

La Política de Seguridad
Democrática 2002-2006: efectos
socioeconómicos en las áreas
rurales.

Por: Gerson Javier Pérez V.

Núm. 179
Diciembre, 2012



Documentos de trabajo sobre
ECONOMÍA REGIONAL



BANCO DE LA REPÚBLICA

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA

ISSN 1692 - 3715

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

La Política de Seguridad Democrática 2002-2006: efectos socioeconómicos en las áreas rurales*

Gerson Javier Pérez Valbuena *

* Se agradecen los comentarios y sugerencias de Marco Francesconi, Patrick Nolen, Joao Santos-Silva, Oliver Marie, Adolfo Meisel, María Aguilera, Karina Acosta y Karelys Guzmán a una versión previa de este documento. Igualmente se agradece a Kenneth Burdett y demás participantes al RSS de la Universidad de Essex por sus comentarios y recomendaciones, así como también a Juan D. Barón y demás participantes de la 57 Reunión Anual de la Asociación Norteamericana de Ciencias Regionales (NARSC).

* El autor es economista del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) del Banco de la República. Comentarios y sugerencias a este documento son bienvenidos al teléfono (57 5) 6600808 ext. 5347, o a los correos electrónicos gperezva@banrep.gov.co o gjavierperezv@gmail.com.

La Política de Seguridad Democrática 2002-2006: efectos socioeconómicos en las áreas rurales

Gerson Javier Pérez Valbuena

Resumen

Haciendo uso del cambio estructural en el número de incautaciones, este trabajo mide el impacto del fortalecimiento de la política de seguridad entre 2002 y 2006 sobre el mercado laboral rural en Colombia. La nueva política produjo efectos diferenciales según el género, la edad y los tipos de ocupación de los individuos. Se evidencia una pérdida socioeconómica en términos de reducciones simultáneas de la oferta laboral y los ingresos de los adultos, mientras que para los jóvenes y los niños se presentó un efecto diferenciado, por género, en la participación laboral. No se encontraron efectos significativos en la matrícula escolar.

Palabras clave: Participación laboral, crimen, economía regional

Clasificación-JEL: J21, K1, R23

Abstract

This paper exploits the structural change in the number of rural seizures to measure the impact of strengthening the security policy between 2002 and 2006 on the rural labor market in Colombia. The new policy produced dissimilar effects across gender, age-groups, and types of occupation. In general, there was a socioeconomic loss in terms of reductions in the adults' labor supply and income, while for youths and children there was a differentiated effect by gender in the labor participation. No significant connections were found with school enrollment.

Keywords: Labor participation, crime, regional economics

JEL-Classification: J21, K1, R23

1. Introducción

Históricamente se ha demostrado que no hay un solo país o sociedad inmune a los efectos devastadores de la corrupción y otras formas de crimen organizado. Las organizaciones criminales han tenido la habilidad de permear y deteriorar el normal funcionamiento de los gobiernos, algunas veces hasta el punto de desafiar, o aún peor, infiltrar instituciones y autoridades gubernamentales. Una vez sucede esto en países con un Estado débil, las organizaciones criminales encuentran la oportunidad perfecta para iniciar un muy lucrativo negocio.¹

Aunque el crimen organizado ha tenido una larga trayectoria, sólo hasta hace algunas décadas atrajo la atención de la sociedad en general. Los análisis formales sobre este tema se iniciaron en los sesentas, con los trabajos de Gary Becker quien abrió el espectro de posibilidades para explicar la racionalidad detrás del crimen y los efectos de las medidas de disuasión. En particular, Becker (1968) utilizó una aproximación costo-beneficio con el fin de analizar las acciones que minimizarían el costo social de este flagelo.² Estudios más recientes han mostrado evidencias claras sobre la relación, que durante mucho tiempo ha sido controversial, entre el incremento en la seguridad y la reducción del crimen (Machin y Marie, 2011, y Draca, Machin y Witt, 2011).

En este trabajo se analiza para el caso colombiano el impacto socioeconómico de la lucha contra las organizaciones criminales en las zonas rurales. Se intenta aproximar el efecto que tuvo la primera versión de la Política de Seguridad Democrática (PSD, 2002-2006) sobre algunos indicadores del mercado laboral y la educación haciendo uso del cambio estructural ocurrido en el número de incautaciones de propiedades rurales. En particular, se tiene en cuenta el profundo cambio en el sistema legislativo que tiene que ver con los procedimientos guiados a facilitar el seguimiento e incautación de propiedades en manos de organizaciones criminales. En este trabajo se considera el incremento en la producción de coca a mediados

¹ De acuerdo a la Organización de Naciones Unidas una organización criminal puede definirse como “... un grupo estructurado de tres o más personas, existiendo desde un período de tiempo determinado y actuando en conjunto con el objetivo de cometer uno o más acciones criminales [...] con el fin de obtener, directa o indirectamente, beneficio material o financiero” (United Nations, 2004, pág. 5. Traducción propia al español).

² En la misma línea de investigación, Isaac Ehrlich ha contribuido ampliamente en la economía del crimen (Ehrlich, 1973, 1977, 1981).

de los noventas como el cambio exógeno que dio origen a los altos niveles de violencia en el país y la correspondiente necesidad de nuevas estrategias de seguridad.³ Dentro de este marco es posible argumentar que la decisión de diferenciar los grupos de departamentos (entre alto y bajo número de incautaciones) no depende de resultados en los indicadores de mercado laboral o educación, después de controlar por las variaciones inducidas por las diferencias en las características individuales.⁴

La política de seguridad adoptada por el gobierno entrante en agosto de 2002 rompe con la alarmante y creciente tendencia de los niveles de violencia en Colombia (Pérez, 2012 y Cortés *et al.*, 2012). Desde finales de los setentas, con el fortalecimiento de los grupos guerrilleros, las actividades de contrabando y tráfico de drogas, y el surgimiento de grupos paramilitares, Colombia enfrentó uno de los períodos más violentos de su historia. El país alcanzó, durante varios años, los primeros lugares en el ranking de los países con mayor número de homicidios por cada 100,000 habitantes reportado por las Naciones Unidas. Rabasa y Chalk (2001) mencionan sobre Colombia que la violencia relacionada con las drogas en 2001 daba cuenta de una gran proporción de las cerca de 30.000 muertes anuales en el país (p. 17).

Los cambios legislativos llevados a cabo como parte de una fuerte política de seguridad, debilitaron drásticamente a las organizaciones criminales en Colombia. Desde el comienzo, el gobierno Uribe se comprometió a combatir, no sólo militar sino financieramente, a las estructuras de los grupos criminales. Pocos días después de su elección, el presidente declaró al país en estado de Comoción Interior con el fin de poder adoptar las medidas necesarias para reducir los altos niveles de violencia.

Se espera que la PSD, que fortaleció los mecanismos legales que llevaron al aumento de las incautaciones y la consecuente reducción del crimen, afecte el mercado laboral a través de al menos dos canales. El primero, es la reducción del poder económico, y consecuentemente militar, de las organizaciones criminales. El segundo, es el efecto disuasivo por medio del

³ El incremento sostenido en la producción de coca en Colombia ocurrió por la reducción de los cultivos en los otros dos principales países productores, Perú y Bolivia.

⁴ Este supuesto se conoce con el nombre de *supuesto de independencia condicional*.

cual los delincuentes enfrentan aumentos en los costos o reducción en los beneficios derivados de las actividades ilegales.

Para el caso particular de las incautaciones de propiedades rurales, hay al menos dos canales, dependiendo de si el efecto esperado es de corto o de largo plazo. En este último caso, la mejor calidad de vida que se desprende de un lugar más seguro para vivir y trabajar, y la restitución de propiedades despojadas o abandonadas, se traducirá en el regreso de los campesinos desplazados a las áreas rurales en donde encontrarán más y mejores oportunidades laborales. Sin embargo, en el corto plazo los campesinos podrían enfrentar una situación diferente por cuenta del conflicto, ya que muchos de ellos se vieron forzados a trabajar en actividades ilegales, especialmente en los cultivos de coca en donde encontraron una fuente estable de ingresos. En este caso, con la implementación de la PSD se esperan reducciones en la participación laboral y posiblemente en los ingresos de los trabajadores. Debido a que este trabajo cubre únicamente la primera etapa de la PSD (2002-2006), se esperan algunos de los resultados descritos para el corto plazo.⁵

La principal pregunta que se busca responder en este documento es si la PSD, a través del aumento en las incautaciones, afectó las condiciones socioeconómicas de la población rural en cualquiera de las formas descritas anteriormente, y si tales efectos son homogéneos por género, grupos de edad y tipos de ocupación.

