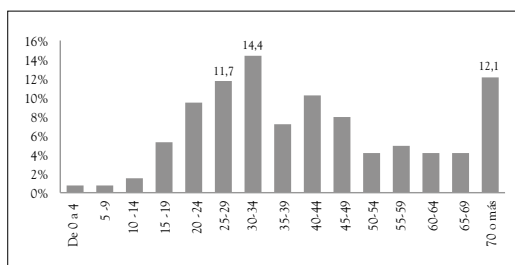
b. Tasa por cada 100,000 hab., 2004-2010



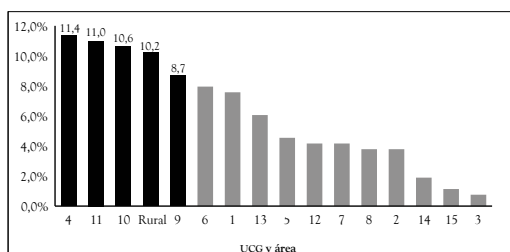
c. Muerte por categorías, 2010
(promedio porcentual)



d. Muertes por rango de edad, 2007-2010
(promedio porcentual)



e. Comunas con mayor incidencia, 2007-2010
(promedio porcentual)



Fuente: Cálculos de los autores con información del Centro de Observación y Seguimiento del Delito (COSED).

El derecho y respeto a la vida es elemento esencial para la seguridad humana. Por eso cualquiera sea la modalidad del homicidio exige la atención de las autoridades para prevenir y combatir esta conducta. En Cartagena los indicadores muestran que no se ha podido consolidar la reducción de muertes violentas. La tasa de muertes violentas durante el periodo 2005-2010 fue, en promedio, de 42,8 por cada 100,000 habitantes.

La participación de los homicidios creció en este mismo periodo. Efectivamente, de cada diez muertes violentas ocurridas en la ciudad en estos seis años cerca de seis fueron homicidios. Sin embargo, la tasa por cada 100,000 habitantes permaneció en niveles relativamente bajos en el contexto colombiano, de 24,7 por cada 100,000 habitantes en 2010 y para todo el periodo comprendido entre 2000 y 2010 (Gráfico 23).

Entre 2006 y 2010, la modalidad de homicidio de mayor frecuencia fue el sicariato: de cada 100 homicidios cometidos, 49 se cometieron bajo esta modalidad; por su parte, la violencia interpersonal fue la segunda de las formas más utilizadas para cometer este tipo de delito, con 20 casos de cada 100. El hurto, la violencia intrafamiliar y ajustes de cuentas, entre otros, representaron menores porcentajes. Las UCG más afectadas por homicidios fueron, en orden descendente, la 5, la 9, la 6 y la 15. A lo largo de este quinquenio, el patrón de ocurrencia se ha mantenido.

Las acciones de prevención para garantizar el pleno derecho de la juventud a la recreación sana, la formación en valores y para el desarrollo de su vida, forman también parte de los elementos centrales del enfoque de seguridad humana para Cartagena. En este sentido, el accionar de las pandillas se convierte en factor de riesgo para la seguridad personal y de la comunidad. Las UCG 2, 3, 4, 5 y 9 presentan el mayor riesgo, «al presentar pandillas con niveles altos de peligrosidad y agresividad» (CCV, 2011).

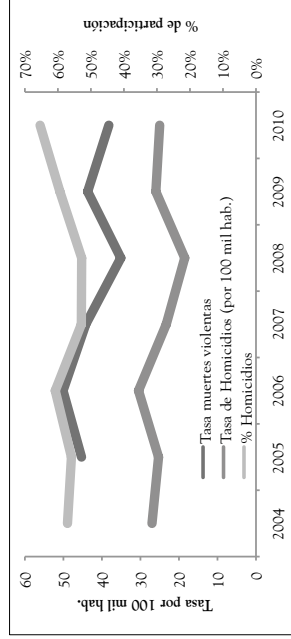
En 2011, se estima que existen en la ciudad alrededor de 966 jóvenes en riesgo; 50% de estos se localizan en barrios vulnerables como Olaya Herrera (13,8%), Nelson Mandela (11,7%), San Francisco (10,0%), San José de los Campanos (5,7%), La María (4,0%) y Manuela Vergara Curi (4,0%) (Gráfico 24).

En relación con la violencia intrafamiliar e interpersonal, se evidencia el comportamiento violento al interior de las familias y de abusos sexuales con permanencia en el tiempo y con tendencia al incremento en la ciudad. La tasa de delitos sexuales contra menores de 14 años en el periodo 2005-2010 fue, en promedio, de 105,8 casos por cada 100,000 menores en ese rango de edad. A su vez, entre

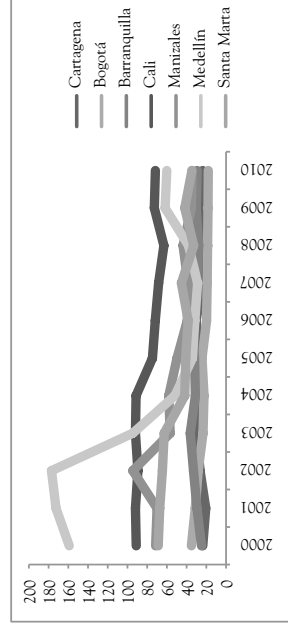
GRÁFICO 23

Indicadores de muertes violentas y homicidios

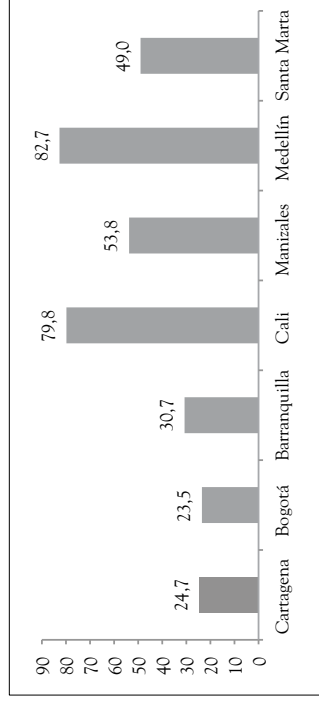
a. Muertes violentas y participación de los homicidios, 2005-2010
(por 100,000 habitantes)



a. Tasas de homicidio de Cartagena y principales ciudades colombianas 2000-2010
(por 100,000 habitantes)



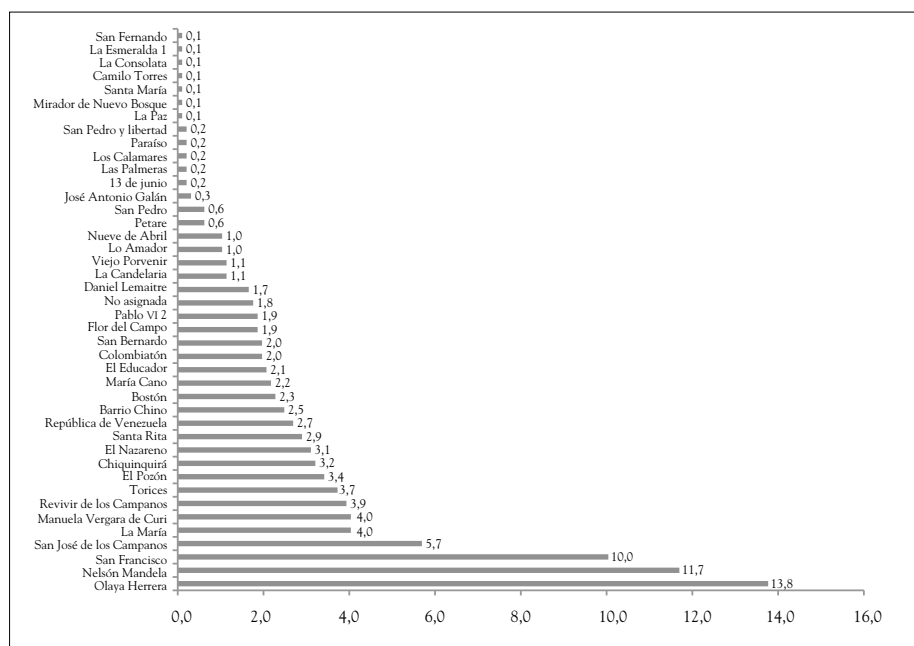
c. Tasas de homicidio de Cartagena y principales ciudades colombianas 2000-2010
(promedio)



Fuente: Cálculos de los autores con información del COSED y Policía Nacional.

GRÁFICO 24

*Barrios de Cartagena con presencia de jóvenes en riesgo,
2011*



Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de la Secretaría del Interior.

2007 y 2010, la de violencia interpersonal fue de 122,8 casos anuales por cada 100,000 habitantes. Sin embargo, es inquietante el repunte observado en esta en los años 2009 y 2010, cuando la tasa alcanzó 354 por cada 100,000 habitantes.

Entre las amenazas personales más graves se cuentan las que se dirigen contra las mujeres. Los indicadores de violencia contra ellas son particularmente sensibles en Cartagena. Entre 2009 y 2010, se pasó de 84% a 86% en el número de casos familiares que cuentan como víctimas a las mujeres y de 80% a 86% cuando se refieren a los abusos sexuales. En cambio, la violencia interpersonal predomina entre los hombres (Cuadro 6).

CUADRO 6
Violencia intrafamiliar y delitos sexuales en Cartagena según género,
2009-2010

Años		Sujeto pasivo de violencia intrafamiliar (%)	Violencia interpersonal (%)	Víctimas de abuso sexual (<14 años) (%)
2009	Hombres	16	59	20
	Mujeres	84	41	80
2010	Hombres	14	60	15
	Mujeres	86	40	86

Fuente: Cálculos de los autores con datos de la Secretaría del Interior-COSED.

IV. SEGURIDAD HUMANA Y CUELLOS DE BOTELLA AL DESARROLLO

Estudios e iniciativas de política pública recientes (Pérez y Salazar, 2007; Rueda, 2008; Banco Mundial, 2008; Bonet, 2008; PNUD, 2009; UDE, 2010; Espinosa, 2011, entre otros) han identificado diversos cuellos de botella al desarrollo de la ciudad en los próximos años.

Entre los más notorios se destacan, en primera instancia, las restricciones presupuestales reflejadas en la baja capacidad de generación de recursos propios para invertir lo necesario en los campos social y de infraestructura. Segundo, la desarticulación entre los sectores educativo y productivo, manifiesta en el estrechamiento de la estructura de oportunidades laborales y de generación de ingresos de la población pobre y vulnerable. Y tercero, las vulnerabilidades ambientales que acentúan los riesgos de la segregación espacial de amplias franjas de la población cartagenera asentadas en territorios con baja dotación urbana.

Es pertinente aclarar que, si bien la educación no se aborda específicamente (con esto se desea plantear una mirada más allá de lo sectorial) como una de las dimensiones de la seguridad humana, esta se considera transversalmente como eje articulador y eslabón esencial para el éxito de las políticas, programas y estrategias propuestas.

El análisis de seguridad humana requiere una mirada integral —con enfoques poblacional y territorial— de estos asuntos que, por naturaleza, se encuentran interconectados. Por ejemplo, la incidencia del embarazo en jóvenes se localiza en una franja determinada de territorio, y se encuentra estrechamente relacionada con los ambientes (físico y social) y trampas de pobreza donde se desenvuelven las afectadas.

Otro ejemplo: si bien el desempleo y la generación de ingresos obedecen a la existencia de barreras a la inclusión productiva, la fiscalidad puede contribuir a sentar las bases de una participación más activa del sector privado en la generación de empleo y encadenamientos productivos.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este documento se ha presentado un diagnóstico socioeconómico, ambiental y fiscal de Cartagena con miras a ayudar a elaborar una agenda de propuestas que puedan ser útiles para la nueva administración distrital que se inicia en enero de 2012. Con este fin se usó la perspectiva de la seguridad humana, para situarse en un punto medio entre el propósito garantista de los derechos y la realización de las capacidades humanas definida por el paradigma del desarrollo humano.

El análisis permitió la identificación de la situación de seguridad humana en cinco dimensiones: económica, alimentaria, seguridad en salud, ambiental, y personal y comunitaria. Los resultados permiten plantear retos de la política pública en los próximos años para generar la ampliación de las oportunidades de las personas en un ambiente de seguridad humana.

La evidencia encontrada en materia de seguridad económica permite recomendar la adopción de estrategias para aumentar la productividad de los grupos más vulnerables, sin que haya sacrificio de las personas que hoy gozan de mejores condiciones laborales y de ingreso. Las políticas laborales deben tener como objetivo central reducir las inequidades existentes a distinta escala, y deben enfocarse especialmente en los grupos poblacionales identificados como los más vulnerables: los jóvenes, las mujeres y los grupos étnicos. Aspecto clave en la incorporación de experiencias de aprendizaje es el sostenimiento a largo plazo de programas de formación y educación para el trabajo más pertinentes a las necesidades del sector productivo, tal como se empezó a desarrollar con la actual Política de Inclusión Productiva (PIP), mediante la identificación de perfiles ocupacionales.

La implementación de estrategias con enfoque poblacional, particularmente por ciclo de vida, tendría, importantes efectos en la reducción del desempleo en los jóvenes y en las altas tasas de informalidad. Una medida de mediano plazo para empezar a reducir la tasa de desempleo es la adopción de estrategias para elevar la retención escolar, con el fin de reducir las presiones de la oferta de trabajo.

A la vez, se requiere la continuación de la PIP en su estrategia de referenciación de la población en pobreza y vulnerabilidad para oportunidades de empleo e ingresos, mediante la consolidación de los centros de emprendimiento, Cemprende. Sin embargo, se debe insistir en integrar al sector privado mediante el otorgamiento de incentivos fiscales para la generación de empleos y los encadenamientos productivos derivados de negocios inclusivos. En este sentido, conviene retomar la iniciativa de reforma tributaria propuesta por el actual gobierno distrital, en particular la concerniente a la creación del «Sistema de incentivos al empleo y encadenamientos productivos con empresas locales», con el cual se podrían empezar a generar al menos 8,000 empleos.

El análisis de la pobreza a partir de la línea de indigencia muestra que, en los últimos años, el número de personas que padece hambre en la ciudad no ha disminuido sostenidamente. Aún existe un significativo grupo que no logra consumir una cesta básica de alimentos, por lo que se debe prestar atención a la “inseguridad” generada por la presión inflacionaria del grupo de alimentos a escala local.

Se ha mostrado cuáles son las estrategias que adoptan los hogares para la alimentación, estrategias que no siempre conducen a resultados óptimos en nutrición y salud. Es aconsejable, entonces, ante los riesgos de la reducción de la autonomía de la producción departamental de alimentos, trabajar en la puesta en marcha de un Plan de Abastecimiento de Alimentos en el Distrito de Cartagena que promueva el acceso suficiente y a bajo precio de alimentos esenciales para la población en situación de desventaja. La iniciativa de Bogotá respecto al tema puede servir de ruta para la pertinencia y viabilidad de esta propuesta.

Con relación a la seguridad en salud, los resultados ilustran situaciones que requieren especial atención, como lo son el reciente aumento en la mortalidad materna y la prevalencia de las tasas de EDA e IRA, especialmente en las zonas más vulnerables por deficiencias en saneamiento básico. Se debe continuar con los esfuerzos de reducción de las tasas de mortalidad infantil (proceso bastante exitoso) y la necesaria reducción de las tasa de embarazos en adolescentes, por ser una de las principales trampas de pobreza en el Distrito.

Sin lugar a dudas, la situación más preocupante en el sector salud son los incrementos de enfermedades como el dengue, el VIH-SIDA y la tuberculosis en los úl-

timos años. Se requieren políticas diferenciadas y de calidad que superen el espectro de las coberturas de la población y que se reflejen en la atención efectiva y de calidad de las personas.

En este sentido, deben profundizarse las estrategias que apunten a la mejor coordinación de las instituciones y al manejo eficiente de la información para la toma de decisiones de inversión. También deben priorizarse aquellas que refuercen los programas de atención materna, el control a los vectores infecciosos y, conjuntamente con otras instancias del gobierno local, el mejoramiento del saneamiento básico en las zonas de mayor vulnerabilidad, como mecanismo para prevenir, promocionar y ofrecer servicios de salud más integrales y eficientes a la población en riesgo.

Es deseable la focalización de las acciones en las zonas más afectadas, lo que posibilitaría disminuir la incidencia de enfermedades y, especialmente, prevenir la mortalidad infantil. Aunque el sector salud del Distrito ha logrado avances significativos al respecto, se requiere ampliar las coberturas de estos programas a todas las UCG y hacer mayor seguimiento y control a estos procesos. En ese mismo caso, se requieren acciones para controlar y reducir las enfermedades de transmisión sexual y el dengue.