Los resultados encontrados son consistentes con los hallazgos de Angrist y Kugler (2008), en el sentido que labores relacionadas con la producción y tráfico de drogas han sido fuente de trabajo e ingreso para los habitantes de las áreas rurales, quienes han encontrado estas actividades más rentables que las actividades agrícolas legales. Una vez las organizaciones criminales son debilitadas, en particular las relacionadas con el cultivo de coca, el mercado laboral al interior de estas áreas también se ve afectado.

⁵ La razón de analizar únicamente el primer período presidencial del gobierno Uribe es la restricción de información, en particular los cambios ocurridos en las encuestas de hogares a partir de mediados de 2006. A pesar de esta restricción, se cuenta con información para un período suficientemente largo que permite aproximar el efecto causal de la política.

El resto del documento está organizado de la siguiente manera. En la sección 2 se describe la política de seguridad (PSD), haciendo énfasis en las características legislativas relacionadas con los bienes adquiridos ilegalmente. La sección 3 muestra la información y la estrategia utilizada para clasificar a las regiones. En la sección 4 se describe la metodología utilizada para calcular el impacto de la PSD en las variables socioeconómicas. La sección 5 presenta los resultados encontrados y la sección 6 concluye.

2. La Política de Seguridad Democrática

La PSD fue introducida e implementada en Colombia por el presidente Álvaro Uribe en 2002. Desde su campaña política, el presidente ya había anunciado los planes de intensificar la persecución de los carteles de la droga, la guerrilla, los paramilitares y las demás organizaciones criminales. En particular, el nuevo Plan de Desarrollo llamado *Hacia un Estado Comunitario* incluía en su primer capítulo todo lo relacionado con lo que se conocería como la Política de Seguridad Democrática. Este capítulo incluyó los principales objetivos del período presidencial de cuatro años con respecto a la lucha contra el crimen organizado, los derechos humanos y la reparación social y económica de las víctimas y de la población vulnerable.⁶

Pocos días después de su posesión en agosto de 2002, el presidente Uribe proclamó el Estado de Conmoción Interior (ECI) lo cual le permitía automáticamente, como cabeza del poder ejecutivo, tomar medidas extraordinarias en materia social, económica y de seguridad.⁷ Las razones dadas por el gobierno para proclamar el ECI fueron los serios y crecientes actos terroristas (especialmente de las FARC) en contra de la infraestructura nacional, el tráfico de drogas, la extorsión, el desplazamiento forzado, las masacres y los secuestros. Una vez aprobado, el presidente tiene la facultad de expedir nuevos decretos y tomar decisiones con el

⁶ Ver Anexo A para los detalles y antecedentes legislativos de las medidas adoptadas por el gobierno desde que el país comenzó a hacer parte de la Convención de Drogas de 1961.

⁷ Según el artículo 213 de la Constitución Nacional la conmoción interior es una situación de emergencia la cual puede ser declarada por el presidente (con la aprobación del gabinete de ministros) en los siguientes casos: "... grave perturbación del orden público que atente de manera inminente contra la inestabilidad institucional, la seguridad del Estado, o la convivencia ciudadana, y que no pueda ser conjurada mediante el uso de las atribuciones ordinarias de las autoridades de policía...". La Conmoción Interior fue regulada por medio de la Ley 137 de 1994. Su duración es de noventa días con la posibilidad de ser prorrogado por dos períodos más de igual duración.

fin de resolver las perturbaciones de la ley y el orden.⁸ Para tal fin el gobierno entrante implementó nuevas regulaciones y realizó cambios a las ya existentes, con el fin de hacerlas aplicables para la lucha en contra de las organizaciones criminales y reducir los niveles de crimen. Lo que hizo la diferencia, con respecto a intentos anteriores, fue la lucha económica y no sólo militar en contra del crimen organizado.

Dentro de las principales acciones llevadas a cabo como parte de la PSD se destaca el endurecimiento en la legislación relacionada con los bienes adquiridos ilegalmente (Ley 333 de 1996). Con estas nuevas medidas el gobierno buscaba el debilitamiento financiero y militar de los grupos criminales y, simultáneamente, el correspondiente aumento de las fuentes económicas del gobierno a través de las incautaciones. Estos recursos serían luego utilizados para asuntos de seguridad, y para el mejoramiento del sistema de recompensas a quienes denuncien no sólo a los delincuentes sino los bienes adquiridos ilegalmente. En el pasado, esta legislación tuvo efectos modestos en la incautación de bienes, razón por la cual el gobierno, a través del Decreto 1975 de 2002, hizo algunos cambios a la ya existente Ley de Extinción del Dominio. Esta nueva ley se convirtió en parte fundamental de la lucha contra las organizaciones criminales.⁹

Los siguientes fueron los principales cambios que afectaron las acciones en contra de los bienes fruto de acciones criminales. El primero fue la descentralización de los procesos de extinción de dominio, lo que contribuyó a acelerar las acciones de incautación. El segundo es que a las personas bajo investigación, por la posible posesión de bienes adquiridos ilegalmente, ya no les es permitido usar apoderados durante los procedimientos legales de defensa de sus bienes, al menos al inicio del proceso judicial. De acuerdo a esta medida, los dueños de las propiedades, la mayoría de ellos requeridos por las autoridades, deberían comparecer personalmente ante la justicia, con la posibilidad de ser capturados. De acuerdo a la legislación, si el dueño de tales bienes no acude, el gobierno podría declarar extinto el dominio de los bienes.

⁸ Algunas de las más significativas medidas adoptadas por el presidente fueron: impuestos temporales sobre la riqueza, incremento en el presupuesto de inversión y defensa nacional, el fortalecimiento de las acciones legales encaminadas a reducir el contrabando, y modificar la regulación existente sobre la extinción del dominio.

⁹ A este respecto Ehrlich (1987) menciona la gran importancia de lo que él llama el “ámbito legal” que debe existir para que haya realmente efectos positivos en la lucha contra el crimen.

Finalmente, un tercer factor fue el de desligar el delito de adquisición de bienes provenientes de actividades ilícitas, de los delitos penales relacionados como homicidios o narcotráfico. El argumento es que la legislación anterior (Ley 333 de 1996), establecía que sólo las propiedades bajo un proceso penal podrían estar expuestas a la aplicación de la extinción de dominio, lo cual habría contribuido a la demora en las confiscaciones. Actualmente, los procesos relacionados con los bienes adquiridos ilegalmente son autónomos y no tienen que estar ligados a largos procesos de carácter penal para ser objeto de extinción de dominio. Todas estas medidas terminaron en un aumento sin antecedentes en el número de propiedades bajo el control de la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE).

De acuerdo a la legislación actual, una vez abierto un proceso legal, la DNE es la encargada de administrar los bienes y propiedades presuntamente adquiridos ilegalmente. Cuando el proceso legal termina, existen dos acciones posibles: la primera es devolver al propietario los bienes junto con las ganancias, si las hubo, en caso de no comprobarse la naturaleza ilegal de los mismos; o segundo, se declara la extinción del dominio y el Estado pasa a ser el nuevo dueño de los bienes.

3. Datos y clasificación de las regiones

3.1 Datos

La información de los bienes incautados se tomó de la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE). Esta base de datos incluye las propiedades incautadas a las organizaciones criminales las cuales quedan bajo el control de la división de activos de la DNE. Esta división ha recolectado, organizado y administrado la información de cada activo confiscado a personas y organizaciones con vínculos criminales desde comienzos de la década de 1980. Dentro de la información disponible para cada bien incautado se tiene su localización geográfica (municipio y dirección), así como también la persona o institución que actúa como custodio temporal o permanente.

Aunque existe una amplia variedad de bienes incautados en manos de la DNE, para los propósitos que persigue este documento se tienen en cuenta las propiedades localizadas en las áreas rurales. En términos de los predios rurales incautados, idealmente se quisiera conocer

su tamaño, sin embargo, esta información se encuentra disponible sólo para una pequeña fracción de las propiedades. Por otro lado, se cuenta con la fecha de entrada al inventario del DNE de cada uno de los bienes incautados, lo cual permite hacer un seguimiento en el tiempo de los bienes.

En cuanto a las variables socioeconómicas y de mercado laboral, se utilizan los módulos rurales de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) que publica el DANE. La ECH es una base de datos mensual con información de corte transversal con un diseño muestral independiente en donde se entrevista a diferentes individuos pertenecientes a diferentes hogares.¹⁰ La cobertura de la ECH incluye 23 departamentos pertenecientes a las cuatro primeras regiones y el distrito capital. Los demás corresponden a los nuevos departamentos con una participación de aproximadamente 4% de la población nacional. El período cubierto para el presente análisis va desde abril de 2001 hasta junio de 2006. Durante este período la ECH se mantuvo inalterada en términos de definición de las variables de interés del presente trabajo. Adicionalmente, este período de tiempo satisface los requerimientos de análisis, ya que la implementación de la política tuvo lugar a finales de 2002.