El DADIS, con el concurso de otras entidades distritales, deberá coordinar los esfuerzos orientados a combatir los riesgos de contagio, las fuentes de los vectores de contagio y la prevención a las personas. Esta es una tarea que exige cooperación ciudadana e intersectorial para su éxito, pero que es prioritaria en materia de seguridad humana en el Distrito.

Los embarazos en adolescentes, al convertirse en un factor de vulnerabilidad para el desarrollo de la población, deben ser atendidos prioritariamente para disminuir su incidencia entre los jóvenes con el fin de enfrentar esta trampa de pobreza y vulnerabilidad inter-generacional. Las acciones deben tener como prioridad la educación sexual adecuada en los adolescentes, con campañas de concientización sobre la sexualidad responsable y el uso de anticonceptivos. Este conjunto de medidas involucran, además de los jóvenes, a profesores, colegios y padres de familia; aunque muchas de estas medidas ya se están implementando, se hace necesario revisarlas para mejorar su impacto en la prevención. Adicionalmente, es indispensable la participación de la Secretaría de Educación del Distrito acompañando y gestionando los procesos que posibiliten alcanzar los objetivos propuestos.

Los problemas identificados en materia de seguridad ambiental, asociados a procesos locales y a otros más de índole global, conforman un espectro de comple-

jas situaciones que el Distrito debe enfrentar. La contaminación de los cuerpos de agua por las deficiencias en saneamiento básico en zonas más vulnerables, la construcción de viviendas informales en zonas de riesgo, la expansión urbana y la construcción, el relleno indiscriminado de áreas ambientalmente sensibles, el manejo deficiente de residuos sólidos, entre otros factores, están generando efectos nocivos para el medio ambiente de la ciudad. Una propuesta para internalizar los costos de la contaminación ambiental es el tratamiento diferencial de la sobretasa ambiental, orientada a gravar más a las actividades económicas de alto impacto en la ciudad (actualmente la tarifa de la sobretasa que rige es igual para hogares y empresas, siendo estas últimas más contaminantes).

Como parte de los lineamientos de la política en seguridad ambiental, es necesario retomar lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Distrito de Cartagena, que plantea acciones estratégicas para realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos de la ciudad en las fases correspondientes a su generación, transporte, aprovechamiento y disposición final. No obstante, a la fecha el PGIRS no ha sido ejecutado integralmente, en especial en lo que respecta al componente de valorización de residuos, aspecto crítico para la consolidación de una adecuada gestión y de inclusión productiva de grupos de bajos ingresos.

Otras acciones que se sugieren en este sentido son las de control de la erosión costera con el objetivo de mitigar y recuperar el área litoral de Cartagena de los procesos de erosión que afectan la estabilidad de la línea de costa. En este proceso es importante la actualización del POT, el ordenamiento ambiental del territorio y la declaración de áreas urbanas. Estas últimas deben darle la importancia que merece a la estructura ecológica de la ciudad e implementar un sistema urbano de áreas protegidas, que permita la recuperación y conservación de vitales áreas, tales como el Cerro de la Popa, la Ciénaga de la Virgen, los canales interiores y los ecosistemas de manglar.

Aspecto central de la capacidad de intervención para garantizar la seguridad ambiental es la búsqueda de fuentes alternativas de financiación del Plan Maestro de Drenajes Pluviales, con el cual se empezaría a mitigar el impacto del clima severo, la intrusión de las mareas y, en general, los efectos del cambio climático. La estrategia de financiación puede acudir a los recursos propios generados por el mejor cobro de los impuestos, el aprovechamiento de la capacidad de endeudamiento y hasta la presentación de una propuesta de reforma a los tributos que garantice la entrada permanente de recursos para tal fin.

Con relación a la seguridad humana y comunitaria, los resultados encontrados permiten identificar varios retos importantes para la ciudad, especialmente aque-

llos que hacen referencia a los homicidios, muertes por causas violentas en general, los suicidios y la accidentalidad de las personas. Una de las estrategias para reducir los suicidios en la ciudad debe orientarse, por un lado, a ampliar la oferta de programas de prevención y atención a los jóvenes —los más vulnerables a este tipo de actos— y, por otro, la focalización de programas y atención en las UCG 6, 1, 4, zona rural, 13 y 14, donde se presenta la mayor frecuencia de casos.

La evidencia obtenida del análisis de algunos indicadores permite identificar algunos retos de política pública que pueden incrementar la seguridad humana en el componente de movilidad de los ciudadanos en Cartagena. Uno de los aspectos fundamentales es el control y cumplimiento de las normas de tránsito por parte de peatones y conductores, lo cual exige mayor capacitación y concientización del respeto a la vida humana y a los derechos y deberes que la ley estipula para la movilización.

Esto sólo será posible en la medida en que se fortalezca el DATT, lo cual exige más recursos (humanos y físicos) de funcionamiento, definir los mecanismos de control para la circulación de las motos que se dedican al transporte de pasajeros de manera ilegal (los de mayor impacto en la muerte por accidentes), además de la puesta en marcha de campañas permanentes que permitan incrementar la cultura ciudadana de respeto a las normas de tránsito.

En el tema de homicidios, una de las principales preocupaciones de la población cartagenera en los últimos tiempos, la seguridad humana enfrenta cuatro retos fundamentales:

1. Necesidad de disminuir homicidios por acciones de sicariato.
2. Fortalecer la seguridad pública y ciudadana en coordinación con las instituciones del Estado.
3. Combatir la delincuencia y las redes criminales que tienen presencia local.
4. Establecer programas con jóvenes pandilleros o en riesgo de ingresar a pandillas, para prevenir que caigan en la delincuencia y ofrecerles oportunidades formativas y laborales.

Estos son retos de suma relevancia, ya que van más allá de las acciones que la administración pública local puede emprender. Se impone la articulación de recursos y esfuerzos de otras instituciones del Estado a nivel nacional, de la fuerza pública, del sector privado y de la misma ciudadanía para la puesta en marcha de un sistema que permita garantizar mayor seguridad a los ciudadanos.

De igual forma, frente a los jóvenes en riesgo (pandillas), la principal recomendación de política pública vinculada a la seguridad humana de la ciudad se asocia a la implementación de programas de atención, formación y acompañamiento permanente a los jóvenes, que podrían ser recogidos en una política de juventud en el Distrito bajo la forma de una *juventud con oportunidades*, articulada a los espacios de formación para el trabajo de la PIP y de otros programas públicos. Esta política, además de reforzar las acciones adelantadas por el Distrito y la Policía Nacional, de resocialización de muchos de los integrantes de estos grupos a la vida en comunidad, podría garantizar un proceso sostenible que ofrezca más y mejores oportunidades para el desarrollo humano de la juventud.

Con relación a los maltratos a la mujer, la violencia intrafamiliar e interpersonal, así como los delitos sexuales, es necesario realizar acciones para fomentar los valores y el respeto a los derechos de las personas, especialmente de la mujer. La seguridad humana debe apuntar también a la reducción de este tipo de violencia y del abuso sexual a menores, lo que en definitiva requiere de acciones coordinadas por el Distrito e instituciones del Estado que posibiliten la puesta en marcha de diferentes estrategias orientadas a combatir estas situaciones.

El desarrollo de Cartagena en los próximos años debe estar en el centro de las acciones público-privadas. Aunque es cierto que existen restricciones, no lo es menos que las oportunidades son amplias para que con un enfoque de seguridad humana se ubique el crecimiento de las personas y del colectivo como centro del desarrollo. Sólo en esta medida se podrá dar un salto definitivo en la transformación social con equidad e inclusión productiva, con más oportunidades y mayor bienestar para toda la población.

REFERENCIAS

- Aguirre, María A. (2008), «Diferencia salarial por género en Cartagena 2001-2005, ¿Existe discriminación?», Trabajo de grado para optar al título de economista, Programa de Economía, Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena.
- Banco Mundial (2010), *Doing Business in Colombia 2010. Comparando la regulación en 21 ciudades y 183 economías*. Publicación conjunta del Banco Mundial y la Corporación Financiera Internacional. Descargable en: <http://www.doing-business.org/Documents/CountryProfiles/COL.pdf>

- _____ (2009), *Plan de Acción Rápida para la mejora de la gestión pública de la municipalidad de Cartagena de Indias*. Documento producido para la Secretaría de Hacienda Distrital de Cartagena.
- Bonet, J. (2008), «Las finanzas públicas de Cartagena, 2000-2007», *Documentos de trabajo sobre economía regional*, Banco de la República, Cartagena. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-101.pdf>
- Cartagena Cómo Vamos (2010), *Cartageneras. Cifras y reflexiones*. Publicado conjuntamente con Observatorio del Caribe Colombiano, Universidad de Cartagena, Universidad Tecnológica de Bolívar, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Cercapaz-Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ), Cartagena.
- _____ (2010). *Evaluación de la calidad de vida 2010. Con énfasis en el periodo 2007-2010*. Cartagena de Indias.
- Carvajal, D., P. Pineda, J. Olivero, N. Campos y H. González (2000), «Mercury Levels in the Muscle of Two Fish Species and Sediment from the Cartagena Bay and the Ciénaga Grande de Santa Marta, Colombia», *Environmental Pollution*. 109 (1): 157. 163.
- Cedetec (2009), «Plan de manejo por la exposición a riesgos naturales y tecnológicos asentamientos de Policarpa, Puerta de Hierro y Arroz Barato», Convenio de Asociación N° 294 de 2009/Cedetec-Alcaldía de Cartagena de Indias, Cartagena.
- Conservación Internacional (2004), «Plan de Manejo Ambiental de la Ciénaga de la Virgen», Cartagena.
- Distrito de Cartagena de Indias, Decreto 0977 de 2001, Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena de Indias, Cartagena.
- Espinosa, A. (2011), «Política tributaria e incentivos fiscales: Consideraciones para el desarrollo económico de Cartagena de Indias», *Economía & Región*, Vol. 5, N° 1, junio de 2011.
- García, A., y A. Espinosa (2009), «Diez años de balance: Más empleo de menor calidad», *Cuadernos de Coyuntura Económica de Cartagena y Bolívar. Especial 10 años*, Banco de la República, Observatorio del Caribe Colombiano y otras instituciones, pp. 32-42. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/ICER/cartagena_bolivar/2009.pdf
- Hawkins, F. (1983), «Contribución al estudio del *Anomalocardia Brasiliiana* (Chipi-Chipi) en la Ciénaga de la Virgen, Cartagena», Tesis de grado, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Cartagena.

- Invemar (2005), «Definición de la vulnerabilidad al cambio en el nivel del mar de sistemas biogeofísicos y socioeconómicos en la zona costera colombiana y medidas para su adaptación (NCCSAP)», Santa Marta.
- Leviller, L., y J. Quintero (2009), «Un decenio de inflación en Cartagena: ¿Qué tanto es menos costosa la ciudad y quiénes se benefician con su caída?», *Cuadernos de Coyuntura Económica de Cartagena y Bolívar. Especial 10 años*, Banco de la República, Observatorio del Caribe Colombiano y otras instituciones, Cartagena
- Moser, C., A. Stein y otros (2011), «Planificación de activos para la adaptación al cambio climático en el barrio Policarpa Salavarrieta (Cartagena de Indias, Colombia)», Informe Final. Global Urban Research Centre (GURC) de The University of Manchester, Agenda Universitaria contra la Pobreza (AUPO)/Laboratorio Iberoamericano de Investigación e Innovación en Cultura y Desarrollo (L+ID)/Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDE), Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena.
- Oliveros, J. (2008), *Parásitos en peces colombianos*. Disponible en: <http://www.unicartagena.edu.co/publicaciones/parasitos.pdf>.
- Pérez, G., e I. Salazar (2007), «La pobreza en Cartagena: Un análisis por barrios», *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, No. 98, Banco de la República, Cartagena.
- Posada P., B. Henao y P. William (2008), «Diagnóstico de la erosión costera en el Caribe colombiano», *Serie de Investigaciones Especiales* N° 13, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis (Invemar), Santa Marta.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (1994), *Un programa para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social*, Nueva York.
- PNUD y Alcaldía de Cartagena (2009), *Política de Inclusión Productiva para población en situación de pobreza y vulnerabilidad*, Descargable en: http://www.pnud.org.co/img_upload/33323133323161646164616461646164/Politica%20Publica%20Inclusion%20Productiva%20Cartagena.pdf
- PNUMA y Observatorio del Caribe Colombiano (2009), *Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: GEO Cartagena*, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Alcaldía de Cartagena de Indias, Establecimiento Público Ambiental de Cartagena-EPA Cartagena y Observatorio del Caribe Colombiano. Disponible en: <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/2009%20-%20GEO%20Cartagena.pdf>, (2008)

- Rodríguez, M., O. Gómez e I. Abadía (2009), «Lineamientos para el manejo de los manglares urbanos en la ciudad de Cartagena», Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, Cartagena.
- Romero, J. (2007), «¿Discriminación laboral o capital humano? Determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros», *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, No. 97, Banco de la República, Cartagena.
- Romero, J. (2009), «Geografía económica del Pacífico colombiano», *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, No. 116, Banco de la República, Cartagena.
- Rueda, F. y A. Espinosa (2010), «Will the Poor of Today be the Poor of Tomorrow? Determinants of Poverty and Vulnerability in Cartagena, Colombia», *Economía & Región*, Vol. 4, No. 1, junio 2010.
- Rueda, F. y otros (2008). «Estimación de los retornos a la educación en Cartagena ¿Es la educación un camino seguro para obtener mayores ingresos? Cartagena Cómo Vamos. Cartagena de Indias (Colombia).
- Toro, D. y Doria M. (2010), «La curva de Laffer y la optimización del recaudo en Cartagena», *Economía & Región*, Vol. 4, No. 1, junio 2010.
- UDE-Secretaría de Hacienda Distrital (2010, 2011), *Informe Financiero del Distrito de Cartagena de Indias, Años 2009 y 2010*. Disponible en: <http://www.cartagena.gov.co/sechacienda/Documentos/Informe%20Financiero%20Diciembre%202009.pdf>
- _____ (2010), *Exposición de Motivos Proyecto de Reforma al Estatuto Tributario, Acuerdo 041 de 2006*, Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, Cartagena.
- UDE (2009), «La salud y la nutrición de la población del Plan de Emergencia Social Pedro Romero». *Boletín H&D Social*, N° 5, Vol. 1. Secretaría de Hacienda Distrital, Cartagena.

ENSAYO BIBLIOGRÁFICO

LOS ESTUDIOS DE HISTORIA EMPRESARIAL DE LA GANADERÍA EN CARTAGENA Y BOLÍVAR, 1997-2011

María Teresa Ripoll*

Este balance de trabajos sobre historia empresarial en Cartagena y el departamento de Bolívar está basado en la revisión de la producción académica de los centros de investigación más activos en esa ciudad en los últimos quince años. Es decir, se trata de un inventario local, dada la inexistencia de centros de investigación en otros municipios de Bolívar, para el cual se han tenido en cuenta principalmente artículos científicos realizados por grupos de investigación de instituciones públicas y privadas, reconocidos por Colciencias con la clasificación A1 o A.

Me refiero en particular a cuatro centros de investigación creados entre 1997 y 2003, que han tenido como uno de sus objetos de estudio la historia económica regional, y que presentan entre sus productos algunos temas de historia empresarial.

* La autora es profesora de la Facultad de Economía y Negocios, Universidad Tecnológica de Bolívar. Este texto es una versión revisada de una ponencia presentada en el «Simposio de Historia Empresarial: Balance y avances en Colombia y México», llevado a cabo en Santa Marta el 5 y 6 de mayo de 2011. *Economía & Región* agradece a los organizadores del evento, la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas de la Universidad del Magdalena y el Banco de la República, Seccional Santa Marta, la autorización para su publicación.

El primero en formarse fue el Centro de Estudios Económicos Regionales del Banco de la República (CEER), creado en marzo de 1997, bajo la dirección e iniciativa del gerente regional, Adolfo Meisel. Las primeras monografías de este centro de estudio, sobre empresas y empresarios de la región, fueron publicadas como documentos de trabajo en la serie *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*. Al mismo tiempo, el CEER inició la publicación de la serie *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, en los que las áreas de estudio dominantes son economía rural y urbana; salud, educación, bienestar y pobreza; e historia y desarrollo económico. En total, los *Documentos de Trabajo* y los *Cuadernos* suman 166 títulos aparecidos entre 1997 y mayo de 2011.

Hacia finales de ese mismo año de 1997 se fundó el Observatorio del Caribe Colombiano, bajo la dirección de Alberto Abello Vives, como una corporación privada sin ánimo de lucro y como resultado de una iniciativa regional, con el respaldo del Gobierno Nacional. A partir de 1998, por iniciativa del CEER y bajo el esfuerzo conjunto de otras instituciones,¹ entre las cuales se cuenta el Observatorio, se puso en circulación los *Cuadernos de Coyuntura Económica*, de periodicidad semestral, rotando la labor de edición de cada número entre los economistas de cada entidad. Los *Cuadernos de Coyuntura Económica* han aportado al análisis económico a corto plazo sobre las ciudades y municipios del Caribe colombiano, gracias al esfuerzo conjunto de estas instituciones públicas y privadas.

Otras publicaciones seriadas del Observatorio, que junto con los *Cuadernos* han contribuido a construir un amplio banco de datos sobre economía regional, son la *Serie de Estudios sobre Competitividad en Cartagena* y los *Cuadernos Regionales*. Pero es en la revista *Aguaíta* donde el Observatorio ha publicado algunos artículos sobre historia empresarial, sobre lo cual volveremos más adelante.

También surgieron en ese tiempo dos centros de investigación en dos universidades locales con una producción en crecimiento sobre el tema: uno es el grupo Frontera, Sociedad y Cultura en el Caribe y Latinoamérica, creado en 2003 como centro de investigación del programa de Historia en la Universidad de Cartagena; y el segundo es el Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDE), de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB). El IDE se

¹ Estas instituciones son el Banco de la República, Sucursal Cartagena; la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional del Caribe; la Cámara de Comercio de Cartagena; el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), y, desde el 2005, la Universidad Tecnológica de Bolívar.

creó en 2008, sus investigadores de planta son docentes de la UTB, y entre sus líneas de investigación hay cabida para la historia empresarial, aunque con una producción reducida hasta la fecha, como se observa en el Cuadro 1.

CUADRO 1
*Producción sobre economía regional por institución,
1996-2011*

Institución	Artículos y Documentos de Trabajo	Participación %	Sobre historia empresarial	Sobre ganadería
Universidad San Buenaventura	1	0,3	0	0
Universidad Tecnológica de Bolívar, IDE	47	12,5	7	0
Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional Caribe	15	3,9	0	0
Universidad de Cartagena	94	25,0	26	5
Observatorio del Caribe Colombiano	53	14,1	16	0
Banco de la República, CEER	166	44,1	28	19
Total	376	100	70	24

Fuente: Una parte de la información se tomó de Aarón Espinosa Espinosa, Daniel Toro González y Jorge Quintero Otero, «El rompecabezas de la investigación económica en el Caribe colombiano», Economía & Región, Vol. 2 No. 4, diciembre 2005, Tabla 2, p. 16. A esos datos se les sumó un inventario de la producción para 2005-2011, que se hizo de distintas fuentes: artículos publicados en revistas nacionales y como documentos de trabajo en centros de investigación públicos y privados con productos en Cartagena. Bajo el IDE se incluyen trabajos aportados por docentes antes de la reorganización del centro de investigación de la Facultad de Economía que dio origen al Instituto de Estudios para el Desarrollo IDE en el 2008.

Lo que primero debo destacar de la selección contenida en este balance es la notable acumulación de trabajos monográficos centrados en el análisis económico y cultural de la costa norte colombiana en la segunda mitad del siglo xx, así como la persistencia de publicaciones seriadas que recogen sistemáticamente un conjunto de datos estadísticos y de indicadores económicos y sociales. Esto no había sucedido antes, ni sucede en otras ciudades del departamento. Se diría que existe una urgente necesidad de contribuir desde la academia con información ac-

tualizada al diagnóstico de problemas regionales, que sean útiles en el diseño de políticas públicas más eficientes.

El conocimiento acumulado en esta producción ha ayudado a conformar un mapa de la actividad económica en las subregiones de la costa norte de Colombia, lo que no habría sido posible sin los equipos de trabajo de estos centros de investigación, en los que predominan los economistas e historiadores oriundos de la región, con formación de maestría y doctorado, con dedicación exclusiva y recursos financieros estables.

El despegue de esta producción sobre economía regional fue señalada antes, en el II Encuentro de Investigadores de la Red Ocaribe,² realizado en Cartagena en mayo de 2005. En esa oportunidad, investigadores del Observatorio del Caribe y de la Universidad Tecnológica de Bolívar presentaron un completo informe sobre el estado de la cuestión en economía regional,³ teniendo en cuenta la producción de trece centros de investigación ubicados en Cartagena, Barranquilla y Montería. En lo que se refiere a Cartagena, se destacó la mayor producción del CEER, del Banco de la República,⁴ tendencia que se ha mantenido hasta la fecha (2011). Se observa también un incremento de productos en la Universidad de Cartagena, y la inclusión del IDE, de la Universidad Tecnológica de Bolívar, como queda registrado en el Cuadro 1, con trabajos realizados antes de la reorganización de este centro de estudios, que dio origen al Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDE), en el 2008. En los años siguientes a 2005 no se publicaron nuevas investigaciones ni en la Universidad Jorge Tadeo Lozano ni en la Universidad San Buenaventura.

De la producción sobre economía regional en estos centros de investigación se hizo una selección para este ensayo de aquellos trabajos que califican como historia empresarial, y que tienen como tema la actividad agropecuaria en el departamento. Este inventario aparece en el Cuadro 1.

La producción sobre historia empresarial de estos centros arroja un total de 70 artículos, como se puede observar en los cuadros 2, 4 y 5.

² La Red Ocaribe es una iniciativa del Observatorio del Caribe Colombiano con el fin de conformar y consolidar a los grupos de investigación de la región. En junio de 2002 se realizó el I Encuentro de Investigadores del Caribe Colombiano que oficializó la constitución de la Red Ocaribe, y el segundo en mayo del 2005.

³ Aarón Espinosa, Daniel Toro y Jorge Quintero, «El rompecabezas de la investigación económica en el Caribe colombiano: Balance de la última década», *Economía & Región*, Vol. 2, No. 4, diciembre de 2005.

⁴ Ibid. p. 90.

CUADRO 2

Productos en Cuadernos de Historia Económica y Empresarial, 1999-2011

CEER

Año y número	Autor	Título
Agosto 1999, no. 1	Adolfo Meisel, Joaquín Vilorio	Los alemanes en el Caribe colombiano: el caso de Adolfo Held, 1880-1927
Septiembre 1999, no. 2	María Teresa Ripoll	La actividad empresarial de Diego Martínez Camargo, 1890-1937
Octubre 1999, no. 3	Joaquín Vilorio	Tabaco del Carmen: producción y exportación de tabaco de los Montes de María, 1848-1893
Noviembre 1999, no. 4	Adolfo Meisel	Cartagena 1900-1950: a remolque de la economía nacional
Febrero 2000, no. 5	María Teresa Ripoll	Redes familiares y el comercio en Cartagena: el caso de Rafael del Castillo & Cia., 1861-1961
Marzo 2000, no. 6	Joaquín Vilorio	El Banco de la República en Barranquilla, 1923-1951
Noviembre 2000, no. 7	Joaquín Vilorio	Empresarios de Santa Marta: el caso de Joaquín y Julián de Mier, 1800-1896
Julio 2001, no. 8	Joaquín Vilorio	Ganaderos y comerciantes en Sincelejo, 1880-1920
Abril 2002, no. 9	Adolfo Meisel	Crecimiento a través de los subsidios: Cartagena y el situado 1751-1810
Junio 2003, no. 10	Joaquín Vilorio	Lorica, una colonia árabe a orillas del Sinú
Diciembre 2003, no. 11	Adolfo Meisel	¿Situado o contrabando? La base económica de Cartagena a fines del Siglo de las Luces
Julio 2004, no. 12	Adolfo Meisel	Entre Cádiz y Cartagena. La red familiar de los Amador: del comercio a la lucha por la independencia
Marzo 2005, no. 13	Adolfo Meisel	Los estudios de historia económica a partir de 1990
Marzo 2005, no. 14	Joaquín Vilorio	Historia del Banco de la República en Cartagena, 1923-2005
Junio 2005, no. 15	Adolfo Meisel Margarita Vega	La estatura de la élite colombiana antes de la industrialización, 1870-1919
Enero 2006, no. 16	Jorge García García	La demanda por importaciones en Colombia 1959-1972
Mayo 2006, no. 17	María M. Aguilera Adolfo Meisel	La ciudad de las mujeres: un análisis demográfico de Cartagena en 1875
Noviembre 2006, no. 18	Margarita Vega Adolfo Meisel	Los orígenes de la antropometría histórica y su estado actual

CUADRO 2 (Continuación)
Productos en Cuadernos de Historia Económica y Empresarial, 1999-2011
 CEER

Año y número	Autor	Título
Diciembre 2006, no. 19	Jorge García García	La política económica y el sector ganadero en Colombia
Octubre 2007, no. 20	Adolfo Meisel	La crisis fiscal de Cartagena en la Independencia, 1808-1821
Septiembre 2008, no. 21	Adolfo Meisel	La Fábrica de Tejidos Obregón en Barranquilla, 1910-1957
Diciembre 2008, no. 22	Roberto Jaramillo Adolfo Meisel	Más allá de la retórica de la reacción, análisis económico de la desamortización en Colombia 1861-1888
Mayo 2009, no. 23	Joaquín Viloria	Historia empresarial del guineo: empresas y empresarios bananeros en el Magdalena 1870-1930
Diciembre 2009, no. 24	Adolfo Meisel	La estructura económica de San Andrés y Providencia en 1864
Enero 2010, no. 25	Juan D. Barón Adolfo Meisel	Un análisis histórico de la independencia de la Banca Central en América Latina: La experiencia de Colombia 1910-1950
Abril 2010, no. 26	Adolfo Meisel	Enfermedad holandesa y exportación de banana en el Caribe colombiano, 1910-1950
Abril 2010, no. 27	Adolfo Meisel	¿Qué ganó y qué perdió la economía de la Nueva Granada con la independencia?
Marzo 2011, no. 28	Adolfo Meisel	Crecimiento, mestizaje y presión fiscal en el virreinato de la Nueva Granada, 1761-1800

Fuente: www.banrep.gov.co (ver publicaciones de economía regional).

Una de las dificultades al elegir la producción para este balance bibliográfico fue delimitar claramente los temas de historia empresarial, por la dificultad en trazar límites entre la historia empresarial y la historia económica regional. Esto es especialmente cierto cuando se trata del tema agropecuario, tema principal de este ensayo. En el estudio de la ganadería en la Costa Caribe es tan relevante el tema de los empresarios ganaderos como el del grado de participación de la ganadería en la economía regional. Los trabajos comentados en esta selección, en ningún modo exhaustiva, son aquellos que han contribuido en los últimos

años al avance del conocimiento de la industria pecuaria en el departamento de Bolívar y en general en la costa norte colombiana.

De la producción mencionada se seleccionaron algunos artículos sobre la actividad agropecuaria en el Bolívar Grande, que se mencionan a continuación. Este balance se inicia comentando algunos de los productos del CEER sobre el tema. Luego se prosigue con los aportes del Observatorio y del centro de investigación de la Universidad de Cartagena. Se ha omitido la producción del IDE en estos comentarios porque sus investigaciones no tocan el tema ganadero. Para terminar se trae a colación un texto de reciente publicación sobre la ganadería en Colombia, que contiene artículos bajo perspectivas disciplinarias diferentes del enfoque económico. No obstante no ser una producción originada en Cartagena, se incluye en este balance porque contribuye a enriquecer el debate planteado en esta historiografía sobre la racionalidad o irracionalidad económica de la ganadería en la Costa Norte de Colombia.

I. APORTES Y DEBATES SOBRE LA ACTIVIDAD GANADERA EN LA COSTA CARIBE

Los primeros trabajos académicos sobre estudios de casos de empresarios ganaderos en la costa norte colombiana fueron las monografías publicadas en la serie *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial* del CEER. Estas investigaciones mostraron cómo el comercio y la ganadería fueron fuentes importantes de acumulación de riqueza en la región a fines del siglo XIX y principios del XX. Ya anteriormente, Luis Ospina Vásquez, en 1955, y José Antonio Ocampo, en 1984, habían escrito sobre la importancia de la ganadería (antes que el café) como actividad generadora de capitales en Colombia.⁵ Los dos primeros *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, publicados en agosto y septiembre de 1999, recogían la trayectoria de dos empresarios ganaderos de la región en el periodo del cambio de siglo: uno era el caso de Adolfo Held, un inmigrante alemán asentado en Barran-

⁵ Luis Ospina Vásquez, *Industria y protección en Colombia 1810-1930*, Medellín, Editorial Santa Fe, 1955, pp. 292-95, y José Antonio Ocampo, *Colombia y la economía mundial 1830-1910*, Bogotá, Siglo XXI Editores, 1984, pp. 369-375. En su estudio, Ocampo hace un aporte sustancial al tema, pues presenta cálculos del volumen de las exportaciones de ganado en pie de la Costa Norte hacia distintos destinos del Caribe en diferentes periodos entre finales del siglo XIX y primeras décadas del XX.

quilla, quien importó los primeros ejemplares cebú en 1914, para su hacienda Jesús del Río, en Zambrano, Bolívar; y el caso de Diego Martínez Camargo, descendiente de una estirpe de ganaderos del Sinú, y empresario de mucha visión y múltiples intereses. En julio de 2001 se publicaba en los *Cuadernos* otro estudio que recogía la trayectoria de otros ganaderos-comerciantes del mismo periodo asentados en Sincelejo: Arturo y José Joaquín García, los Támara y los Chadid, destacando su trayectoria económica.⁶

A los casos de ganaderos-empresarios se sumaron otras monografías sobre la trayectoria de casas de comercio mayoristas en Cartagena, importadoras-exportadoras, que demostraban las distintas maneras de lucrarse en la actividad ganadera entre los hombres de negocios del mismo periodo, confirmando la importancia de esta actividad generadora de riqueza.⁷

El conjunto de estos trabajos contribuyó a ilustrar las tesis revisionistas de Eduardo Posada Carbó sobre la ganadería, al aportar un enfoque empresarial de la actividad agropecuaria que contradecía estereotipos negativos sobre el ganadero costeño y cuestionaba la irracionalidad económica de la ganadería en la costa norte colombiana.⁸ Sobre esto se volverá más adelante. Por considerar los trabajos mencionados suficientemente conocidos se describirán o comentarán en este ensayo.

En los años siguientes, los investigadores del CEER enriquecieron los conocimientos sobre el comportamiento de la industria ganadera en los departamentos costeros, con aportes publicados en la serie de *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*. Hace poco más de un lustro, en julio de 2005, el Banco editó seis de estos trabajos en un libro, compilado por Gerson Javier Pérez y prologado por María M. Aguilera, con el título de *Microeconomía de la ganadería en Colombia*. Existe un consenso entre los autores de estos artículos, todos investigadores del CEER, sobre la importancia histórica de la ganadería como una de las principales

⁶ Joaquín Viloria de la Hoz, «Ganaderos y comerciantes en Sincelejo, 1880-1920», *Centro de Estudios Económicos Regionales*, Banco de la República, Cartagena, julio de 2001.

⁷ Véase María Teresa Ripoll, *Empresarios centenaristas en Cartagena. Cuatro estudios de caso*, Universidad Tecnológica de Bolívar, 2007. Se trata de trabajos sobre dos casas de comercio mayoristas, importadoras y exportadoras, Pombo Hermanos y Rafael del Castillo y Cía., así como la de los empresarios ganaderos Diego Martínez Camargo y los hermanos Vélez Danies, todos asentados en Cartagena entre 1880 y 1950. De estos cuatro estudios, el de Pombo Hermanos y el de los Vélez Danies no fueron publicados antes en los *Cuadernos*.

⁸ Eduardo Posada Carbó, *El Caribe Colombiano: Una historia regional, 1870-1950*, Bogotá, El Áncora Editores, 1998.

actividades económicas en Colombia, y en especial en la región Caribe, en donde tiene una participación económica similar a la del sector industrial.

Estos trabajos llenaron algunos vacíos sobre el tema ganadero para el periodo que va de 1950 a 2000, al tiempo que cuestionaron algunas premisas relacionadas con la racionalidad económica de la ganadería costeña. En ellos se analiza en forma detallada y desde una perspectiva histórica y económica, la producción, el grado de eficiencia, la extensión y la geografía de los mercados ganaderos internos y externos, los intentos de modernización y los ciclos ganaderos en los departamentos costeños, en los que esta actividad se remonta a tiempos coloniales. A continuación se examinarán algunos de los contenidos de esta compilación.

Dos artículos de Joaquín Viloria en este texto ofrecen una visión más realista del papel de la ganadería en el desarrollo económico regional. En un primer artículo, titulado «La ganadería bovina en las llanuras del Caribe colombiano», se hace una evaluación comparativa del manejo de la industria pecuaria en las distintas regiones ganaderas de Colombia, centrando la atención en los siete departamentos de la Costa Caribe entre 1995 y 2002, cuando la región albergaba el 32% del total del hato ganadero nacional, casi 25'000.000 de cabezas.