3.2 Clasificación de las regiones y estadísticas descriptivas

Aun cuando la política de seguridad que se analiza en este trabajo es de alcance nacional, se explotan los efectos desproporcionados que tuvo a lo largo de las diferentes regiones del país.¹¹ En este trabajo se analiza cómo la política de seguridad implementada a partir 2002, medida a través del incremento en el número de propiedades administradas por el DNE, pudo haber causado efectos desequilibrados en el mercado laboral a lo largo de las diferentes

¹⁰ Para el propósito de este documento Colombia está dividida en 5 regiones, y estas a su vez en 32 departamentos y el distrito capital. Las siguientes son las regiones y sus correspondientes departamentos: 1. Caribe (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre); 2. Pacífica (Chocó, Cauca, Nariño y Valle); 3. Central (Antioquia, Caldas, Caquetá, Huila, Tolima, Quindío y Risaralda); 4. Oriental (Cundinamarca, Boyacá, Norte de Santander, Meta y Santander); 5. Nuevos Departamentos (Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada); y finalmente Bogotá D.C.

¹¹ Esta aproximación ha sido considerada por Card (1992) y por Angrist y Kugler (2008) en sus estudios empíricos. Card utiliza el cambio del salario mínimo a nivel nacional que dio origen a cambios desiguales en las diferentes regiones de los Estados Unidos. Por otro lado, Angrist y Kugler analizaron la producción de drogas en Colombia utilizando los cambios regionales desproporcionados generados por un cambio general en los cultivos de coca.

regiones del país. Las principales razones de este argumento, basados en el hecho de que se estudian sólo las áreas rurales, son los siguientes. Primero, es que la lucha en contra de las organizaciones criminales en Colombia se lleva a cabo especialmente en las áreas rurales, ya que los grupos armados ilegales usan el aislamiento, el difícil acceso, y la limitada presencia de las autoridades en las zonas rurales como eje para la planeación y ejecución de sus actividades.

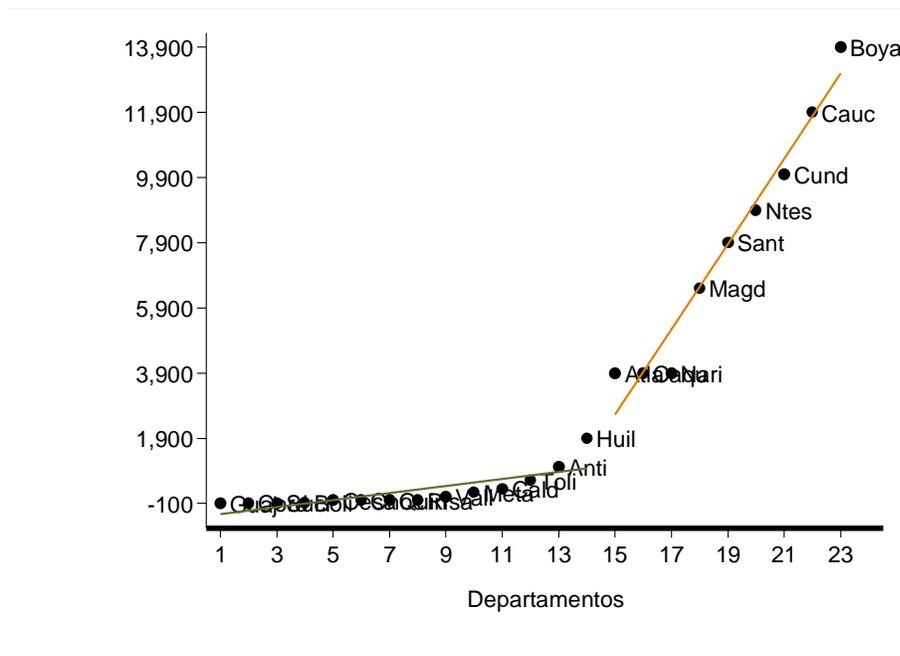
La segunda razón es que contrario a otro tipo de bienes incautados, tales como vehículos o propiedades urbanas, las propiedades rurales son más propensas a la generación de empleo. Es importante tener en cuenta que este análisis podría verse afectado por los hechos de corrupción descubiertos recientemente al interior de la DNE, lo cual podría causar problemas de endogeneidad, ya que las cifras de incautaciones en las áreas en las que los criminales tienen mayor control son más propensas de ser afectadas. Sin embargo, incrementos en las incautaciones de cerca del 600% entre 2002 y 2006 demuestran la efectividad de las medidas legislativas implementadas por el gobierno en el marco de la PSD, lo cual hace pensar que a pesar de los problemas de corrupción, la estrategia sigue siendo válida. Adicionalmente, estudios previos (Pérez, 2012) revelaron que, a pesar de los potenciales problemas de corrupción, existen evidencias del éxito de la lucha financiera contra las organizaciones criminales.¹²

Los departamentos se clasifican según el cambio porcentual del número de incautaciones en las áreas rurales entre 2001 y 2006. Idealmente, la mejor forma de clasificar las regiones sería a través de los cambios relativos entre el área de las propiedades incautadas y el área total de cada departamento. Sin embargo, debido a que la información del área está limitada para un número pequeño de propiedades, no es posible utilizar esta estrategia. Otra alternativa podría ser calculando los cambios relativos por población, bajo el supuesto de que las áreas más pobladas son también en las que el número de incautaciones es mayor. Sin embargo, esto no es necesariamente cierto para el caso de las propiedades rurales, y teniendo en cuenta las características particulares del conflicto en Colombia. La principal razón es que las

¹² A este respecto, Angrist y Kugler (2008) mostraron, por ejemplo, relaciones positivas entre el cultivo de coca y la participación laboral en las áreas rurales de Colombia.

propiedades rurales son utilizadas por los criminales para diferentes propósitos, tales como la recreación, la producción agropecuaria o los cultivos de coca.

Figura 1. – Aumento en el número de bienes rurales administrados por la DNE: cambio porcentual, 2001-2006.



Fuente: Cálculos del autor con base en información de la DNE.

Bajo esta estrategia, los departamentos se clasifican en dos grupos, aquellos con altos incrementos porcentuales en el número de incautaciones (grupo de tratamiento) y los de bajos incrementos (grupo de control). Con el fin de definir el umbral que divide los dos grupos (altos versus bajos incrementos) se utiliza la distribución espacial del número de incautaciones. La Figura 1 muestra cómo los departamentos con incrementos desde 3,900% en el número de incautaciones (Atlántico, Caquetá y Nariño) se separan del resto, algunos de los cuales presentaron incluso disminuciones. El Anexo B muestra la distribución de acuerdo a los diferentes niveles de aumento en las incautaciones de propiedades rurales.¹³ El primer

¹³ Hay un grupo particular de departamentos no tenidos en cuenta en el análisis, que son aquellos localizados al oriente del país. La razón es que las encuestas de hogares no los incluyen por ser regiones con baja densidad poblacional. Es importante mencionar que esta omisión puede ser problemática para el análisis debido a que a pesar de representar una baja proporción de la población nacional, cubren grandes extensiones de tierra con difícil acceso, condiciones propicias para llevar a cabo actividades ilegales.

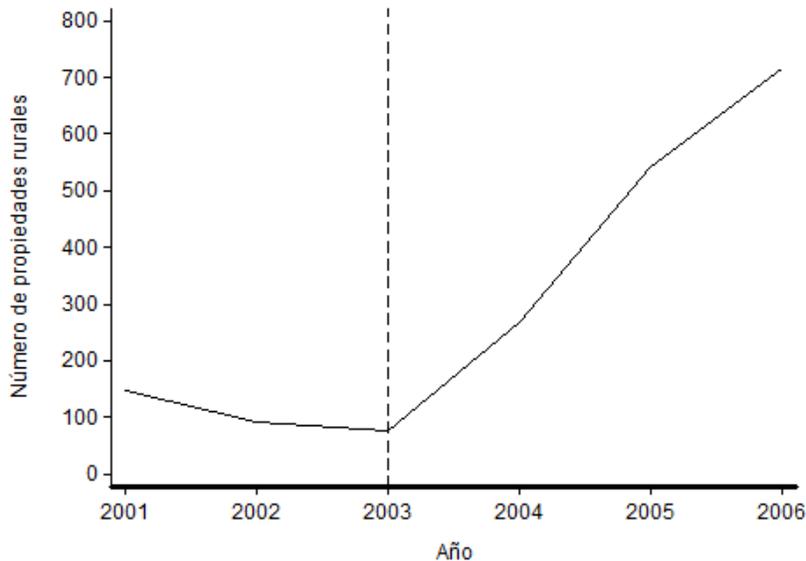
grupo está compuesto por aquellos departamentos para los cuales el número de incautaciones no cambió, o se redujo, entre 2001 y 2006. Cinco de los ocho departamentos pertenecen a la Costa Caribe (La Guajira, Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba), más un departamento de la región Pacífica (Chocó), y dos de la región Central (Quindío y Risaralda).