Un segundo trabajo de Viloria se titula «La economía ganadera en el departamento de Córdoba». Allí el autor plantea interrogantes que cuestionan el papel de la ganadería como motor de desarrollo en el departamento de Córdoba, tradicionalmente el principal centro ganadero de la región, y que, con los departamentos de Antioquia y Meta, concentra los mayores inventarios bovinos de Colombia. Se busca en este artículo precisar el aporte de la ganadería bovina a la economía de Córdoba en el periodo en cuestión, usando indicadores que no se habían tenido en cuenta antes, como participación en el PIB nacional, generación de empleo, relación beneficio/costo, entre otros.⁹ Una de las principales conclusiones a que llega Viloria es que la ganadería cordobesa no ha logrado industrializar sus actividades, como sí lo lograron los ganaderos de Antioquia, Valle, Atlántico y Bogotá.

⁹ Adolfo Meisel concuerda con las apreciaciones de Posada Carbó sobre la ganadería costeña, excepto en lo que se refiere a su aporte al desarrollo económico regional: «[...] ni el grado de encadenamiento de la ganadería costeña era favorable para el desarrollo de la región ni las características de demanda de la carne (elasticidad ingreso menor que uno) le permitían ser un vigoroso motor del desarrollo regional. Sobre esto último no se percató Posada, al no haber analizado la economía costeña desde el punto de vista de su PIB total y en términos comparativos con la economía del resto del país»: Adolfo Meisel, «Los estudios sobre historia económica de Colombia a partir de 1990. Principales temáticas y aportes», *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, No. 13, marzo 2005, p. 38.

El departamento de Córdoba, no obstante tener el 30% del hato bovino regional, tiene una participación en la producción bruta del sector de sólo el 5,4%.¹⁰

Ello se debe en parte, según Vilorio, a que Córdoba ha sido un exportador neto de ganado bovino a otras regiones del país, especialmente a Antioquia, donde fluye el 60% de sus bovinos. Aunque en los últimos años ese flujo ganadero ha disminuido por la aparición de nuevas formas de comercialización del ganado (los remates o subastas ganaderas locales), todavía hoy la Feria de Medellín fija en Colombia los precios del ganado bovino. Modernizar los procesos de la cadena de producción es el reto que plantea Vilorio a los ganaderos de Córdoba si se quieren generar mayores beneficios a la economía cordobesa.

Un segundo artículo en este texto, consecuente con el tema anterior, es el estudio de Jaime Bonet sobre «El ganado costeño en la Feria de Medellín, 1950-1997». Bonet analiza la evolución de la Feria, la más antigua de Colombia, con el propósito, dice, de explicar por qué se constituyó en el principal mercado del departamento de Córdoba.

Tres factores son considerados decisivos para Bonet: su antigüedad, la formación de un circuito comercial regional y los altos niveles de consumo de carne en la zona cafetera. Los primeros intercambios ganaderos entre antioqueños y cordobeses se remontan, según el estudio de Bonet, a 1874, cuando un acuerdo del Concejo Municipal de Itagüí creó la primera feria ganadera de la región. A esta se sumaron otras ferias en otras localidades vecinas de Medellín, que fueron desapareciendo en la medida en que ganó importancia la feria de Orocué, inaugurada en octubre de 1905 en el sector de Guayaquil de Medellín, y que es el antecedente de la que, a partir de 1916, sería la Feria de Ganados de Medellín. Esta feria, señala Bonet, se consolidó a lo largo del siglo xx gracias a la estratégica ubicación geográfica de Medellín como punto intermedio y de enlace entre las zonas productoras del Bolívar Grande y las consumidoras de la zona cafetera andina (Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle).

A ello se sumó la apertura de la Troncal del Norte, en 1955, carretera que comunicó a Medellín con Cartagena, atravesando el valle del Sinú, corazón del departamento de Córdoba, lo que desde entonces aceleró la colonización antioqueña de este valle, y agilizó el transporte ganadero de la zona, beneficiando a la Feria Ganadera de Medellín.

¹⁰ El aporte de Córdoba al sector medido a partir de datos de la Encuesta Anual Manufacturera de 1999, en Vilorio, *op. cit.*, p. 179.

Un factor fundamental en la consolidación de Medellín como mercado del ganado cordobés, nos dice Bonet, es el alto consumo de carne de los antioqueños y, en general, de los pobladores de la zona cafetera. Los indicadores que presenta el autor son elocuentes: entre 1929 y 1942 el consumo per cápita de carne en Medellín fue, en promedio, de 47,6 kilos. Este es un nivel promedio similar al observado entre 1966 y 1996, que, según el DANE, fue, en promedio, de 49,5 kilogramos por habitante, muy superior al promedio nacional de 35,4 kilogramos.

Los mejores años de la Feria de Medellín, dice Bonet, fueron los de la década de 1950, cuando mostró un crecimiento significativo, con un descenso en los años siguientes, y recuperación en los ochenta para de nuevo caer en la década de 1990.

Otro texto que recoge artículos afines publicados antes como Documentos de Trabajo, es el compilado por María M. Aguilera, *Economías locales en el Caribe colombiano*, publicado también en 2005 por el Banco de la República. El libro contiene siete estudios sobre la base económica de ocho municipios de la región: Aguachica (Cesar), Magangué (Bolívar), Barrancas (La Guajira), San Andrés Islas, Tubará (Atlántico), Cereté (Córdoba) y Tolú (Sucre).

La estructura temática de los artículos incluye el sector agropecuario, la agroindustria y el comercio, que son las principales actividades económicas en Aguachica, Cereté, Ciénaga y Magangué, por lo que es también un aporte importante al conocimiento de la industria ganadera en la región costeña.

Un trabajo especialmente interesante es el de Joaquín Viloria, «Estructura económica de Cereté: Municipio agrícola de Córdoba». Cereté, rodeado de las mejores tierras del valle del Sinú, tiene una interesante historia de explotación agrícola y ganadera que se inicia desde mediados del siglo XIX. A partir de esa época, Cereté atrajo a inversionistas extranjeros, franceses, belgas y norteamericanos, quienes adquirieron haciendas en las que organizaron plantaciones de cacao, caucho, café, ganado y explotación maderera.

A fines del siglo XIX y principios del XX, Cereté estuvo muy vinculada con el comercio y con los negocios de Cartagena. Sobre la permanencia de estos vínculos, la autora de este ensayo puede aportar un testimonio personal que es ilustrativo de esas relaciones de negocios: «Estuve en Cereté a principios de los años setenta, acompañando a mi esposo en un asunto de ventas de tierras de su familia. En esa ocasión fuimos huéspedes del empresario ganadero Miguel García Sánchez y su señora, Débora Vellojín. García Sánchez había sido administrador de las tierras y los negocios que los hermanos Vélez Danies, ganaderos de Cartagena, tenían en

esa región. Según nos contó García Sánchez, esta relación con los Vélez comenzó durante su temprana juventud, arriando por caminos de herradura viajes de ganado de los Vélez del Sinú a Cartagena, hasta convertirse con los años en uno de sus socios más apreciados. García Sánchez, al igual que los Vélez Danies, hicieron parte de esos empresarios ganaderos bolivarenses de destacada trayectoria en el oficio, con los Martínez Recuero, los Burgos, los Támara, Miguel y Felipe Navas Arrázola, Arturo y José Joaquín García, Julián Patrón y muchos otros que acumularon capital y tierras en la ganadería. Miguel García Sánchez fue, además, con los Navas Arrázola, pionero en la introducción del ganado llamado de doble propósito en el Bolívar Grande.

Durante nuestra permanencia en Cereté, recuerdo que recorrimos a caballo parte de una de sus hermosas haciendas, donde además de ganado bovino y porcino había cultivos de palma africana y molinos (movidos por bueyes) en los que se producía aceite de palma. García Sánchez puede considerarse como uno de los precursores de ese cultivo, hoy en boga. Recuerdo que se enorgullecía de ser autosuficiente en su hacienda, lo que demostró a media mañana cuando nos brindó un típico desayuno sinuano, inolvidable por la exquisitez de una gran variedad de platos, con elementos todos producidos en la hacienda, y en los que predominaban el maíz y el cerdo».

Cereté era, hasta hace poco, un municipio predominantemente agrícola, en el que, dice Viloria, los cultivos más extendidos eran algodón, sorgo, maíz tecnificado, arroz mecanizado y arroz de riego. (Hay un porro que habla de Cereté como «la capital del oro blanco», por la bonanza algodonera que se produjo allí en la década de 1970.) Sobre esta producción agrícola, dice Viloria que la cosecha del año 2000 alcanzó un valor total cercano a \$51,500 millones, del cual el algodón y el maíz representaron el 96%.

Cabe destacar, por último, un artículo de Gerson Javier Pérez que se titula «Bolívar: Industrial, agropecuario y turístico», porque subraya la disociación que siempre existió entre el Bolívar capitalino (Cartagena) y su territorio interior, en especial la zona sur del departamento.¹¹ El autor subraya la importancia de estudiar este departamento teniendo presente esa disociación de larga data, que se remonta a tiempos coloniales. En la capital, Cartagena, se concentra la mitad de la población del departamento (1,2 millones de habitantes), y el resto se ha dis-

¹¹ Gerson Javier Pérez, «Bolívar: Industrial, agropecuario y turístico», *Economía & Región*, Vol. 2, No. 4, diciembre de 2005, pp. 92-173. Por tratarse de un investigador del CEER lo incluyo en esta sección.

tribuido entre 44 municipios en una extensión territorial de 25,408 kilómetros cuadrados.

La distribución desigual de la población en el departamento refleja esa disociación, lo que se aprecia en el Cuadro 3, que muestra las proyecciones demográficas a 2010, con base al censo de 2005, de sólo los municipios más cercanos

CUADRO 3
*Población proyectada a 2010 de los municipios de Bolívar
bajo la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Cartagena*

Municipio	Total	Cabecera	Resto: área rural
Cartagena	944,250	899,200	45,050
Arjona	66,089	51,937	14,152
Arroyohondo	9,301	5,927	3,374
Calamar	21,888	12,143	9,745
Clemencia	12,059	9,670	2,387
El Carmen	71,100	54,425	16,675
El Guamo	7,758	4,256	3,502
Mahates	24,231	9,198	15,033
Marialabaja	46,477	19,420	27,057
San Cristobal	6,598	5,263	1,335
San Estanislao	15,721	11,399	4,322
San Jacinto	21,460	20,136	1,324
San Juan Nepo	32,921	25,135	7,786
Santa Catalina	12,546	4,507	8,039
Santa Rosa	20,241	13,299	6,942
Soplaviento	8,342	8,095	247
Turbaco	67,349	62,069	5,280
Turbana	14,141	12,915	1,226
Villanueva	18,568	16,947	1,621
Total	1,421,040	1,245,941	175,099

Fuente: DANE, proyecciones de población con base en el censo del 2005, tomado de «Informe económico de los municipios de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Cartagena, 2010», Centro de Estudios para el Desarrollo y Competitividad CEDEC, enero 2011, Cámara de Comercio de Cartagena, p. 7.

a Cartagena (los más poblados), y que están bajo la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Cartagena.

«Referirse a la base económica de Bolívar como un todo no es posible en las actuales condiciones de heterogeneidad del departamento», dice Pérez. Las sucesivas subdivisiones de su territorio original, conocido como el Bolívar Grande, dio origen a los departamentos de Atlántico, Sucre y Córdoba en la primera mitad del siglo XX, lo que contribuyó a agravar esa «marcada heterogeneidad geográfica, económica y cultural».

A lo largo de su estudio, Pérez ilustra sobre esta doble realidad, subrayando la necesidad de desarrollar el enorme potencial agroindustrial que tiene la provincia, hoy en una gran proporción dedicada a la ganadería. Esto responde a una realidad económica regional, pues en la Costa Caribe el 70% de la tierra está sembrada de pastos.

La producción industrial del departamento de Bolívar, como se sabe, se concentra en Cartagena, en la zona de Mamonal, siendo su renglón principal el petroquímico, seguido del sector de alimentos y servicios. Aunque el sector industrial en Cartagena es bastante dinámico y mantiene una tendencia al crecimiento, el tipo de actividad industrial dominante, la petroquímica, es intensiva en capital y no genera muchos empleos directos, y aunque el sector de alimentos en la zona es importante y es intensivo en mano de obra, parece ser insuficiente para contribuir mucho a bajar en forma significativa la tasa de desempleo abierto de la ciudad.

Se puede añadir a esta apreciación un comentario al margen, y es el agravante que representan las distintas oleadas de migración del campo a la ciudad, suscitadas por el desplazamiento forzado que genera la violencia, y que encuentra un destino atractivo en Cartagena. De tal manera que aunque tengamos un sector industrial más productivo que hace 25 años, este no alcanza a mejorar la oferta de empleo. Por lo tanto, la ciudad seguirá manteniendo la calificación de la segunda ciudad con mayor nivel de pobreza dentro de las 13 principales del país.

II. EL OBSERVATORIO DEL CARIBE COLOMBIANO

El Observatorio del Caribe tiene tres grupos principales de investigación que definen las líneas de trabajo. Una de ellas, con énfasis en el estudio del sector manufacturero, publicó los resultados iniciales de su plan de estudios en el libro *Estructura industrial del Caribe colombiano 1974-1996*, un texto que contiene un com-

pleto diagnóstico sobre el proceso de industrialización en la región desde finales del siglo xix hasta 1996.

Uno de los aportes significativos del Observatorio son sus publicaciones periódicas. Se destacan los *Cuadernos de Coyuntura Económica*, *Cuadernos de Coyuntura Social*, la revista *Aguaita*, la Serie de Estudios sobre Competitividad en Cartagena y algunos libros, entre los cuales se destacan el trabajo colectivo del equipo de investigadores del Observatorio sobre *Resultados de la descentralización municipal en el Caribe colombiano*, y un estudio del historiador Sergio Paolo Solano titulado *Puertos, sociedad y conflictos en el Caribe colombiano 1850-1930*.

Entre las publicaciones periódicas del Observatorio se cuenta, como queda dicho, la revista *Aguaita*, donde se han publicado algunos artículos sobre historia empresarial, cuyos títulos aparecen en la selección del Cuadro 4:

Se detectan trabajos novedosos sobre la industria discográfica en Cartagena, la industria química en la región y una evaluación sobre los cultivos de camarón en la costa norte colombiana. Hay también artículos sobre competitividad, y sobre el sector minero, comercial, turístico y unos pocos sobre empresas. Por no haber artículos sobre el tema de la ganadería este ensayo no se detendrá en comentar esta producción que, por lo demás, representa un significativo aporte de información básica sobre la región.

III. FRONTERA, SOCIEDAD Y CULTURA EN EL CARIBE Y LATINOAMÉRICA

Este es el nombre del centro de investigaciones del programa de Historia de la Universidad de Cartagena, registrado en Colciencias en 2003, con clasificación A1, aunque exhibe una producción previa a esa fecha. Este grupo tiene seis líneas de investigación, ninguna sobre historia empresarial, propiamente dicha, aunque entre sus productos se detectan artículos sobre el tema.

Datos de Colciencias muestran que, entre 1993 y 2011, los investigadores del Programa de Historia han publicado un total de 94 artículos en revistas académicas nacionales y extranjeras, entre los cuales algunos califican dentro del área de historia empresarial, y son los recogidos en el Cuadro 5. Los temas de estos artículos son ganadería (5), el tema laboral (7), empresas (5), empresarios (2), agricultura (2) y comercio (3).

Una característica de estos trabajos es que el tema de la ganadería es abordado de manera indirecta, bajo un enfoque social y político. Por ejemplo, el artículo

CUADRO 4
*Revista Aguaita, artículos sobre historia empresarial,
 1999-2008*

Año y número	Autor(es)	Título
Marzo 1999 No. 1	María M. Aguilera	Los cultivos de camarón en el Caribe colombiano
Noviembre 1999 No. 2	Aarón Espinosa	Costos laborales, salarios y empleo industrial: la experiencia costeña en los últimos 25 años
	Lola Salcedo	Acesco, una empresa relocalizada en el Caribe
Junio 2000 No. 3	Joaquín Viloria	El tabaco del Carmen. Producción y exportación de tabaco de los Montes de María 1848-1893
	Elizabeth Parra	Comportamiento de la industria manufacturera del Caribe colombiano 1974-1996
	Napoleón de la Rosa	Maquinarias Super-Brix, innovando para la explotación
Diciembre 2000 No. 4	Alberto Abello V	La ampliación de la Refinería de Mamonal y el futuro industrial del Caribe colombiano
	Fernando Guerra	Las puertas cerradas de Distral Industrial en Barranquilla
Junio 2001 No. 5	Marta Madrid Malo	Evaluación de la descentralización en 20 municipios de la costa
	Joaquín Viloria	Empresarios de Santa Marta: el caso de Joaquín y Manuel Julián Mier, 1800-1896
Julio 2002 No. 7	Dairo Novoa	La industria química en el Caribe colombiano 1980-1999
Diciembre 2002 No. 8	Adolfo Meisel	Bajo el signo del cóndor: empresas y empresarios en el Caribe colombiano
Diciembre 2003 No. 9	Carmen Abril Mauricio Soto	El futuro económico y cultural de la industria discográfica de Cartagena: entre la champeta y la pared
Diciembre 2004 No. 11	Adolfo Meisel	La economía de Ciénaga después del banano
Junio 2005 No. 12	Paola Quintero, Camila Bernal	La competitividad de Cartagena como destino turístico, determinantes y perspectivas
Diciembre 2008, No. 19	Joaquín Viloria	Cerro Matoso y la economía del ferromniquel en el Alto San Jorge (Córdoba)

Fuente: Revista *Aguaita*.

CUADRO 5

Producción de historia empresarial en la Universidad de Cartagena, 1993-2011

Año y número	Autor	Título
Revista Informativa de la Cámara de Comercio, Barranquilla, 1989	Sergio Paolo Solano	Ensayos fabriles y estructura ocupacional en Barranquilla a finales del siglo XIX
Revista informativa de la Cámara de Comercio, Barranquilla, 1990	Sergio Paolo Solano	La Industria. Historia de la primera fábrica en Barranquilla
Historia y Cultura, 1993, vol. 1	Sergio Paolo Solano	Familia empresarial y desarrollo industrial: el caso de la Fábrica de Tejidos Obregón
	Alvaro Casas	Comerciantes, villas y ciudades en Antioquia, siglo XVIII
Boletín Historial, 1993, vol. 26	Sergio Paolo Solano	La industria textilera en el Caribe colombiano 1892-1925
Historia y Cultura, 1994, vol. 2	Germán Cardozo	Relaciones comerciales de Maracaibo con el Caribe col., siglo XIX
	Sergio Paolo Solano	Acumulación de capital e industrias. Limitaciones en el desarrollo fabril en B/quilla
Historia y Cultura, 1994, vol. 3	Sergio Paolo Solano	Empresarios, proyectos de modernización e imaginarios sociales en la provincia de Cartagena, siglo XIX
	Álvaro Casas	Expansión y modernidad en Cartagena 1885-1930
Historia y Pensamiento, 1996, vol.1	Sergio Paolo Solano	El artesanado en el Caribe colombiano. Su formación social 1850-1930
Historia Caribe, Barranquilla, 1998, vol. 3	Sergio Paolo Solano	De bogas a navegantes. Los trabajadores del transporte en el río Magdalena, siglo XIX
Huellas, Barranquilla, 1998, vol. 1	Wilson Blanco	Tabaco y comercio en el Carmen de Bolívar a mediados del siglo XIX
Taller de la Historia, 2001, vol. 1	Wilson Blanco	La exportación tabacalera en el Carmen de Bolívar en los albores del siglo XX
Taller de la Historia, 2002, vol.	Wilson Blanco	Comercio e inmigración en la provincia costeña: Los italianos del Carmen de Bolívar
Jangwa Pana, Colombia, 2005, vol. 4	José Polo	La colonización agrícola-ganadera y el papel del comercio en la Guajira venezolana

CUADRO 5 (Continuación)
Producción de historia empresarial en la Universidad de Cartagena,
1993-2011

Año y número	Autor	Título
Historia Crítica, Bogotá 2007, vol. 34	Sergio Paolo Solano	Resguardos indígenas, ganadería y conflicto en el Bolívar Grande 1850-1875
	Roicer Flórez	
Palobra Palabra que Obra, 2008, vol. 3	Sergio Paolo Solano	Imprentas, tipógrafos y estilos de vida en el Caribe colombiano 1850-1930
El Taller de la Historia, 2009, vol. 1	Sergio Paolo Solano	Notas para un debate sobre el significado de la ganadería en la historia de la región Caribe colombiana
El Taller de la Historia, 2009, vol. 1	Wilson Blanco	Tabaco, economía campesina y capitalismo en los Montes de María, 1850-1930
Revista de Historia de la Industria, los Servicios y las Empresas, Argentina, 2009, vol. 3	Sergio Paolo Solano	Empresarios, capitales e industrias en la región Caribe colombiana bajo el despegue del modelo agroexportador
Cuadernos de Desarrollo Rural, Argentina, 2009, vol. 6	Sergio Paolo Solano	Relaciones difíciles. Industria textil y cultivo de algodón en el Caribe col., 1850-1930
Revistas de Estudios Marítimos y Sociales, 2009, vol. 2	Sergio Paolo Solano	Trabajo, mercado, ocio y transgresión: las ciudades portuarias en el Caribe colombiano 1850-1930
Revista Amauta, 2009, vol. 13	Sergio Paolo Solano	Problemas en la fase inicial de la industrialización en la región Caribe colombiana
Panorama Económico, noviembre 2009	Jairo A. Gómez	Agencia Mipymes, creación de empresas y desarrollo empresarial: una lectura sobre Colombia y Puerto Rico
Historia y Sociedad, 2010, vol. 18	Sergio Paolo Solano	Ganaderos y comerciantes: el manejo del poder político en el Estado Soberano de Bolívar 1857-1886
	Roicer Flórez	
	William Malkum	
Panorama Económico, mayo 2010	Efraín Cuadro Guzmán	Rol de la administración distrital en la creación de empresas para la generación de empleos

Fuente: Frontera, Sociedad y Cultura en el Caribe y Latinoamérica, en www.201.234.78.173:8083/ciencia-war/busquedaGrupoXInstitucionGrupos.do?codInst=010600000882

titulado «Resguardos indígenas, ganadería y conflicto en el Bolívar Grande, 1857-1930»,¹² tiene como objetivo central demostrar que el discurso liberal del siglo XIX justificó y propició la apropiación de resguardos indígenas durante la expansión de la frontera ganadera, al considerarlos «formas sociales y económicas arcaicas y en contravía de la civilización».

En el artículo «Ganaderos y comerciantes: el manejo del poder político en el Estado Soberano de Bolívar 1857-1886»,¹³ los autores centran su interés en demostrar que, en el siglo XIX, la penuria del Estado propició la concentración de poder político y económico en comerciantes y ganaderos, al acudir a ellos para financiar las necesidades económicas y los imprevistos más apremiantes.

Uno de los trabajos del historiador barranquillero Sergio Solano sobre el tema pecuario, titulado «Notas para un debate sobre el significado de la ganadería en la historia de la región Caribe colombiana»,¹⁴ es un balance de las distintas interpretaciones que sobre la actividad ganadera han aportado economistas, sociólogos e historiadores, lo que representa a su vez un aporte a la controversia sobre lo que llama «el debate sobre la ganadería».

El planteamiento central de este debate, para Solano, debe girar en torno al problema de la concentración de la propiedad de la tierra y el poder que se deriva de ella. Solano identifica otros aportes en esta dirección en la obra de Luis Eduardo Nieto Arteta, en la de Hermes Tovar Pinzón y en la de Adolfo Meisel. Citando a Nieto Arteta, dice que la crítica a la concentración de la propiedad de la tierra se remonta a las reformas liberales de mediados del siglo XIX, que cuestionaban la permanencia de formas de propiedad coloniales (censos, capellanías, mayorazgos, resguardos, ejidos). Según Nieto Arteta, citado por Solano, este «antilatifundismo», expresado en las reformas liberales de mediados del siglo XIX, trascendió entre los liberales de las primeras décadas del siglo XX, al estimular la crítica a la concentración de la propiedad territorial.

No obstante reconocer los aportes del historiador Eduardo Posada Carbó, al tema de la ganadería costeña, Solano expresa su personal discrepancia con el en-

¹² Sergio Solano y Roicer Alberto Flórez, «Resguardos indígenas, ganadería y conflicto en el Bolívar Grande 1850-1930», *Historia Crítica*, No. 34, julio-diciembre 2007, pp. 92-117.

¹³ Sergio Solano, Roicer Alberto Flórez y William Malkum, «Ganaderos y comerciantes: el manejo del poder político en el Estado Soberano de Bolívar, 1857-1886», *Historia y Sociedad*, Vol. 18, 2010.

¹⁴ Sergio Solano de las Aguas, «Notas para un debate sobre el significado de la ganadería en la historia de la región Caribe colombiana», *El Taller de la Historia*, Vol. 1, No. 1, 2009, pp. 161-188, Programa de Historia, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad de Cartagena.

foque de su trabajo, por no tener presente en sus análisis los conflictos sociales generados por la economía ganadera. El trabajo de Posada, dice, «no está atravesado por las mediaciones del poder». Se refiere, entre otros conflictos, a los de despojo a las comunidades indígenas, por la apropiación de terrenos baldíos y de tierras cercanas a los centros urbanos de parte de distintos grupos, sin precisar fuentes o casos. Solano admite la necesidad de documentar este aspecto de la ganadería aún a la espera de un investigador que arroje luces sobre ese proceso.

III. OTROS APORTES CON ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO

El tema del desarrollo de la ganadería en Colombia interesa a investigadores de variadas disciplinas en el libro *El poder de la carne. Historias de ganaderías en la primera mitad del siglo xx en Colombia*, publicado por la Pontificia Universidad Javeriana, en diciembre de 2008, y que recoge artículos de investigadores que se distinguen por los distintos enfoques e intereses que les suscita la actividad agropecuaria en Colombia.¹⁵

Se trata de una compilación de ocho artículos y cinco autores, dos de ellos doctores en historia, uno en geografía, un magíster en antropología y un especialista en biodiversidad. No hay economistas en este grupo. Los temas que abordan son los relativos a la producción ganadera, el consumo de carne, la relación con la ecología, los avances tecnológicos en la industria en Colombia vistos a través de los informes de los veterinarios, y la relación entre el consumo de carne, la cultura y la geografía.

Algunos de los aportes más significativos del libro son dos artículos de Shawn van Ausdal, geógrafo y profesor de la Universidad de los Andes. El primer escrito se inicia con un balance historiográfico sobre la ganadería colombiana, en el que identifica la existencia de dos tendencias interpretativas, que resaltan distintos aspectos de esta actividad.¹⁶ La primera, identificada antes por el historiador Posada Carbó, es descrita aquí como tradicional, dominante y permeada por la dialéctica

¹⁵ Alberto González Malagón (Editor), Varios Autores, *El poder de la carne. Historias de ganaderías en la primera mitad del siglo xx en Colombia*, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2008.

¹⁶ Shawn van Ausdal, «Ni calamidad ni panacea: una reflexión en torno a la historiografía de la ganadería colombiana», en Alberto Flórez-Malagón, editor, *El poder de la carne. Historias de la ganadería en la primera mitad del siglo xx en Colombia*, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, 2008, p. 28.

marxista, y estaría representada en las propuestas de Alejandro Reyes, Salomón Kalmanovitz y Orlando Fals Borda. Esta interpretación considera negativo el legado de la ganadería, por estar vinculado a procesos de concentración de tierras, represión y bajo desarrollo económico.¹⁷

Una segunda interpretación, revisionista, es la derivada del cuestionamiento que hace Eduardo Posada Carbó de algunos de estos planteamientos, por considerar que ignoran los determinantes ambientales, geográficos y económicos que contribuyen a explicar el desarrollo de la actividad ganadera en Colombia. Van Ausdal reconoce la importancia y los sesgos en ambos aportes, encuentra en ambos contenidos coherentes y asume una posición intermedia cuando dice que la verdad reposa en un punto medio entre estas dos posiciones.

Con base en los datos del censo agropecuario de 1960,¹⁸ según el autor el primer censo pecuario confiable en Colombia, Van Ausdal intenta demostrar que ambas posiciones del debate son coherentes en lo que se refiere a la estructura social de la ganadería. La tenencia de la tierra sin duda estaba muy concentrada, y también la posesión del ganado, dice, pero aun así una parte importante de la industria, el 40% de los animales, estaba en manos de pequeños propietarios de tierras: «La ganadería pudo haber estado dominada por élites, pero no era una actividad exclusiva de ellas».¹⁹

En su segundo artículo en este texto,²⁰ Van Ausdal desarrolla una argumentación que se mueve entre las dos interpretaciones, reconociendo fortalezas y debilidades, aportando sus ideas sobre la racionalidad económica que sustenta un sector ganadero concentrado como el colombiano, en el que más de la mitad de la producción, el 60%, está en manos de una minoría que representa el 8% de los ganaderos. Explora los factores subyacentes que pudieron haber contribuido a este proceso de concentración, sugiriendo explicaciones alternativas que asocian la ganadería extensiva a la topografía, a los precios de la tierra, a la mínima presencia del Estado, a una economía campesina más vulnerable, y a otras explicaciones

¹⁷ *Ibid.*, p. 46.

¹⁸ El censo de 1960, dice Van Ausdal, revela el grado considerable de tierras dedicadas a la ganadería. El 84% de las explotaciones ganaderas tenían menos de cien hectáreas pero sólo controlaban el 16% del total de la tierra dedicada a la ganadería, mientras que 712 ganaderos con fincas de más de 500 hectáreas controlaban cerca del 30% del total de la tierra dedicada a la ganadería. Van Ausdal, *op. cit.*, p. 84.

¹⁹ *Ibid.*, p. 94.

²⁰ Shawn van Ausdal, «Un mosaico cambiante: notas sobre una geografía histórica de la ganadería en Colombia, 1850-1950», en Flórez-Malagón, *op. cit.*, p. 48.

diferentes a las de «sangre y fuego». Considera Van Ausdal que el tema sigue abierto a nuevas contribuciones cuando dice que «(...) hay que trascender las dos interpretaciones principales y entender que la historia y la práctica de la ganadería en Colombia son más ricas y diversas de lo que comúnmente se piensa». El tema sigue, pues, abierto a nuevas interpretaciones.

IV. ALGUNAS CONCLUSIONES

En esta ponencia se revisó la producción académica sobre historia empresarial de los centros de investigación económica más activos en los últimos quince años en Cartagena, subrayando el notorio interés que suscita entre los investigadores la historia económica regional. Dentro de los principales aportes sobre el tema de la industria ganadera en la Costa Norte colombiana se ha destacado la producción del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), del Banco de la República, seguido por los aportes del centro de investigación del Programa de Historia de la Universidad de Cartagena. Por último se incluyó el aporte de un texto producido fuera de Cartagena, por su positiva contribución al debate.

¿Cuáles son los avances que representan estos nuevos trabajos para el tema de la industria pecuaria en la Costa Caribe colombiana?

En primer lugar hay que señalar que estos trabajos enriquecen la controversia planteada hace algunos años por Eduardo Posada Carbó, cuando cuestionó la supuesta irracionalidad económica de la ganadería bovina en la Costa Caribe, argumentando que había sido la opción más adecuada a la dotación natural de factores de una región de baja densidad demográfica. También aportó argumentos que contradecían a quienes equiparaban ganadería con latifundio sin tener en cuenta los encadenamientos productivos con la economía regional. Los nuevos enfoques contenidos en estos trabajos cuestionan el papel de la ganadería costeña como motor de desarrollo regional al tener presente el conjunto de la economía y otros indicadores económicos, como la participación de la ganadería en el PIB.

Un segundo punto que constituye un aporte en esta bibliografía es que concentra su interés en espacios regionales antes ignorados en la historiografía económica, como son los municipios del departamento, moderando esa tendencia de los investigadores de interesarse principalmente en los puertos en detrimento del interior de la provincia. La costa norte colombiana es mucho más que Cartagena, Santa Marta, Barranquilla y Riohacha, y ese es un mensaje muy claro en esta historiografía.

Un tercer aporte es la elección de la segunda mitad del siglo xx como objeto de estudio, lo que representa un avance importante en una historiografía que se había inclinado por los estudios del periodo comprendido entre 1880 y 1950. Al avanzar el horizonte temporal de los estudios sobre la ganadería a la segunda mitad del siglo xx se hace posible una mirada de larga duración que, como decía el profesor Mario Cerutti, es tan importante para la mejor comprensión de la historia del presente, de lo contemporáneo.

RESEÑAS DE LIBROS

CRECIMIENTO Y BIENESTAR EN AMÉRICA LATINA: NUEVOS ENFOQUES

*Living Standards in Latin American History: Height, Welfare,
and Development, 1750-2000*

Ricardo D. Salvatore, John H. Coatsworth y Amílcar E. Challú, Editors¹
Harvard University David Rockefeller Center for Latin American Studies
Harvard University Press, Cambridge, Mass., 2011, 313 p.

Inicié la lectura de este libro disfrutando mucho la Introducción, donde los editores plantean los propósitos de la obra, y, en particular, examinan el tema de los orígenes coloniales o republicanos de las desigualdades en América Latina. Contrario a los que sostienen los trabajos de Acemoglu, Johnson y Robinson² y

¹ Ricardo D. Salvatore es profesor de historia de la Universidad Torcuato Di Tella en Buenos Aires, Argentina; John H. Coatsworth es el director de la Escuela de Asuntos Públicos e Internacionales y profesor de historia en Columbia University, Nueva York; y Amílcar E. Challú es profesor asistente de historia en Bowling Green State University, en Ohio, Estados Unidos.