El siguiente grupo en la clasificación (bajos incrementos) es aquel con aumentos entre el 1% y menos de 3,900% durante el mismo período. Dentro de este grupo encontramos cuatro departamentos de la región Central (Antioquia, Caldas, Tolima y Huila), uno de la región Pacífica (Valle), y otra de la región Oriental (Meta). El siguiente grupo, el cual es la base de la distinción entre los grupos de tratamiento y de control, se refiere a aquellos departamentos con incrementos de hasta 13,900% en el número de incautaciones (grupo de altos incrementos), dos de ellos de la región Caribe (Atlántico y Magdalena), cuatro de la región Oriental (Norte de Santander, Santander, Boyacá y Cundinamarca), dos de la región Pacífica (Cauca y Nariño), y uno de la región Central (Caquetá). Bajo esta estrategia, son 9 departamentos que conforman los grupos de tratamiento y 14 el de control.

En términos de las incautaciones, la Figura 2 muestra la dinámica del total de propiedades rurales administradas por la DNE. Como se puede ver, el número de incautaciones antes de 2002, mostraba no sólo modestos resultados de tan sólo cerca de 100 propiedades en promedio, sino además una clara tendencia decreciente.¹⁴ Dentro de las posibles explicaciones se encuentran la debilidad y vulnerabilidad del sistema legal. La otra parte de la historia tiene que ver con la puesta en marcha de la nueva política de seguridad a finales de 2002, y que se vio reflejada en rápido incremento en el número de bienes administrados por la DNE. La determinación del gobierno de fortalecer y hacer cumplir la legislación, hizo posible el notable incremento de las incautaciones, alcanzando más de 700, solo en 2006. En términos de la distribución regional, las incautaciones estaban concentradas en los departamentos más ricos, Valle (34%), Cundinamarca (20%) y Antioquia (8%).

¹⁴ Para el mismo período de tiempo, el resto de bienes y propiedades administradas por la DNE muestran una tendencia similar.

Figura 2. – Número de propiedades rurales administradas por la DNE, 2001-2006.



Fuente: Cálculos del autor con base en información de la División de Activos de la DNE.

En términos de la fuerza laboral y las características socioeconómicas, la Tabla 1 muestra las comparaciones de la situación antes y después de la política a lo largo de diferentes indicadores.¹⁵ Las columnas de la 1 a la 4 proporcionan detalles para los adultos entre 21 y 59 años de edad; las columnas de la 5 a la 8 muestran los atributos para los niños entre 6 y 15 años;¹⁶ y las cuatro últimas columnas de la tabla muestran la información para los jóvenes entre 16 y 20 años de edad.

En el caso de los adultos, la participación de los hombres en el mercado laboral estaba alrededor del 93%, mientras que en el caso de las mujeres era del 40%, tanto en 2001 como en 2006. En promedio, los salarios totales y monetarios para los hombres aumentaron alrededor del 28% entre 2001 y 2006, y en cerca del 24% en el caso de las mujeres.¹⁷ Los salarios de los trabajadores por cuenta propia aumentaron en cerca del 60% tanto para

¹⁵ Los cálculos fueron hechos utilizando información para cada año desde 2001 hasta 2006, pero por conveniencia únicamente se presentan aquellos para 2001 y 2006.

¹⁶ Debido a que las variables del mercado laboral están disponibles sólo para individuos mayores a 10 años, únicamente los niños por encima de esta edad serán incluidos para describir las características de la fuerza laboral.

¹⁷ Los salarios monetario y total (aquel que incluye pagos monetarios y en especie) se calcularon en pesos constantes (Diciembre 2008=100).

hombres como para mujeres en el mismo período de tiempo.¹⁸ Alternativamente, el Anexo C muestra la evolución en el tiempo de las tasas de empleo y salarios a través de los diferentes grupos de edad.

Tabla 1. – Características del mercado laboral: antes y después de la política de seguridad.

Variable	Adultos				Niños				Jóvenes			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	2001 (1)	2006 (2)	2001 (3)	2006 (4)	2001 (5)	2006 (6)	2001 (7)	2006 (8)	2001 (9)	2006 (10)	2001 (11)	2006 (12)
Ocupados	0.926	0.931	0.410	0.395	0.318	0.200	0.107	0.071	0.712	0.615	0.238	0.220
Salario monetario mensual	218,136 (305,370)	286,304 (306,686)	63,040 (191,202)	78,918 (236,953)					85,651 (176,284)	98,424 (143,739)	20,283 (70,124)	21,440 (70,599)
Salario total mensual (monetario+especie)	244,888 (319,891)	312,095 (314,175)	72,062 (203,028)	88,410 (247,649)					105,832 (195,460)	116,195 (164,825)	29,378 (95,191)	30,347 (95,618)
Cuenta propia	155,743 (257,301)	249,638 (283,701)	98,070 (154,356)	155,752 (222,826)					100,688 (193,679)	157,936 (139,270)	72,947 (122,170)	89,724 (99,306)
Matrícula escolar	0.074	0.119	0.113	0.104	0.783	0.896	0.820	0.913	0.283	0.362	0.267	0.318
Nivel de educación (ninguna=1, preescolar=2, primaria=3, secundaria=4, superior=5)	2.948 (0.97)	3.059 (0.94)	3.042 (0.93)	3.121 (0.94)	2.997 (0.74)	3.210 (0.61)	3.066 (0.71)	3.242 (0.60)	3.419 (0.77)	3.515 (0.78)	3.493 (0.73)	3.670 (0.65)
Edad	36.94 (10.71)	37.72 (10.79)	36.87 (10.61)	37.30 (10.66)	10.42 (2.83)	10.50 (2.83)	10.39 (2.84)	10.35 (2.82)	17.91 (1.42)	17.70 (1.40)	17.93 (1.45)	17.89 (1.41)
Tamaño del hogar	5.68 (2.93)	4.92 (2.39)	5.81 (2.94)	5.12 (2.37)	6.84 (3.00)	6.05 (2.36)	6.81 (2.99)	6.03 (2.25)	6.68 (3.25)	5.96 (2.53)	6.41 (3.11)	5.73 (2.58)
Solteros	0.277	0.259	0.132	0.141	1.000	0.999	0.9863	0.991	0.929	0.938	0.675	0.684
Observaciones	11,429	7,944	10,278	11,197	6,585	6,815	6,004	6,007	2,735	2,479	1,567	1,544

Nota: Para el propósito de este documento los trabajadores adultos son aquellos entre 21 y 59 años de edad. Los niños son aquellos entre 5 y 15 años, pero para propósitos de variables de mercado laboral se consideran aquellos mayores de 10 años. Los jóvenes son los que están entre 16 y 20 años. Los salarios se reportan en pesos constantes (Diciembre 2008=100).

Por otro lado, los niños y los jóvenes, muestran una reducción importante en la participación laboral entre 2001 y 2006, de alrededor del 35% para los niños y 10% para los jóvenes. Con respecto a la educación, se puede ver un incremento generalizado tanto para los niños como para los jóvenes en su participación en el sistema educativo. Por ejemplo, la participación para el caso de los niños aumentó de 0,783 a 0,820 y de 0,820 a 0,913 para las niñas. Aunque para los jóvenes el incremento en la participación en el sistema educativo fue menor, sigue

¹⁸ Es importante mencionar que este tipo de trabajadores representan cerca del 50% de la fuerza laboral en las áreas rurales.

siendo significativo, de 0,283 a 0,362 para hombres y de 0,267 a 0,318 para mujeres. Con respecto al nivel educativo los resultados siguen una tendencia similar.

Por departamentos y tipo de región, el Anexo D presenta detalladamente el conjunto de logros educativos para el 2005. De las columnas 1 y se observa que no existe ninguna diferencia entre los grupos de departamentos de tratamiento y control con respecto a la asistencia escolar para individuos entre 5 y 17 años de edad, aparte de la evidente diferencia entre las áreas de residencia urbana y rural. Una situación similar puede ser vista desde los logros educativos (columnas 3 a la 12), en donde aparte de diferencias menores entre los grupos de tratamiento y control a lo largo de las áreas urbanas y rurales, las circunstancias son similares.