² Algunos de los trabajos de estos autores son: Daron Acemoglu, Simon Johnson y James Robinson, «The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation», *American Economic Review*, 91, 5, 2001; Daron Acemoglu, Simon Johnson y James Robinson, «Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World», *Quarterly Journal of Economics*, 117, 4, 2002; y Daron Acemoglu y James Robinson, «The Role of Institutions in Growth and Development», *Review of Economics and Institutions*, Università di Perugia, Dipartimento Economia, Finanza e Statistica, vol. 1(2), 2010.

de Engerman y Sokoloff³, los de Williamson, Coatsworth y otros⁴ consideran que las raíces de las altas inequidades de la región se remontan a las instituciones que se formaron en la república, como resultado del crecimiento económico orientado a las exportaciones que se dio en el siglo XIX. Siguiendo esta línea, los editores de esta obra argumentan que los trabajos de antropometría histórica pueden aportar evidencia en apoyo de este nuevo enfoque.

La historiografía del bienestar de los países ha ido evolucionando con la incorporación de nuevos enfoques para aproximarse al tema. Los primeros estudios consideraban que el producto interno bruto (PIB) podría ser una buena aproximación para medir el bienestar de los habitantes. Posteriormente, otros autores comenzaron a cuestionar que el PIB solamente estaría reflejando el crecimiento en la producción, excluyendo otras variables que podrían también estar influenciando el bienestar, tales como el grado de educación y la salud que disfrutaban los habitantes de un país. A partir de esta propuesta se construye el índice de desarrollo humano (IDH), que contempla tres componentes para medir el bienestar: PIB, educación y salud. En los últimos años, ha surgido la estatura como una variable que refleja con bastante exactitud el estándar de vida que disfruta una población. La estatura humana depende, por supuesto, de factores genéticos. Pero el potencial de crecimiento está condicionado por el efecto neto de, por un lado, la nutrición, y, por otro, las enfermedades y el esfuerzo físico (por ejemplo, en el trabajo). En consecuencia, los aumentos de estatura en el tiempo son un buen indicador del bienestar de las personas.

Los trabajos de Salvatore sobre Argentina y Challú sobre México aportan evidencia que apoya los orígenes republicanos de las desigualdades latinoamericanas. En particular, encuentran que las diferencias regionales y de clases en la estatura

³ Véanse, de Stanley Engerman y Kenneth L. Sokoloff, «Factor Endowments, Institutions, and Differential Paths of Growth Among New World Economies», en S. Haber (editor), *How Latin America Fell Behind*, Stanford University Press, 1997, e «Institutional and Non-Institutional Explanations of Economic Differences», NBER Working Paper Series, 9989, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass., September, 2003.

⁴ Véanse John Coatsworth, «Economic and Institutional Trajectories in Nineteenth-Century Latin America» in *Latin America and the World Economy Since 1800*, editado con Alan M. Taylor (Cambridge: Harvard University Press, 1998); John Coatsworth y Guido Tortella, «Institutions and Long-Run Economic Performance in Mexico and Spain, 1800-2000», Working Papers on Latin America, Paper No. 02/03-1, David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University, Cambridge, Mass., 2002; John Coatsworth (2005), «Structures, Endowments, Institutions, and Growth in Latin American Economic History», *Latin American Research Review*, 2005; y Richard Bates, John Coatsworth y Jeffrey Williamson, «Lost Decades: Postindependence Performance in Latin America and Africa», *The Journal of Economic History*, Cambridge University Press, vol. 67(04), 2007.

de los adultos al final de la era colonial eran significativas pero menores que las que han sido reportadas en la mayoría de los estudios realizados en países europeos. El hecho de que esas diferencias se incrementaron en el periodo republicano es presentado por los editores como evidencia de que las inequidades en esos dos países se originaron después de las independencias. Sin embargo, aún hay mucho trabajo por desarrollar en el resto de países latinoamericanos para llegar a conclusiones más sólidas sobre los orígenes de las inequidades regionales. En particular, se hace necesario verificar la hipótesis en los distintos países, de tal forma que se puedan generalizar las conclusiones.

El otro elemento que se destaca en la Introducción, y que se refleja en los otros trabajos incluidos en el libro, son los aportes que pueden brindar los estudios sobre el bienestar humano y biológico en el análisis histórico del desarrollo. En la medida en que la aproximación metodológica en este campo ha estado basada en la información disponible sobre el PIB, existen limitaciones para evaluar el desempeño en aquellos periodos para los cuales no hay cifras disponibles. Además, las medidas alternativas de bienestar humano y biológico también permitirían superar varias de las restricciones que tiene el PIB per cápita para reflejar la estructura económica o el progreso social de una sociedad. Es en estos frentes donde los trabajos incluidos en este libro pretenden hacer una contribución a la historia de los estándares de vida en América Latina, suministrando evidencia que, en algunos casos, permite revisar ciertos conceptos que tradicionalmente se han concebido sobre el bienestar en la región.

Un primer aporte es el trabajo de Maoramay López-Alonso sobre México. Los historiadores económicos de mediados del siglo XX argumentaban que los estándares de vida de la clase obrera se deterioraron durante la última década de la administración de Porfirio Díaz y mejoraron después de la Revolución de 1910. López-Alonso encontró que la estatura en México se estancó hasta finales de la década de 1930. Al parecer los cambios en la política de tenencia de tierra adoptados en la década de 1870 y durante las primeras décadas de la administración de Díaz tuvieron un efecto adverso en los niveles de vida de las clases populares. Luego de un crecimiento en la mitad del Porfiriato, la estatura declinó sustancialmente. Esto lleva a la autora a plantear que el crecimiento del proletariado industrial y la Revolución de 1910 frenaron el bienestar de las clases populares. Sorprendentemente, encuentra que, al parecer, las reformas introducidas en el campo de la salud y en los mercados laboral y de tierras tuvieron muy poco efecto en las mejoras de las condiciones de vida de la clase obrera mexicana durante ese periodo.

La investigación de Adolfo Meisel y Margarita Vega sobre el comportamiento de la estatura de un grupo perteneciente a la élite colombiana de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, arroja un par de conclusiones interesantes sobre la tendencia del bienestar en nuestro país. Meisel y Vega encuentran un estancamiento en la estatura del grupo, que atribuyen a las pobres condiciones de salud de la época. Los autores argumentan que, en la medida en que este grupo podía alimentarse bien y no vivía en hacinamiento, las malas condiciones de higiene en las ciudades colombianas podrían explicar el estancamiento en la estatura. En pocas palabras, eran tan pobres las condiciones de salubridad que ni los grupos más favorecidos de la sociedad colombiana escapaban de sus consecuencias. Por otra parte, sorprende que, a pesar del estancamiento, la élite colombiana resultara ser significativamente más alta que la población que no pertenecía a esta (en promedio unos cinco centímetros). Esto lleva a pensar que la población menos favorecida no sólo padecía los problemas generados por las malas condiciones de salud, sino que también sufría del mediocre crecimiento económico y de las condiciones de hacinamiento que enfrentaba un obrero colombiano típico en esa época.

El artículo de Ricardo Salvatore examina la evolución de distintos indicadores de bienestar en Argentina durante las primeras décadas del siglo XX. Llamó mi atención el hecho de que los indicadores de bienestar muestran un mejor comportamiento durante la década de 1930 que en el periodo 1900-1914. Este último lapso ha sido considerado tradicionalmente como la edad de oro de la economía argentina, gracias al crecimiento importante del producto como fruto de las exportaciones agrícolas. Sin embargo, la evidencia que aporta Salvatore indicaría que la mayor producción no necesariamente implicó cambios en el nivel de bienestar de los argentinos. Es en estos aspectos donde un análisis de las condiciones de vida permite superar las restricciones de ciertas variables como el PIB, pues incrementos en la producción no necesariamente se ven reflejados en mejoras en el bienestar de toda la población.

El capítulo de Monasterio, Noguerol y Shikida sobre el crecimiento y las inequidades de estatura en Brasil, en el periodo 1939-1981, aporta nuevos elementos a una controversia política vigente en ese país en los últimos años. A partir de los resultados de la encuesta de hogares 2002-2003, algunos investigadores concluyeron que la obesidad era un problema más serio que la desnutrición en grupos de bajos ingresos. Sin embargo, otros grupos, especialmente los funcionarios del gobierno del presidente Lula, que inició campañas para erradicar el hambre, argumentaban que los resultados de la encuesta estaban equivocados. Los autores de este artículo hacen una contribución a este debate, dirigiendo su atención a la

estatura, en vez del peso, y concluyen que, a pesar de las mejoras sociales que tuvieron lugar en Brasil durante el siglo xx, aún existe un camino largo por recorrer antes de que ese país alcance patrones de equidad y bienestar aceptables.

Bértola, Camou, Maubridgades y Melgar, por su parte, introducen algunas variaciones metodológicas al Índice de Desarrollo Humano (IDH), que consideran ayudarían a tener una mejor aproximación a la medición del bienestar. El punto central de estos autores es determinar cómo las medidas de inequidad afectan el IDH. Teniendo en cuenta la inequidad en la distribución de sus componentes (PIB, educación y esperanza de vida), construyen un IDH histórico ajustado por las tendencias en inequidad. Las limitaciones en información los llevaron a analizar estos cambios únicamente en Estados Unidos y Uruguay. Luego de varias transformaciones en el IDH tradicional, tengo la sensación que los autores no llegan a una conclusión clara sobre las ventajas de la nueva aproximación, pues terminan concluyendo que «mientras la inequidad afecta el desarrollo humano en los dos países, ella no ayuda a entender las diferencias entre los dos». Como bien lo dicen los autores, todavía hay mucho camino por recorrer en este frente del conocimiento. Aplicar la metodología en un mayor grupo de países podría ayudar a interpretar mejor sus resultados.

El trabajo de McGuire sobre las tasas de mortalidad infantil en Chile es bastante llamativo, en particular porque el autor intenta explicar cómo los políticos y las políticas públicas durante regímenes democráticos y autoritarios afectaron el comportamiento de la tasa de mortalidad infantil. Si bien bajo las dos eras se dio una caída en la mortalidad infantil, la más profunda se registró en el mandato del general Pinochet, cuando cayó de 66 por mil en 1973 a 20 por mil en 1984, uno de los descensos más grandes registrado en el mundo. Una primera conclusión de McGuire es que esto no fue el resultado del crecimiento económico, pues durante esos años el desempeño de la economía no fue el mejor. Argumenta, entonces, que, al parecer, la provisión de bienes públicos sociales básicos es el factor que mejor ayuda a explicar ese descenso. Entre 1960 y 1995, Chile lo hizo muy bien en educación, asistencia nutricional y expansión del acceso a acueducto y alcantarillado. Los avances habían comenzado en los gobiernos democráticos y luego fueron continuados por el gobierno militar. De igual manera, se muestra cómo las mejoras en el sistema de salud, tanto preventiva como curativa, también contribuyeron a disminuir la mortalidad infantil. McGuire argumenta que el establecimiento de un estado social en Chile se originó en los gobiernos previos al régimen militar, que los siguió respaldando, en parte porque le interesaba mejorar su imagen internacional. Siento que la posición del autor tiende a minimizar

lo hecho en la administración de Pinochet, al cual solamente le atribuye la virtud de continuar la política. Pero creo que no se deben desconocer ciertos méritos del régimen. Por ejemplo, son conocidos a nivel internacional los importantes esfuerzos realizados en ese periodo para focalizar el gasto social en la población más pobre.

Finalmente, hay un interesante trabajo de Luis Rios y Barry Bogin sobre los estándares de vida en Guatemala. En particular, me llamó la atención el alto grado de retraso en el crecimiento que presentan los niños guatemaltecos. En 2002, aproximadamente 48% de aquellos en preescolar y primaria registran ese problema, muy superior al promedio latinoamericano (13%) y centroamericano (22%). Otra evidencia destacable que muestran los autores es la diferencia que alcanzan en estatura los niños mayas que crecieron en Estados Unidos con relación a los que permanecieron en Guatemala. En efecto, encontraron que, a la edad de 12 años, los maya-americanos eran, en promedio, 12 centímetros más altos que los maya-guatemaltecos. Distintos autores han argumentado que las condiciones agrícolas adversas, las dificultades en comunicaciones y los regímenes de tenencia de la tierra explican la situación señalada. Esto es todavía más preocupante si se considera el escenario guatemalteco, caracterizado por una carga tributaria y un gasto social bajos. Las posibilidades de tener una política pública activa orientada a corregir estas dificultades son muy limitadas.

En síntesis, el libro editado por Salvatore, Coatsworth y Challú entrega importantes elementos para la discusión de los orígenes de las desigualdades y al análisis de los niveles de bienestar en América Latina. No obstante, queda aún mucho camino por recorrer en este debate y los historiadores económicos de la región tienen varias líneas de investigación para profundizar en los próximos años. En particular, algunos de los trabajos que hacen parte de este libro corroboran que los cambios en productividad y en el PIB per cápita tienden a estar poco correlacionados con los cambios en el bienestar biológico. Por lo tanto, la profundización en el estudio de este tipo de bienestar brindará una mejor comprensión del grado de desarrollo económico y social en nuestra región. Por último, es importante destacar que la Asociación Española de Historia Económica (AEHE) otorgó recientemente a esta obra el Premio Jaume Vicens Vives como el «Mejor libro de historia económica de España y Latinoamérica publicado en el bienio 2009-2010».

JAIME BONET MORÓN

Banco Interamericano de Desarrollo

GUARDIOLA-RIVERA Y LA INTERPRETACIÓN DE LA REALIDAD LATINOAMERICANA

*What if Latin America Ruled the World? How the South Will Take
the North Into the 22nd Century*

Óscar Guardiola-Rivera

London: Bloomsbury Press, 2010, 480 p.

Una de las dificultades que enfrentan algunas sociedades en desarrollo es la escasez de *intérpretes de su realidad*: librepensadores que sean capaces de ir más allá de la coyuntura y dar miradas profundas sobre el pasado y el presente, de tal forma que contribuyan a un mejor entendimiento de esa realidad y de los retos que plantea el futuro. Para el caso de Latinoamérica el problema pareciera complicarse al recurrir a visiones incompletas, según las cuales la realidad de cada uno de los países que integran la región es mostrada como independiente de la de los demás.

A este respecto, William Ospina, sin duda uno de estos intérpretes, muestra que los grandes movimientos que han caracterizado a la América Mestiza —como él la llama— no han surgido de forma independiente en cada uno de nuestros países. Por el contrario, muestra que todos ellos son parte de una visión del mundo que integra a los diferentes pueblos del continente americano. Es así como las guerras de independencia son un huracán que pasa por toda la región a principios del siglo XIX, y que une fuerzas de las hoy diferentes naciones que integran nuestra América; caso similar ocurre desde mediados del siglo XX con el *boom* de la literatura que muestra un lenguaje común desde la Patagonia hasta el Río Grande; o con los movimientos musicales, como el de la salsa, cuando convergen en Nueva York músicos cubanos, puertorriqueños, mexicanos y panameños.

Así, sería un esfuerzo fallido pensar en un proyecto de sociedad que desconozca los lazos con las demás naciones americanas, que se ufane de un vano orgullo nacionalista y que busque resaltar diferencias donde hay más similitudes, muchas de las cuales con frecuencia nos resistimos a aceptar. Desafortunadamente, la visión predominante en nuestros gobernantes a lo largo de la historia ha apuntado precisamente a eso: a enfatizar divisiones y diferencias en lugar de resaltar nuestras cercanías, e ignorar proyectos de integración regional que recojan ese espíritu latinoamericano.

El libro *What if Latin America Ruled the World?* (algo así como *¿Qué pasaría si Latinoamérica gobernara el mundo?*), del filósofo colombiano Óscar Guardiola-Rivera, está precisamente encaminado a dar una visión contemporánea de nuestra América. Estudia la historia de la región y su papel actual en la realidad mundial, como una forma de mejorar la comprensión de los retos que plantea el futuro.

El principal desafío surge tras un simple análisis de tendencias: con el ritmo de crecimiento poblacional actual, en el año 2040 el próximo país de América Latina será Estados Unidos. Es decir, dadas las tasas de inmigración, las tasas de fertilidad de los inmigrantes latinos en la potencia del norte y las tasas de fertilidad de los norteamericanos no-hispánicos, en 2040 la mayoría de la población estadounidense será de descendencia latinoamericana. Esto, desde luego, implica cambios fundamentales en el manejo de las relaciones internacionales de Estados Unidos con el resto del continente pero, de forma más importante, implica una dinámica totalmente diferente en cuanto a la forma como los latinoamericanos percibimos el mundo y nos relacionamos con él, así como lo que tenemos que ofrecer en este nuevo escenario político; ya no en materia de recursos naturales como ha sido la tradición, sino en la forma de entender las relaciones entre humanos, y entre humanos con el planeta.