4. Metodología

La estrategia metodológica de este artículo se basa en las siguientes características particulares: 1. los cortes transversales repetidos correspondientes a las encuestas de hogares para el período 2001 – 2006. Es importante tener presente que debido a que los cortes transversales repetidos no hacen un seguimiento año a año de los entrevistados, los resultados no pueden ser realmente considerados como cambios en la participación laboral, en los salarios o en la matrícula escolar para los mismos individuos. 2. la desagregación por individuos y por departamentos, y 3. las diferencias regionales en el número y crecimiento de las incautaciones de propiedades rurales a causa de la implementación de la nueva política de seguridad.

La aproximación empírica se enfoca en la interacción entre los departamentos con altos aumentos en el número de incautaciones (altos-incrementos) y el período de post-política. Estas características permiten hacer uso de la especificación:

$$Y_{idt} = \gamma_d + \lambda_t + \delta D_{dst} + X_i' \mu + \varepsilon_{idt}, \quad (1)$$

en donde γ_d es el efecto departamental; λ_t es el efecto del tiempo; D_{dst} indica los departamentos con incautaciones crecientes cuando $t = s$, en donde s indica el período post-

política (2003 – 2006); y X_i representa el conjunto de características individuales tales como edad, estado civil, nivel de educación y tamaño del hogar. En este caso, el parámetro de interés es δ que representa el término de interacción departamento/año o estimador de diferencias en diferencias. Se asume también que $E(\varepsilon_{idt} | d, t) = 0$.

La variable dependiente en este modelo será continua o binaria, dependiendo de si se analizan los salarios, o la participación laboral de los individuos. Debido a que los salarios son condicionales al empleo, se utiliza el modelo de selección de Heckman, empleando el número de niños menores a cinco años como la variable de exclusión para la probabilidad de ser seleccionado. Para el caso de las variables dependientes binarias se estima la versión *logit* de la ecuación (1). Para todas las versiones del modelo los errores estándar son ajustados como agrupaciones (*cluster*) por departamentos, permitiendo correlación entre los individuos al interior de los departamentos y entre los departamentos a lo largo del tiempo.¹⁹

Bajo esta estrategia de estimación se hacen dos supuestos adicionales. El primero, está relacionado con la independencia entre las variables de mercado laboral y educación (Y_{idt}) y la nueva política de seguridad (D_{dst}). Este supuesto es el de independencia condicional, y quiere decir que la escogencia del grupo de tratamiento no depende de las variables resultado, después de que se controla por la variación inducida por las diferencias en el conjunto de variables de control.²⁰

El segundo supuesto es que $E[Y_{0idt} | d, t] = \gamma_d + \lambda_t$, en donde Y_{0idt} representa el estado de ‘no-tratamiento’ de la variable dependiente. Este supuesto indica que, en ausencia de un cambio en la política de seguridad en Colombia, las condiciones de empleo de la población rural seguiría la tendencia conjunta de los efectos departamentales invariantes en el tiempo, y el

¹⁹ Adicionalmente, la especificación incluye tendencias temporales por tipo de departamento (tratamiento y control). Como lo menciona Angrist y Kugler (2008), esta estrategia de identificación tiene la ventaja de controlar por problemas de correlación serial y variables omitidas. En este caso, en la ecuación (1) γ_d debe ser reemplazada por $\gamma_{0d} + \gamma_{1d}t$.

²⁰ Más formalmente, esto se puede escribir como $y_0, y_1 \perp D | x$, en donde y_0 y y_1 corresponden a las variables resultado para el grupo de control y de tratamiento, respectivamente, y D es la variable de tratamiento.

efecto anual común para todos los departamentos. En este caso γ_d juega el mismo papel de los efectos individuales no-observables para el caso de panel de datos (Angrist y Pischke, 2009).

El parámetro de interés es δ , y representa el estimador de diferencias en diferencias el cual puede ser interpretado como el efecto causal de la PSD. Dado que la metodología de las encuestas de hogares cambió a principios de 2001, existe al menos una desventaja de contar con solo dos años de información para antes de la implementación de la PSD, que es la imposibilidad de verificar que las variables resultado de los grupos de tratamiento y de control tengan tendencias temporales similares en el período pre-política. Con el fin de reducir las preocupaciones en este sentido, el Anexo E muestra las tendencias pre-política (1984-2000) para las principales variables resultado a través de diferentes grupos de la población. Si bien, por características de la información, no es posible separar los grupos de tratamiento y de control, es posible observar que todas las tendencias y patrones, a lo largo de los diecisiete años, permanecen estables, ofreciendo confianza acerca del cumplimiento de los supuestos planteados.

5. Resultados

Esta sección presenta los hallazgos más relevantes acerca de los efectos que generó la lucha contra el crimen organizado sobre el mercado laboral en las áreas rurales. Para este propósito, la población se dividió en tres grupos de edad: adultos (21-59 años), niños (6-15 años) y jóvenes (16-20 años). Adicionalmente, para cada uno de ellos, el análisis hace la distinción entre los principales tipos de ocupación. Para los adultos se consideran los trabajadores del sector privado, del sector público, los jornaleros, y los trabajadores por cuenta-propia; para los jóvenes, se tienen en cuenta los ayudantes familiares sin remuneración, los trabajadores del sector privado, los jornaleros y los trabajadores cuenta-propia; finalmente, para los niños se incluyen los ayudantes familiares sin remuneración, los jornaleros y los cuenta-propia.²¹ Adicionalmente, se calcularon los efectos del ingreso salarial monetario y del ingreso salarial

²¹ El Anexo F presenta una definición detallada de cada uno de los tipos de trabajo.

total, sin embargo, dado que son muy similares sólo se reportan los efectos sobre los ingresos salariales monetarios.

Existen algunos factores que podrían distorsionar los efectos de la política de seguridad sobre los factores socio-económicos en las áreas rurales. La primera preocupación tiene que ver con la identificación del grupo de departamentos de tratamiento. La razón es que el cambio de gobierno en 2002, que previamente había anunciado la lucha frontal contra el crimen organizado, podría por sí mismo haber cambiado el comportamiento de los individuos y posiblemente las cifras de crimen sin ninguna otra intervención.

Con el fin de responder a esta pregunta, se examinó si los departamentos con las más altas incautaciones son los mismos en las que el candidato Álvaro Uribe tuvo mayor votación durante las elecciones presidenciales. En una exploración preliminar se encontró que sólo en seis de los 23 departamentos existe una coincidencia. Adicionalmente, al calcular la relación entre el aumento porcentual de las incautaciones y el porcentaje de votos válidos obtenidos por Álvaro Uribe, se encontró un coeficiente de correlación no significativo de sólo 0,053. Más aún, al explorar la posibilidad de correlación espacial entre las dos variables tampoco se encontró una relación significativa entre ellas, con un estadístico I de Morán de 0,1301, cuyo correspondiente *p-value* de 0.112.²²

Una segunda preocupación tiene que ver con la posible pre-existencia de algún programa de desarrollo en las áreas rurales de los departamentos que conforman el grupo de tratamiento, complicando la extracción del efecto particular de la política de seguridad. Sin embargo, en ese momento no se estaban llevando a cabo políticas rurales diferenciales en los departamentos en los que hubo un aumento en las incautaciones. La única diferencia tenía relación con los niveles de desarrollo de cada departamento.

²² La versión bivariada del estadístico I de Morán puede ser calculada entre dos variables x_k y x_l de la siguiente manera: $I_{kl} = \frac{[x_k - \bar{x}_k] W [x_l - \bar{x}_l]}{n}$, en donde W corresponde a la matriz de contigüidad tipo 'reina' de primer orden, la cual define el conjunto de regiones vecinas para cada una de las observaciones. En este contexto, el I de Moran evalúa hasta qué punto el porcentaje de votos obtenidos en un departamento en particular está correlacionado con la media ponderada (calculada sobre los departamentos vecinos) del aumento en las incautaciones

La migración es otro de los factores que podría causar problemas en la identificación de los efectos de la política de seguridad. Las implicaciones de una nueva política de seguridad sobre la decisión de permanecer, de salir o de retornar a las áreas rurales no son directas, debido a que una política de seguridad podría llevar a que los individuos tomen diferentes decisiones. En un primer caso, algunas personas podrían decidir salir de las áreas rurales basadas en el supuesto de un aumento en el número de enfrentamientos entre las fuerzas armadas y las organizaciones criminales. Por otro lado, algunos otros podrían sentirse más optimistas y decidir quedarse, confiados en que los ataques a los grupos ilegales redundarían en mayor seguridad en sus sitios de residencia. Un razonamiento similar podría ser hecho por aquellos que vivían en las zonas rurales pero que actualmente residen en los cascos urbanos, quienes tendrían que decidir si regresan a las zonas rurales o se quedan en las urbanas. Todos estos factores, junto con la limitada información sobre migración, hacen que los efectos sean impredecibles.²³

5.1 Mercado laboral

5.1.1 Adultos

Este grupo de la población participa con cerca del 80% de la fuerza laboral en las áreas rurales, de donde las mujeres representan el 30%. Adicionalmente, la distribución a través de los diferentes tipos de ocupación indica que, tanto para hombres como para mujeres, el trabajo por cuenta propia es el de mayor representación con cerca del 50%. El segundo tipo de actividad más importante difiere para hombres y mujeres, en donde el sector privado para la mujer es el segundo más importante (11%), y en el caso de los hombres son las labores como jornaleros (25%).

La Tabla 2 reporta los efectos causales de política de seguridad sobre las variables de mercado laboral para los adultos. Los resultados se presentan para cuatro tipos de ocupación: sector privado (columnas 1 y 2), sector público (columnas 3 y 4), jornaleros (columnas 5 y

²³ Se realizaron algunos ejercicios preliminares teniendo en cuenta la información disponible sobre migración en las encuestas de hogares, pero en ningún caso resultó significativa lo que puede estar reflejando la calidad de la información. Sin embargo, Angrist y Kugler (2008) en un trabajo previo sobre conflicto y el mercado laboral rural en Colombia no encontraron efectos claros de la contribución de la migración en el análisis.

6), y cuenta-propia (columnas 7 y 8). Igualmente, se reportan dos resultados adicionales, en la primera columna de cada tipo de ocupación se reportan los efectos marginales de la versión *logit* de la ecuación (1). La variable dependiente en este caso es una variable dummy que corresponde a la participación laboral de los individuos en su correspondiente grupo de fuerza laboral. La siguiente columna de cada grupo muestra los efectos sobre los ingresos salariales monetarios (en logaritmos).

Tabla 2. – Efectos sobre el mercado laboral – Adultos.

a. Hombres

	Sector Privado		Sector Público		Jornaleros		Cuenta Propia	
	Estatus (Indicador binario)	Ingreso salarial (logs)						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Término de interacción	0.039*** (0.014)	0,040 (0.080)	-0.000 (0.002)	-0,015 (0.138)	-0,018 (0.034)	-0,113 (0.078)	-0,020 (0.030)	-0.110** (0.046)
Controles	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23	23	23	23	23	23
Obs	64.555	63.643	64.555	64.394	64.555	63.688	64.555	57.883

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

b. Mujeres

	Sector Privado		Sector Público		Jornaleros		Cuenta Propia	
	Estatus (Indicador binario)	Ingreso salarial (logs)						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Término de interacción	-0.030*** (0.010)	0.286* (0.167)	-0,001 (0.003)	-0,076 (0.111)	0,003 (0.004)	-0.342** (0.160)	-0.092** (0.037)	-0.340** (0.147)
Controles	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23	23	23	23	23	23
Obs	26.535	26.252	26.535	26.393	25.746	26.454	26.535	24.130

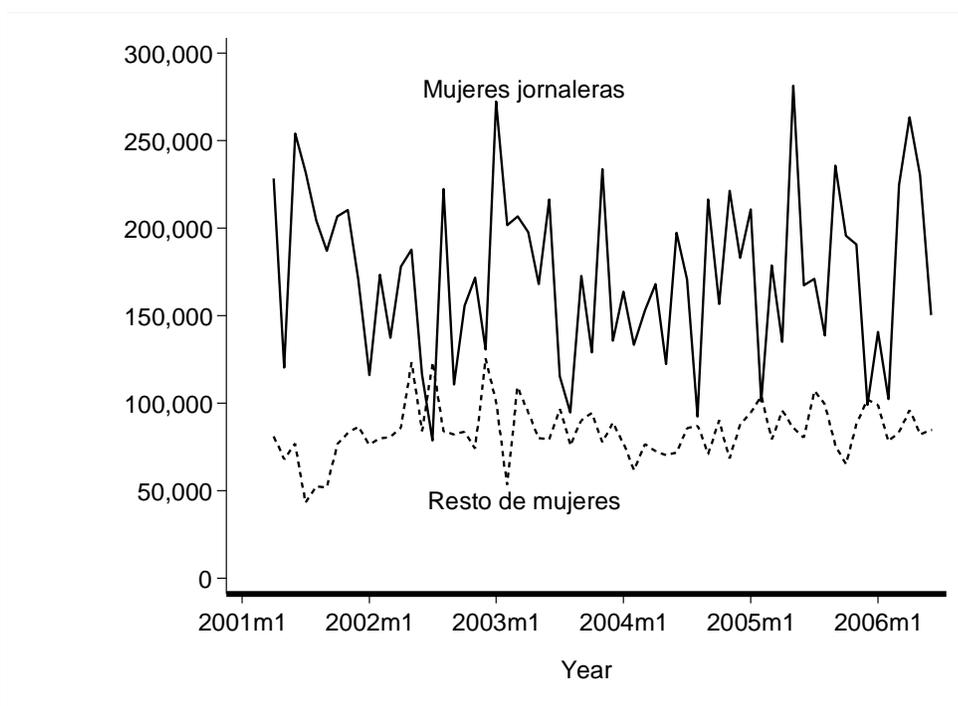
* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: Los resultados reportan los estimadores (departamentos de altas incautaciones/post-política) de una regresión de la ecuación (1). Tanto para el panel (a) como para el (b) se reportan los efectos marginales de un modelo *logit* en las columnas 1, 3, 5 y 7. Las regresiones incluyen controles por género, dummies por grupos de edad, tamaño del hogar, alcance educativo, y estado civil. Los errores estándar ajustados por *cluster* departamental se reportan en paréntesis.

Los estimadores muestran algunos resultados interesantes. En términos de participación laboral, para los hombres no parece haber ningún efecto significativo, aparte de un pequeño aumento en el sector privado (3,9 puntos porcentuales, pp). Por otro lado, para las mujeres, se

perciben importantes reducciones en la participación laboral, con efectos significativos que van desde -0,03 en el sector privado (panel b, columna 1) hasta -0,092 para los cuenta-propia (panel b, columna 7). Esto es relevante para el mercado laboral de las mujeres si se tiene en cuenta que más del 60% de ellas se encuentran vinculadas a alguno de estos dos tipos de ocupación. En términos del ingreso, hay evidencia de una generalizada reducción tanto para hombres como para mujeres en los tipos de trabajo más representativos, con la única excepción para el caso de las mujeres ocupadas en el sector privado, en donde se presentó un aumento de 28 puntos porcentuales (panel b, columna 2). El grupo más afectado fue el de los trabajadores por cuenta propia ya que tuvieron reducciones de 11 puntos porcentuales (panel a, columna 8) y 34 puntos porcentuales (panel b, columna 8) en los salarios de los hombres y mujeres, respectivamente. Adicionalmente, para las mujeres, la segunda ocupación más representativa, el de jornaleras, enfrentó también una reducción en su ingreso salarial, de 34 pp (panel b, columna 6).

Figura 3. – Ingreso monetario salarial de las mujeres



Fuente: Cálculos del autor con base en información de las ECH, 2001 – 2006.

Las inesperadas y significativas reducciones en los salarios de las mujeres para estos dos tipos de ocupación, dieron lugar a un análisis más detallado de lo que pudo haber causado este efecto. Un primer ejercicio fue el de calcular efectos de interacción anuales, en donde se encontró, para el caso particular de las mujeres jornaleras, reducciones significativas y crecientes desde -0,21 en 2003 hasta -0,441 en 2006. Una exploración más detallada de este grupo particular, sin distinción del rango de edad, permitió obtener algunas explicaciones razonables.

La Figura 3 muestra que para las jornaleras, aunque los ingresos son superiores que los del resto de mujeres, su varianza es también significativamente más alta, lo cual puede ser explicado por el más bajo número de mujeres en este tipo de ocupación por un lado, y por sus características particulares de mercado. Sobresalen la inestabilidad y la informalidad como los dos principales atributos que rigen, en donde cada día los trabajadores están en busca de jornadas diarias de trabajo en alguna de las actividades agropecuarias. Los salarios para este tipo de trabajo se establecen generalmente a través de un proceso de negociación, lo cual junto con el pequeño tamaño de mercado puede sugerir una explicación para los grandes efectos sobre los salarios.