Para Guardiola-Rivera, profesor de Derecho en la Universidad de Londres, las claves para asumir el papel protagónico de Latinoamérica residen en su imaginario colectivo, sus leyendas, su pasado pre-colonial, su experiencia colonial y su vida independiente. Desafortunadamente, la llegada de la modernidad al continente destruyó muchas de esas visiones y las reemplazó con una visión homogeneizadora del mundo, un discurso con un sentido teleológico y unidireccional de la historia y con unos estándares en los cuales, por definición, América Latina se ha visto relegada a un papel secundario. Sin embargo, muchas de las visiones originarias empiezan a cobrar valor nuevamente. Por ejemplo, las ideas indígenas de comunidad y de propiedad común, que fueron reemplazadas con las nociones de individualidad y propiedad privada, empiezan a renacer con las tecnologías modernas cuando vemos que lo importante en muchos casos —libros, música, películas— no es su tenencia física sino *tener acceso* a ellos. Es decir, el desarrollo de las nuevas tecnologías genera una interacción que se acerca más a los sueños de los indígenas que a aquellos de los conquistadores, colonizadores y conquistadores-globalizadores.

Tal vez lo más interesante de estos sueños es que no son fenómenos aislados de nuestro pasado sino que, para bien o para mal, se han repetido una y otra vez

a lo largo de la historia. Un ejemplo de esto es el caso del papel del istmo de Panamá y las islas del Caribe, su carácter simbólico en el imaginario de los europeos que llegan a América, de los norteamericanos, y de nuestros pueblos mismos. Tanto en el pasado como en la actualidad, esta región goza de gran importancia estratégica; tener su dominio permite controlar el flujo de mercancías, oro, personas, armas y drogas. Guardiola-Rivera muestra cómo la visión de William Paterson —fundador del Banco de Inglaterra—, al crear un esquema de inversión en el siglo XVII, cuyo eje se ubicaría en la cuenca del Caribe, es repetida siglos más tarde con el tráfico de drogas por parte de Pablo Escobar, u otros esquemas de inversión fraudulentos como los de Sir Allen Stanford —dueño del grupo financiero Stanford— o el de David Murcia Guzmán —creador del sistema de pirámides que lleva sus iniciales, DMG—. Tal como ocurre en este caso, aunque los sueños acerca de la región y la visión del mundo que tenemos giran de manera constante y adoptan formas diferentes, su esencia prevalece. Con ejemplos como este se evidencia la importancia de tener una clara comprensión de lo que es nuestra América para tener en el futuro una mejor interacción entre nosotros mismos así como con el resto del mundo.

Uno de los temas que se destacan en el trabajo de Guardiola-Rivera es el de las diferencias entre Latinoamérica y los Estados Unidos. En particular, la forma como la integración de diferentes grupos étnicos bajo el esquema de una misma nación ha permeado la visión del mundo a los dos lados de la frontera. Más aún, resulta trascendental la forma como estas diferentes concepciones del mundo han marcado diferencias importantes en la vida de ambos pueblos. Tras las guerras de independencia, las nuevas naciones se vieron frente al reto de crear una sociedad que integrara a sus diferentes grupos étnicos o que marcara diferencias entre ellos. Estados Unidos, donde la participación de afro-americanos e indígenas en la guerra de independencia fue relativamente reducida, construye una sociedad para los blancos, que excluye a los demás grupos étnicos; Latinoamérica, por su parte, con más siglos de mestizaje y con el trabajo mancomunado de las diferentes etnias en los procesos independentistas, se ve obligada a integrarlos en las nuevas repúblicas independientes. Si bien hay cierto contenido de racismo en muchos de nuestros países latinoamericanos, este es mucho menor al que caracteriza históricamente a los Estados Unidos. No es de sorprender que los primeros lugares donde se aboliera la esclavitud fueran Haití y Colombia, a comienzos del siglo XIX, mientras que décadas más tarde este fenómeno significara para Estados Unidos una sangrienta guerra civil.

Esto, desde luego, tiene un efecto notorio en la visión del mundo; así, mientras la mayoría de los latinoamericanos se considera parte de la civilización occidental —de la cual hereda el idioma, lengua, cultura y muchas de sus tradiciones—, en Estados Unidos aparecen académicos respetados, como Samuel Huntington, que pregonan un *choque de civilizaciones* y que ven en Latinoamérica la amenaza más grande para la identidad estadounidense. Esto se traduce en comportamientos que van desde «el racismo de todos los días» hasta medidas de política que levantan muros para impedir la entrada de inmigrantes o la negación de derechos para los hijos de inmigrantes ilegales. Esta visión también ha significado el sentimiento de superioridad frente a las razas que componen a América Latina, y han servido como justificación para la ocupación de Nicaragua en el siglo xix, la toma de Panamá a comienzos del xx, o el permanente papel intervencionista en asuntos económicos y políticos a lo largo de gran parte de nuestra historia.

Sin embargo, Latinoamérica ha revivido parte de esa visión universalista que la caracteriza y ha desarrollado proyectos económicos como el *estructuralismo*, cuyo trasfondo es un cambio *cualitativo* en las relaciones internacionales. Estos desarrollos buscan hacer que los países pobres adopten un rol diferente al que han tenido históricamente, de tal forma que en un mediano plazo estén en capacidad de competir con sociedades más desarrolladas. Contrasta esto con la ciega aceptación de un modelo económico tipo «camisa de fuerza», en el que todos los países deben jugar con las mismas condiciones, sin importar que a los más pobres se les impida utilizar las estrategias que los que hoy son ricos usaban cuando no lo eran —léase, negar a los países subdesarrollados de hoy el proteccionismo que las potencias utilizaron en sus tempranas etapas de desarrollo, e incluso hoy siguen utilizando en algunos sectores económicos.

Muy a nuestro pesar, estas iniciativas fueron canceladas como resultado de regímenes dictatoriales en la segunda mitad del siglo xx que, siguiendo con el espíritu homogeneizador mencionado antes, sólo ven una posibilidad para la idea de nación y un sólo camino en los procesos de desarrollo; uno en el que el papel de Latinoamérica siempre consiste en «tratar de ponerse al día».

What if Latin America Ruled the World es un importante referente en el presente y futuro de Latinoamérica. Es un viaje por nuestra historia, nuestros mitos, nuestros sueños, y un llamado hacia nuestro futuro. Es una invitación a reflexionar sobre nuestra realidad, la forma como nos relacionamos con el mundo, como procesamos la información que nos llega desde el mundo desarrollado y como combinamos el conocimiento ancestral de nuestros antepasados con el mundo cada

vez más globalizado al que pertenecemos. Es también una invitación a conocer nuestra historia para no cometer, por ignorancia o ingenuidad, los errores que tanto nos han costado en el pasado. Sin duda alguna este libro ubica a Guardiola-Rivera como uno de esos intérpretes de la realidad que tanto necesitamos.

JULIÁN ARÉVALO
 Boston University
 Universidad Externado de Colombia

UN TEXTO NECESARIO

Políticas antidroga en Colombia: Éxitos, fracasos y extravíos
Alejandro Gaviria Uribe y Daniel Mejía Londoño (compiladores)
Bogotá: Universidad de los Andes, 2011, 351 p.

Desde finales de la década de los setenta el negocio de la cocaína en Colombia se mostró como un asunto que iba a rebasar lo puramente criminal. Hoy en día es difícil comprender la historia del país sin remitirse de una manera u otra a los efectos de este negocio ilegal en la sociedad. No es de extrañar, entonces, que permanentemente las ciencias sociales, desde todo tipo de enfoques y posturas ideológicas, estén preocupadas por responder a preguntas fundamentales sobre la materia. ¿Qué tanto ha afectado a la economía colombiana? ¿Depende el país, o al menos muchas de sus regiones, de los ingresos de la droga? ¿Cómo se ha transformado el poder político por la corrupción inherente al negocio? ¿Cuál es la relación con el conflicto y la violencia política que experimenta el país desde hace más de tres décadas? ¿Cómo convirtió el narcotráfico a Colombia en una referencia importante en la agenda internacional, no sólo desde el punto de vista de la lucha antidroga sino de la lucha contrainsurgente y antiterrorista? ¿Cuáles han sido las implicaciones para el país de la tendencia prohibicionista en el tema antidroga?

El libro *Políticas antidroga en Colombia: Éxitos, fracasos y extravíos*, compilado por Alejandro Gaviria y Daniel Mejía, decano y profesor asociado, respectivamente, de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes, en el que participan diversos autores vinculados a esa institución, constituye un importante avance en la actualización de estas preguntas. También de varias otras que previamente habían sido tratadas de manera tangencial, en especial lo relacionado con el consumo doméstico de sustancias psicoactivas y su tratamiento penal. El libro consta de cinco partes. La primera trata sobre la dimensión del negocio y del consumo interno. La segunda evalúa las políticas de reducción de la oferta y la demanda. La tercera analiza las relaciones internacionales. La cuarta examina aspectos legales e institucionales de la guerra contra las drogas. Y la quinta, los efectos del narcotráfico sobre las instituciones.

Dos temas en particular de este libro contribuyen a la investigación sobre los efectos del narcotráfico en la sociedad colombiana. Un primer tema está relacio-

nado con las magnitudes del negocio. En el artículo «La microeconomía de la producción y el tráfico de cocaína en Colombia», Daniel Mejía y Daniel Rico estiman los ingresos por venta de drogas al mercado externo en alrededor de \$13,6 billones (2,3% del PIB colombiano). Si bien los autores advierten que la cifra no es significativa para la economía nacional, sus efectos en economías regionales pueden ser enormes. Por lo demás, las magnitudes estimadas se antojan coherentes con relación a la incidencia que tiene el narcotráfico en el poder político y en el conflicto interno.

Una pregunta que no sólo Mejía y Rico sino hasta ahora todos los investigadores sobre las cifras del narcotráfico han obviado es ¿qué tanto es mucho y qué tanto es poco en cuanto a una magnitud como porcentaje del PIB? La respuesta a este interrogante no es sencilla porque implica definir numerosos aspectos en que puede ser relevante una variable económica. Por ejemplo, un billón de dólares puede no ser significativo para causar una recesión pero es más que suficiente para alterar la participación democrática en las elecciones a los cuerpos legislativos del país y para armar a una guerrilla de más de diez mil hombres. En otras palabras, sería útil que los economistas ofrecieran estimaciones de este tipo, que contribuirían a la explicación de los problemas políticos y sociales que atraviesa el país.

En la Introducción a la obra, Gaviria y Mejía sostienen lo siguiente:

Durante los últimos treinta años, los mayores desafíos a las instituciones colombianas han venido directamente de grupos de narcotraficantes o han sido financiados por el dinero del narcotráfico. [...] Pero las consecuencias no pararon allí. Las relaciones internacionales del país se “narcotizaron”, pasaron a estar completamente dominadas por el tema de la droga. [...] En síntesis, el narcotráfico transformó profundamente la sociedad colombiana. En palabras de la historiadora Mary Roldan, el tráfico de cocaína “rompió la tradición, transformó las costumbres sociales, reestructuró la moral, el pensamiento y las expectativas” (pp. 4 y 5).

Las estimaciones deben, entonces, comprenderse en la medida de sus efectos en la sociedad. ¿Qué magnitud de recursos se necesita para transformar las instituciones, los valores y hábitos de la población, las formas de organización social y las relaciones políticas al interior del país y con el resto del mundo?

La medida de estas transformaciones debe, además, comprenderse desde sus precedentes históricos y no como el producto puro de un choque externo. Problemas de corrupción, violencia y de fallas institucionales hacían parte de la rea-

lidad colombiana desde mucho antes del auge de la industria de la cocaína. Del mismo modo, el narcotráfico tiene un impacto en la sociedad cuando se mezcla con la acción de una serie de agencias sociales que en muchos casos presentan intereses contrapuestos. En el caso de los orígenes de la violencia reciente, los excedentes de la cocaína contribuyeron a la expansión de las guerrillas hacia las áreas rurales más integradas. En estas zonas, terratenientes, caciques políticos y demás élites locales se armaron junto a los sectores emergentes del narcotráfico, quienes paradójicamente financiaban a las guerrillas en el sur del país para contener su arremetida. Cualquier análisis de la economía política de las drogas debe partir, entonces, de sus efectos conjuntos con otra serie de recursos disponibles por los más diversos sectores sociales, desde la población colona susceptible de convertirse en material de guerra de guerrillas hasta el desvío de rentas públicas que sostienen las más diversas formas de coerción privada. Tal como lo advierte Álvaro Camacho en uno de los ensayos del libro:

[...] el narcotráfico es más que una forma de delincuencia organizada: es, para los productores campesinos originales, una forma de ingreso monetario que no podrían obtener si se dedicaran a cultivos de pancoger, cuyos bajos precios, dificultades de transporte y presencia de intermediarios reducen sus ingresos. A otros habitantes de zonas con presencia de narcotraficantes el negocio les proporciona un ingreso que difícilmente pueden obtener con actividades comerciales legales. Y algunos residentes urbanos se lucran también de la actividad, sea en el proceso de lavado, en la oferta de bienes de consumo de los traficantes, en sus defensas legales. Es, pues, una forma de vida que va más allá del negocio de los exportadores (p. 350).

El segundo tema está relacionado con las variaciones en los efectos del narcotráfico según los espacios sociales donde ocurren. Si bien las organizaciones criminales operan en todo tipo de regiones en Colombia, desde las más profundas selvas hasta las instituciones públicas y barrios elegantes de las grandes ciudades, sus efectos en el orden social y político varían sustancialmente. Mientras que en un municipio intermedio un narcotraficante con su ejército privado puede encarnar el Estado local, en Bogotá los lavadores de las grandes organizaciones narcotraficantes tienen que apelar a la clandestinidad y al soborno para no ser encarcelados. Estas diferencias reflejan hasta qué punto son la mismas características de las sociedades locales las que marcan la medida de las transformaciones sociales y políticas del narcotráfico.

El artículo de Miguel García es concluyente en ese sentido. A través de modelos jerárquicos, García estima que «los ciudadanos que habitan áreas donde se cultiva este producto [hoja de coca] tienden a participar menos en procesos electorales, registran niveles de confianza en las instituciones estatales significativamente menores y tienden a confiar más en los paramilitares» (p. 380). Los resultados del modelo relacionan la confianza institucional con la capacidad de los gobiernos locales de proveer servicios públicos. Lo que constituye, además, un claro indicio de que, en efecto, son las características de lo local las que determinan el grado de control político que se puede desprender de la actividad puramente criminal.

El último texto del libro, «Actores violentos no estatales y narcotráfico en Colombia», de Arlene Beth Tickner, Diego García y Catalina Arreaza, corrobora las diferencias en el control político al entrar a analizar el tipo de estructuras armadas que controlan el negocio según su ubicación geográfica y a la división del trabajo en cada fase de la producción de drogas. De acuerdo con los autores, la especialización en cada fase ha llevado incluso a la aparición de *meta-brokers* (súper intermediarios) que se encargan de coordinar y articular la producción y la protección del negocio entre sus diferentes fases. La coordinación va desde las zonas de siembra controladas por guerrillas y paramilitares hasta las grandes ciudades donde tiene lugar la parte administrativa y financiera del negocio. La fragmentación histórica del Estado colombiano, que ha llevado a autores como Fernán González a hablar de la presencia diferenciada del Estado,¹ ha suministrado de ese modo un escenario propicio para la transformación del narcotráfico en poder político en aquellos espacios sociales y zonas geográficas donde el Estado tenía previamente problemas de consolidación.

En suma, *Políticas antidroga en Colombia* es una lectura obligada para cualquiera que pretenda adentrarse en la discusión sobre los efectos del narcotráfico en la sociedad colombiana y sobre el alcance y las posibilidades de política pública con que hasta el momento se ha asumido la guerra contra las drogas en el país.

GUSTAVO DUNCAN CRUZ
Universidad de los Andes

¹ González, Fernán (2003), «Un Estado en construcción: una mirada de largo plazo sobre las crisis colombianas», en Ann Mason y Luis Javier Orjuela, editores, *La crisis política colombiana*, Bogotá: Ediciones Uniandes.

LA ANDADURA DE UNA HISTORIADORA DE CARTAGENA

Cartagena de Indias: la andadura de una vida bajo la Colonia

María del Carmen Borrego Pla

El Áncora Editores, Bogotá, 2010, 492 p.

Dentro de la historiografía nacional sobre la época hispánica, las publicaciones sobre Cartagena de Indias son importantes y numerosas. No así las que se refieren a su provincia. La ciudad, dada su función como plaza fuerte, antemural y llave del reino y guardián del sur del Caribe español, ha sido objeto de numerosas investigaciones sin las cuales no se entendería cabalmente la historia de Colombia y de América. El trabajo de María del Carmen Borrego Pla, *Cartagena de Indias: la andadura de una vida bajo la Colonia*, completa esta producción bibliográfica histórica porque su tema se aleja de la misión estratégica y militar de Cartagena y se adentra en un campo menos estudiado: la formación y la vida cotidiana de una sociedad en la larga duración, que en este caso la constituye los tres siglos en que el país fue parte integrante del imperio español. Además, se inscribe con abundancia de méritos en la especialidad de la historia regional.