5.1.2 Niños

Para el análisis del mercado laboral se consideran en este grupo poblacional las personas entre 10 y 15 años de edad. La razón es que las encuestas de hogares incluyen únicamente personas en este rango de edad para los análisis de mercado laboral. Para este grupo de edad, sólo los efectos de la política sobre la participación laboral serán analizados.²⁴ Para los niños, las actividades laborales con mayor participación son: ayudantes familiares, jornaleros y cuenta-propia.²⁵ La Tabla 3 reporta los efectos marginales de la versión *logit* del modelo de

²⁴ Para una revisión detallada del trabajo infantil en el ámbito internacional, y las potenciales consecuencias socioeconómicas, ver Bachman (2000).

²⁵ El grupo de 'ayudantes familiares sin remuneración' se refiere a aquellos que trabajan al menos una hora por semana en un negocio manejado por un familiar de su propio hogar. Algunas características particulares de este tipo de ocupación son: 1. son en su mayoría niños y jóvenes; 2. no reciben ninguna remuneración por su trabajo; 3. en muchas ocasiones el trabajo lo puede realizar en sus hogares; y 4. en muchas ocasiones el trabajo lo pueden realizar después de la jornada estudiantil.

la ecuación (1) para el correspondiente grupo poblacional, en donde la variable dependiente es una variable dummy que captura el status ocupacional del trabajador.

Tabla 3. – Efectos sobre el mercado laboral – Niños.

a. Hombres

	Ayudantes familiares (1)	Jornaleros (2)	Cuenta Propia (3)
Término de interacción	-0,039 (0.050)	0.147** (0.066)	-0,018 (0.025)
Controles	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23
Obs	6.227	6.223	6.227

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

c. Mujeres

	Ayudantes familiares (1)	Jornaleros (2)	Cuenta Propia (3)
Término de interacción	0,056 (0.073)	0,068 (0.051)	-0.060* (0.036)
Controles	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23
Obs	2.063	1.569	2.068

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: Los resultados reportan los estimadores (departamentos de altas incautaciones/post-política) de una regresión de la versión *logit* de la ecuación (1). Las regresiones incluyen controles por género, dummies por grupos de edad, tamaño del hogar, alcance educativo, y estado civil. Los errores estándar ajustados por *cluster* departamental se reportan en paréntesis.

Como puede verse en el panel (a), parece haber evidencias de efectos significativos sobre la participación laboral de los niños que trabajan como jornaleros. El efecto no sólo es estadísticamente significativo sino importante en magnitud (cerca de los 15 pp), considerando que el 20% de los niños hombres se dedican a este tipo de actividad. Este resultado es consistente y puede ser interpretado como un efecto ingreso, es decir, la respuesta a la reducción de la participación laboral de los adultos. Para el caso de las niñas, el panel (b) muestra un efecto contrario y de menor magnitud.

Tabla 4. – Efectos sobre la educación de los niños (matrícula escolar).

	Niños (1)	Niñas (2)
Término de interacción	0.02 (0.020)	-0.019 (0.017)
Controles	Si	Si
Departamentos	23	23
Obs	23,341	21,179

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Nota: Los resultados reportan los estimadores (departamentos de altas incautaciones/post-política) de una regresión de la versión *logit* de la ecuación (1). Los efectos que se reportan corresponden a los efectos marginales. Las regresiones incluyen controles por género, dummies por grupos de edad, tamaño del hogar, alcance educativo, y estado civil. Los errores estándar ajustados por *cluster* departamental se reportan en paréntesis.

La pregunta que queda por responder es si los resultados de los cambios en la participación laboral de los niños se vieron reflejados en la matrícula escolar durante el mismo período de tiempo.²⁶ La razón es que en esta etapa los niños tiene dos opciones: cambiar de ocupación o regresar al colegio. De acuerdo a los resultados de la Tabla 4, no hay evidencias de ningún cambio en la matrícula escolar, como consecuencia de la política de seguridad vía cambios en la participación laboral. Esto no obstante el aumento en la matrícula escolar promedio que se presentó entre 2001 y 2006, tal como se mostró en la Tabla 1.

5.1.3 Jóvenes

Dentro del grupo de los jóvenes se consideran cuatro tipos de trabajadores: ayudantes familiares sin remuneración, trabajadores del sector privado, jornaleros, y trabajadores por cuenta-propia. Para este grupo de la población, las tres más populares ocupaciones, con casi la misma representación (30%) tanto para hombres como para las mujeres, son los trabajos por cuenta-propia, y los ayudantes familiares sin remuneración. Para el caso particular de los

²⁶ La pregunta es importante si se tiene en cuenta que los niños con mayor propensión a trabajar son también los niños con menor probabilidad de asistir al colegio (Mancorda, 2006).

hombres, los jornaleros contribuyen con otro 30% al mercado laboral. En esta sección se analizan los efectos sobre la participación laboral y sobre los ingresos salariales.

Tabla 5. – Efectos sobre el mercado laboral – Jóvenes.

a. Hombres

	Ayudantes familiares	Sector Privado		Jornaleros		Cuenta Propia	
	Estatus (Indicador binario) (1)	Estatus (Indicador binario) (2)	Ingreso salarial (logs) (3)	Estatus (Indicador binario) (4)	Ingreso salarial (logs) (5)	Estatus (Indicador binario) (6)	Ingreso salarial (logs) (7)
Término de interacción	-0,014 (0.029)	-0.046** (0.020)	0,030 (0.284)	0.100* (0.054)	-0.381*** (0.119)	-0,009 (0.045)	-0,097 (0.135)
Controles	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23	23	23	23	23
Obs	10.756	10.756	10.598	10.756	10.489	10.756	10.054

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

b. Mujeres

	Ayudantes familiares	Sector Privado		Jornaleros		Cuenta Propia	
	Estatus (Indicador binario) (1)	Estatus (Indicador binario) (2)	Ingreso salarial (logs) (3)	Estatus (Indicador binario) (4)	Ingreso salarial (logs) (5)	Estatus (Indicador binario) (6)	Ingreso salarial (logs) (7)
Término de interacción	0,015 (0.064)	0,072 (0.055)	-0,516 (2.302)	0,026 (0.027)	-1,07 (2.064)	-0.083* (0.047)	0,231 (0.266)
Controles	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Departamentos	23	23	23	23	23	23	23
Obs	3.334	3.324	3.291	2.829	3.319	3.339	3.138

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: Los resultados reportan los estimadores (departamentos de altas incautaciones/post-política) de una regresión de la ecuación (1). Tanto para el panel (a) como para el (b) se reportan los efectos marginales de un modelo *logit* en las columnas 1, 2, 4 y 6. Las regresiones incluyen controles por género, dummies por grupos de edad, tamaño del hogar, alcance educativo, y estado civil. Los errores estándar ajustados por *cluster* departamental se reportan en paréntesis.

La Tabla 5 muestra los estimadores de los términos de interacción (departamentos de altas incautaciones/período post-política) para el caso de los hombres en el panel a, y para las

mujeres en el panel b. Para el caso de la participación laboral, las columnas 2 y 4 del panel a muestran efectos significativos pero de signo contrario. Por un lado una reducción de 4,6 pp en la participación laboral de los jóvenes del sector privado, y por el otro, un aumento de 10 pp en el caso de los jóvenes jornaleros. En resumen, considerando que un tercio de los hombres jóvenes están vinculados como jornaleros y, únicamente el 12% en el sector privado, el efecto es un aumento neto en la participación laboral, lo que es consistente aún más con el efecto ingreso reportado en el caso de los niños. Esto indica que las reducciones en la participación laboral de los adultos durante los primeros cuatro años de la PSD, parecen haberse reflejado en la salida de otros miembros del hogar a la fuerza laboral. Para el caso de las mujeres, en el panel b se observa el efecto contrario, una clara y significativa reducción de 8,3 pp en el caso de las trabajadoras por cuenta-propia, quienes además representan cerca del 30% de la oferta laboral femenina entre los 16 y los 20 años de edad. Para el caso de los salarios, aunque hay un patrón negativo generalizado, es sólo significativo para el caso de los hombres (panel a, columna 5), con una reducción de 38 pp, el cual es consistente con el aumento en la oferta laboral para el mismo grupo de la población.

Tabla 6. – Efectos sobre la educación de los jóvenes (matrícula escolar).