María del Carmen Borrego Pla es profesora titular de Historia de América en la Universidad de Sevilla. Esta obra es una compilación de diecinueve artículos sobre Cartagena de Indias y su provincia, publicados en diversas fuentes españolas, colombianas y extranjeras durante su larga trayectoria investigativa sobre el tema. Estudia los siglos XVI y XVII, la época de los reyes de la casa de Austria y de la monarquía “pactista”, en que el gobierno se ejercía mediante una concertación no escrita entre el rey y sus vasallos, de manera que las normas y determinaciones del monarca se establecían y adaptaban a las particulares circunstancias de las Indias. Cosa bien diferente al ejercicio del poder absoluto que implantaron en el siglo XVIII los reyes Borbones, época que la autora estudia hasta el reinado de Carlos III, paradigma del llamado despotismo ilustrado, que consolida el gran cambio y la modernización ocurridos por esa época en los territorios de ultramar. Enfatiza la comparación de Cartagena con la andaluza Sevilla en cuanto a sus situaciones como puertos, comercio y vinculación y dependencia de un río, el Guadalquivir en la urbe peninsular y en Cartagena, algo más lejos, el Magdalena.

Aunque es una colección de diversos escritos que se sustentan por sí solos y permiten su lectura individual, el libro articula una visión de conjunto sobre el

acontecer de Cartagena y su provincia durante los siglos mencionados. De ahí «la andadura de una vida», que subtitula la obra, desde su momento fundacional en el siglo xvi hasta la década de 1770, cuando la provincia adquiere la estructura poblacional territorial que llega hasta nuestros días. A través del tiempo los temas nacen, se problematizan y evolucionan en una secuencia coherente: el Cabildo, sus integrantes, el ejercicio y los conflictos de poder; la tierra, sus formas de apropiación, monopolio y productividad; la población, sus componentes étnicos, la oligarquía blanca que domina, los indígenas que se consumen y desaparecen, los negros esclavizados que se lanzan al cimarronaje, el mestizaje; la situación social, los oficios, los males y las enfermedades; el transporte y las comunicaciones, sus dificultades y soluciones no siempre alcanzadas; el desarrollo urbano, las leyes y la administración pública. En suma, la formación, el transcurrir y el quehacer vital de una sociedad.

Los estudios están agrupados en ocho grandes bloques temáticos integrados cada uno por capítulos. Abarcan los primeros siete la época de los Austrias y el octavo hace referencia a los Borbones. Sugestivos títulos introducen al lector a la apasionante historia de la que en algún escrito bautizamos como “la joya de la Corona”: Cartagena de Indias y su provincia.¹ De la mano de María del Carmen Borrego viajamos en el tiempo a través de temas como endogamia y etnias; tierras, cabildo y poder; cabildo, lepra y lazaretos; naturales, encomienda y boga; etnias, vigilancia y control; el Caribe, el Magdalena y la multifuncionalidad; legislación, praxis y urbanismo; tiempos nuevos, reformismos y viejas resistencias. Se omiten, sin embargo, temas fundamentales como la función de Cartagena como plaza fuerte y sus monumentos, o las actuaciones del Santo Oficio de la Inquisición, seguramente por ser asuntos bien estudiados por otros autores.²

Especial interés ofrece en el primer bloque el capítulo titulado «La conformación de una sociedad mestiza en la época de los Austrias 1540-1700», que compara a Cartagena con Santa Marta, pues nos sitúa en el contexto de la región integrada por las dos grandes y más antiguas divisiones territoriales de lo que fue el distrito de la Audiencia de Santafé y, a partir de 1739, el Virreinato de la Nueva Granada.

¹ Adelaida Sourdis, «Los últimos días del Gobierno Español en Colombia», *Boletín de la Academia de Historia de Bogotá*, Vol. iv, No. 47, febrero-marzo de 2010.

² Rodolfo Segovia, Enrique Marco Dorta, Anna María Splendiani y Juan Marchena han investigado con amplitud los temas de las fortificaciones, los monumentos y el espacio público, la Inquisición y el estamento militar, respectivamente.

La diferencia y el desequilibrio en el crecimiento de ambas secciones explican su historia posterior, cuya impronta pervive hasta nuestros días. La decreciente población de Santa Marta en comparación con Cartagena, el reparto de tierras y la encomienda, la inhumana labor de la boga por el Magdalena, que diezmaba la población indígena, el contrabando y otros temas desfilan ante los ojos del lector.

El segundo bloque nos ilustra sobre la difícil situación de abastecimiento de Cartagena, una ciudad que comenzaba y cuya población aumentaba a medida que crecía su importancia. La yuca y el maíz eran los alimentos básicos cuya exportación se restringía para evitar el desabastecimiento, y el consumo de la carne vacuna y de cerdo se generalizaba. De España llegaban semillas, herramientas de labranza y comestibles. El Cabildo regulaba el mercado y repartía tierras a los beneméritos descendientes de conquistadores y a los militares. Se cimentaba el poder de los regidores, que se acrecentaría con el tiempo. Detalladas relaciones de repartos en la segunda mitad del *xvi* y de sus beneficiarios nos muestran la imagen de Cartagena en la época de los Austrias.

La parte tres muestra la realidad de uno de los peores flagelos: la lepra, al parecer traída por la población africana, sus secuelas de miseria, abandono, temor y limosneo, y los esfuerzos de las autoridades para mantener los hospitales de esta población segregada. Los bloques cuatro y cinco tratan diversos aspectos de los habitantes: los encomenderos, los indígenas y su explotación en las faenas de bogar por el Magdalena, tanto por los encomenderos de Mompo como por los de Santa Marta, y los esclavos y los rebeldes cimarrones de ambas provincias, que no renunciaban a la libertad en sus palenques y fueron el dolor de cabeza de las autoridades y el azote de viajeros en los caminos.

El bloque seis contiene el importante trabajo de ingreso de María del Carmen Borrego como miembro correspondiente extranjera a la Academia Colombiana de Historia a instancias de nuestra lamentada Pilar Moreno de Ángel, vicepresidenta de la institución. Es una novedosa presentación sobre Cartagena y su necesaria vinculación al Magdalena y el papel de Mompo, la «reina del río», a mediados del *siglo xvi*. Así, nos enteramos de la travesía por tierra hasta Malambo y de ahí al río; la fabricación y el funcionamiento de canoas y la trágica suerte de los indios sobreexplotados; las embarcaciones fabricadas en Tolú, que se transportaban por tierra hasta el río Cauca, desde donde se llevaban al Magdalena y a Mompo para su venta; la vida cotidiana del río y sus gentes donde se percibe la inspiración de la historia doble de la Costa, de Fals Borda, y los relatos de Ybot León sobre el gran río. La navegación hasta Honda remata el relato.

La séptima parte trata de la trayectoria urbana de Cartagena y las normas y planeación que regularon su crecimiento en el siglo *xvi*, desde su fundación en 1533. Desfilan las calles, plazas, muelles y casas y sus funciones, en descripciones y localizaciones geográficas que hacen la comparación con Sevilla —siempre Sevilla— que inspiró y recuerda a la urbe cartagenera.

La última parte toca el siglo *xviii* como abrebocas a un trabajo futuro que anuncia la autora. Menos novedoso que los capítulos anteriores, por ser temas más trabajados en la historiografía, nos introduce en la Guerra de Sucesión Española y Cartagena, las reformas borbónicas y su impacto en la ciudad y sus instituciones, y la hazaña de Antonio de la Torre y Miranda, el fundador de «nuevas poblaciones andaluzas».

La lectura del trabajo de María del Carmen Borrego Pla es un imperativo para quien quiera conocer e investigar sobre el Caribe colombiano en los siglos coloniales. Es el resultado impresionante de una vida de investigación consagrada a un tema que desarrolla con amor, Cartagena de Indias. Aunque hubiera sido deseable que los artículos contuvieran mapas y gráficas para mayor claridad, la pluma de la autora recrea a la ciudad y su provincia en su histórica cotidianidad, con todas sus expectativas, logros, esfuerzos y dificultades, que la llevaron a convertirse en la más importante urbe y puerto estratégico del sur del Caribe español.

ADELAIDA SOURDÍS NÁJERA
Academia Colombiana de Historia
Academia de la Historia de Cartagena

INSTRUCTIVO PARA LOS AUTORES

Introducción

1. *Economía & Región* es una publicación semestral de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Tecnológica de Bolívar que tiene como propósito divulgar, entre académicos, estudiantes y profesionales, trabajos académicos en economía y, en general, en las ciencias sociales, con especial énfasis en temas relacionados con la Región Caribe colombiana. La revista considerará para su publicación trabajos originales e inéditos de investigación, de reflexión y de revisión de la literatura, aunque podrá reproducir escritos o documentos ya publicados que, por su calidad y/o pertinencia, lo ameriten. Los trabajos serán escogidos por un Comité Editorial, previa evaluación por dos pares académicos anónimos.

Presentación del texto

2. El texto debe ser enviado por medio electrónico. El archivo debe contener el escrito completo y, al final, la lista de las referencias utilizadas y los anexos, si los hay. Los cuadros, tablas, gráficos y mapas, si los hay, deberán presentarse tal como se indica más adelante.
3. El texto debe ser presentado atendiendo las siguientes pautas:

- a. El escrito debe tener una extensión no superior a 40 páginas ni inferior a 20, incluyendo cuadros, tablas, gráficos, listado de referencias y anexos. El formato debe ser Microsoft Word tamaño carta (22 x 28 cms.), con márgenes de 2,5 cms., interlineado a espacio y medio, y fuente Times New Roman 12. Las páginas deben estar numeradas en la parte superior derecha; no se debe numerar la primera página.
- b. En la primera página debe aparecer el título, que debe ser conciso y concreto, seguido de nombre del autor (o autores). Al pie de la primera página, con un remitido desde un asterisco (*) después del nombre del autor, deben aparecer su afiliación institucional y correo electrónico, seguido, si a ello hay lugar, de los agradecimientos a pares y a entidades que hayan dado apoyo financiero.
- c. En la segunda página deberán aparecer resúmenes del trabajo en español y en inglés de no más de 150 palabras cada uno. En estos resúmenes se indicarán en forma concisa los objetivos del trabajo, la metodología empleada y las principales conclusiones. Enseguida se indicarán las palabras claves del escrito y por lo menos dos números de la clasificación del Journal of Economic Literature (JEL).
- d. Los títulos de las secciones deben aparecer en fuente Times New Roman 12, en negrillas y a la izquierda del texto. Se numerarán en forma consecutiva con números romanos (I, II, III, IV, etc.). Si el escrito tiene más divisiones se debe emplear primero A, B, C, etc. y después 1, 2, 3, etc. En lo posible, deben limitarse a tres tipos (A, 1, a) las subdivisiones del texto.
- e. Las ecuaciones, funciones y fórmulas matemáticas deben ir en líneas separadas del texto y listadas con números arábigos consecutivos.
- f. Las notas de pie de página deben usarse con poca frecuencia y sólo para aclarar o expandir alguna idea o concepto que no quepa en el texto. Los remitidos a los títulos listados en las referencias deben insertarse siempre en el texto y citarse con el apellido del autor o autores, seguido del año de publicación y de la página. Ejemplos: (López, 1990, p. 37); (Pérez y González, 1979, p. 234-35); (Acemoglu et. al., 2004, p. 89).
- g. Al final del texto deben incluirse las referencias, que es el listado de los libros y artículos consultados y/o citados para la elaboración del escrito. El listado debe hacerse en orden alfabético por apellidos de los autores

(salvo en artículos periodísticos que no aparecen con autor, en cuyo caso se incluirá según la primera letra del título). Los títulos de libros, revistas y periódicos deben aparecer en cursivas y sin negrillas o comillas. Los títulos de artículos deben escribirse en letra ordinaria, entre comillas y sin negrillas. Las referencias del internet deben informar la fecha en que fueron consultadas. Ejemplos:

Para referenciar un libro:

Diamond, Jared (1998) *Guns, Germs, and Steel*. New York: Norton

Para referenciar un artículo en revista:

Fuchs, Victor (2001) «El futuro de la economía de la salud», *Lecturas de economía*, No. 55, julio-diciembre, pp. 9-30

Para referenciar un artículo periodístico:

Hommes, Rudolf (2009) «La crisis de la diplomacia en la región andina», *El Tiempo*, agosto 14, p. 1-15

Para referenciar un escrito bajado del internet:

Romero, Julio (2008) «Transmisión regional de la política monetaria en Colombia», Banco de la República, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional No. 107, octubre, www.banrep.gov.co [consultado agosto 12 de 2009]

- h. Los cuadros, tablas, gráficos y mapas, si los hay, deberán presentarse en formato Excel en páginas independientes y en blanco y negro, indicándose en el cuerpo de este los sitios apropiados para su inserción. En todos los casos, se deberá emplear numeración consecutiva independiente (Cuadro 1, Cuadro 2, etc.; Gráfico 1, Gráfico 2, etc.) e indicar al pie la fuente de información. Los gráficos y mapas se presentarán confeccionados para su reproducción directa; se deberán enviar copias de los archivos de imágenes y tablas en sus formatos originales, para poder ser reeditados en caso necesario.

Remisión y evaluación

4. Los trabajos para consideración del Comité Editorial deben ser remitidos a
Haroldo Calvo Stevenson
Director, *Economía & Región*
Facultad de Economía y Negocios
Universidad Tecnológica de Bolívar
Manga, Calle del Bouquet, Cra. 21 No. 25-92
Cartagena, Colombia
Correo electrónico: hcalvo@unitecnologica.edu.co
5. La presentación de un escrito implica que el autor,
 - a. Declara que este no ha sido publicado previamente (salvo en formato de documento de trabajo o similares) y que no ha sido sometido simultáneamente a otra revista para su publicación.
 - b. Acepta que, en caso de ser publicado su trabajo en *Economía & Región*, transferirá los derechos patrimoniales de autor a la revista.
 - c. Conviene en que *Economía & Región* editará el texto para que su presentación y redacción se ciñan al presente Instructivo.
 - d. Entiende que el envío y aceptación de un trabajo para ser evaluado no implica un compromiso de la revista de publicarlo y que las decisiones del Comité Editorial son inapelables.
6. Una vez recibido el escrito, el director de *Economía & Región* acusará recibo por correo electrónico e indicará el tiempo aproximado del proceso de evaluación, que no debe exceder de seis meses.
7. El Comité Editorial decidirá sobre su publicación con base en los conceptos de dos pares académicos anónimos. Estos árbitros serán profesionales familiarizados con el campo del escrito, quienes lo juzgarán atendiendo los siguientes criterios:
 - a. Estructura
 - b. Calidad expositiva y de argumentación
 - c. Contribución al conocimiento

Economía & Región

Revista de la Facultad de Economía y Negocios
Universidad Tecnológica de Bolívar

INFORMACIÓN DE SUSCRIPCIÓN

Valor de suscripción:

1 año	\$30.000
2 años	\$50.000

Incluye costos de envío

Si está interesado en suscribirse a *Economía & Región*,
por favor diligencie el formulario en línea que aparece en la siguiente dirección:
<http://publicaciones.unitecnologica.edu.co/index.php/revista-economia-region>
Una vez diligenciado el formulario, recibirá por correo electrónico la información
para efectuar el pago correspondiente.

Esta revista
se terminó de imprimir en Javegraf,
en el mes de diciembre de 2011,
en Bogotá, Colombia.

Un análisis descriptivo del homicidio durante
la primera etapa del Plan Colombia

Juan David Barón

Antecedentes familiares y rendimiento académico
en los colegios oficiales de Cartagena

**Jhorland Ayala García, Shirley Marrugo Llorente
y Bernardo Saray Ricardo**

Superando la crisis: Las finanzas públicas de Barranquilla, 2000-2009

Andrea Otero Cortés

Oportunidades de exportación del Valle del Cauca en el acuerdo
comercial Colombia-Canadá: El caso del sector azucarero

Jaime Ahcar Olmos, David Delgado Arias y José Peláez Soto

Los determinantes de la obesidad en Colombia

Roberto Fortich Mesa y Juan David Gutiérrez

DOCUMENTO

Cartagena de Indias y los retos de la seguridad humana:
Diagnóstico para una agenda de gobierno en
la segunda década del siglo XXI

Jorge Alvis Arrieta y Aarón Espinosa Espinosa

ENSAYO BIBLIOGRÁFICO

Los estudios de historia empresarial de la ganadería
en Cartagena y Bolívar, 1997-2011

María Teresa Ripoll

iDe

Instituto de estudios para el desarrollo