	Hombres (1)	Mujeres (2)
Términos de interacción	0,023 (0.032)	0,014 (0.030)
Controles	Si	Si
Departamentos	23	23
Obs	14.983	13.389

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: Los resultados reportan los estimadores (departamentos de altas incautaciones/post-política) de una regresión de la versión *logit* de la ecuación (1). Los efectos que se reportan corresponden a los efectos marginales. Las regresiones incluyen controles por género, dummies por grupos de edad, tamaño del hogar, alcance educativo, y estado civil. Los errores estándar ajustados por *cluster* departamental se reportan en paréntesis.

Al igual que en el caso de los niños, los efectos potenciales en la educación se aproximaron a través del cálculo de los efectos de interacción (altas-incautaciones/post-política) sobre la matrícula escolar. La Tabla 6 muestra que aunque los efectos son positivos no son significativos. Los jóvenes, al igual que los adultos, dado que ya han cruzado el umbral

educativo obligatorio, tienen la posibilidad de escoger otras alternativas diferentes a las de continuar estudiando, haciendo más difícil distinguir los efectos generados por cambios en la participación laboral. Dentro de sus opciones está la de moverse de un tipo de empleo a otro en vez de continuar estudiando. Esto es particularmente evidente para la población rural para quienes los alcances educativos son mucho menores que los de su contraparte urbana, especialmente en el caso de los grados de secundaria y universitarios. Por lo tanto, para los jóvenes no hay evidencia robusta de una relación entre la participación laboral y la matrícula escolar como resultado de la política de seguridad.

6. Comentarios finales

El comienzo del gobierno Uribe y su determinación de reducir los altos niveles de criminalidad en Colombia, ofrecieron una única oportunidad de evaluar el impacto que la política de seguridad tuvo sobre la población rural, en términos de las pérdidas y ganancias económicas y sociales. Adicionalmente, el conjunto de medidas llevadas a cabo por parte del gobierno entre 2002 y 2006, tuvieron altos niveles de éxito respecto de la seguridad. Los resultados del análisis se pueden dividir en dos grupos: las ganancias o pérdidas económicas y las ganancias o pérdidas sociales.

El primer conjunto de resultados están relacionados con cambios en la participación laboral de los adultos y el ingreso salarial, mientras que los efectos sociales están relacionados con la participación de niños y jóvenes en el mercado laboral y en la asistencia escolar. Se encontraron evidencias significativas que demuestran cambios en la participación laboral de los adultos, pequeños y positivos para los hombres trabajadores del sector privado, pero mucho más relevantes en el caso de las mujeres, para quienes se encontró una reducción sustancial y negativa en el caso de las trabajadoras por cuenta-propia. El simultáneo aumento de la participación de niños y jóvenes, parece reflejar el efecto ingreso en el hogar, en donde estos grupos poblacionales intentan contribuir con su entrada al mercado laboral.

En términos de los salarios, se presentó una caída generalizada, con la única excepción en el caso de las mujeres del sector privado. Para los otros tipos de ocupación más representativa en el caso de los adultos (cuenta-propia y jornaleros), se presentaron reducciones

considerables en sus ingresos. Bajo estas condiciones, el efecto total de la política de seguridad fue negativo, con reducciones en la participación laboral y los salarios simultáneamente. Estos resultados son consistentes con los encontrados por Angrist y Kugler (2008) ya que las organizaciones criminales, especialmente las relacionadas con la producción de drogas, utiliza mano de obra en forma intensiva, la cual se reduce una vez el gobierno fortaleció la lucha contra las organizaciones ilegales.

Para los niños y jóvenes, los resultados son similares y consistentes con los de los adultos en términos de la participación laboral: aumento para los hombres y reducciones en el caso de las mujeres, en donde los efectos son más fuertes en los tipos de ocupación más popular en estos dos grupos de edad (jornaleros, cuenta-propia y ayudantes familiares). En el caso de los jóvenes, los ingresos salariales, al igual que para los adultos, se redujeron en forma sustancial y significativa, especialmente para los hombres jornaleros. En el caso de la educación, ni para los jóvenes ni para los niños se encontraron evidencias de algún efecto significativo relacionado con la implementación de la política de seguridad y sus consecuentes efectos sobre las variables de mercado laboral.

Referencias

Angrist, Joshua, y Adriana Kugler. (2008). “Rural Windfall or a New Resource Curse? Coca, Income, and Civil Conflict in Colombia”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. XC, no. 2, May, 1991-215.

Angrist, Joshua, y Jörn-Steffen Pischke. (2009). *Mostly Harmless Econometrics An Empiricist’s Companion*, Princeton University Press, Princeton, USA.

Bachman, S. L. (2000). “A New Economics of Child Labor: Searching for Answers Behind the Headlines”, in *Journal of International Affairs*, Vol. 53, no. 2, 545-572.

Becker, Gary. (1968). “Crime and Punishment: An Economic Approach”, in *The Journal of Political Economy*, Vol. 76, no. 2, 169-217.

Card, David. (1992). “Using Regional Variation to Measure the Effect of the Federal Minimum Wage”, *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 46, no. 1, October, 22-37.

Cortés, Darwin, Juan Vargas, Laura Hincapié y María del Rosario Franco. (2012). “Seguridad Democrática, presencia de la policía y conflicto en Colombia”. *Desarrollo y Sociedad*, No. 69, Universidad de los Andes, Bogotá, D.C.

Dirección Nacional de Estupefacientes – DNE. (2002). *Problemática de las Drogas en Colombia*, Bogotá, D.C.

Draca, Mirko, Stephen Machin y Robert Witt. (2011). “Panic on the Streets of London: Police, Crime and the July 2005 Terror Attacks”, *American Economic Review*, Vol. 101, No. 5, 2157-2181.

Ehrlich, Isaac. (1973). “Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation”, in *Journal of Political Economy*, Vol. 81, no. 3, 521-565.

Ehrlich, Isaac. (1977). “Capital Punishment and Deterrence: Some Further Thoughts and Additional Evidence”, in *Journal of Political Economy*, Vol. 85, no. 4, 741-788.

Ehrlich, Isaac. (1981). “On the Usefulness of Controlling Individuals: An Economic Analysis of Rehabilitation, Incapacitation, and Deterrence”, in *American Economic Review*, Vol. 71, no. 3, 307-322.

Machin, Stephen y Olivier Marie. (2011). “Crime and Police Resources: The Street Crime Initiative”, *Journal of the European Economic Association*, Vol. 9, No. 4, 678-701.

Pérez, G. Javier. (2012). “Goals Met or Just Empty Promises? First Version of the New Security Policy in Colombia”, *Borradores de Economía*, No. 700, Banco de la República de Colombia.

Rabasa, Angel, y Peter Chalk. (2001). *Colombian Labyrinth: The Synergy of Drugs and Insurgency and its Implications for Regional Stability*. RAND, Los Angeles.

United Nations. (1961). *Single Convention on Narcotic Drugs, 1961*. New York: United Nations, International Narcotics Control Board.

United Nations. (1988). *United Nations Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances, 1988*. http://www.unodc.org/pdf/convention_1988_en.pdf

United Nations. (2004). *United Nations Convention Against Transnational Organized Crime and the Protocols Thereto, New York*.

United Nations. (1990). "Optional Protocol to the Model Treaty on Mutual Assistance in Criminal Matters Concerning the Proceeds of Crime", p. 218, December 14 1990. http://www.un.org/spanish/documents/instruments/docs_sp.asp?type=conven

United Nations. (2004). "Intentional Homicide, Rate per 100.000 Population. United Nations Office on Drugs and Crime - International Homicide Statistics (IHS), <http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/IHS-rates-05012009.pdf>

Anexo A. Antecedentes legales²⁷

Los esfuerzos del gobierno colombiano en la lucha contra las organizaciones criminales se remontan a principios de los años sesenta, cuando el gobierno se unió a la *Single Convention on Narcotic Drugs* (New York, 1961). La importancia de este acuerdo estaba representada en dos aspectos. El primero, el éxito de congregarse un número importante de países con el propósito de mejorar los controles en el tráfico de drogas. El segundo, fue la sustitución de muchos acuerdos multilaterales en un solo instrumento internacional anti-drogas.

Una década más tarde, este acuerdo y sus posteriores modificaciones, llevaron al gobierno de Colombia a la primera promulgación nacional anti-drogas, a través del Decreto 1188 de 1974). Este mandato incluyó no solo regulaciones relacionadas al tráfico y consumo, sino también a regulaciones relacionadas a la posibilidad de incautación de bienes provenientes del tráfico de drogas. Bajo este esquema surge el concepto de confiscación de propiedades en favor del estado.²⁸

El siguiente paso en la legislación fue la Ley 30 de 1986. Aunque esta Ley se refería a un amplio número de asuntos relacionados con las drogas, se hizo una mención especial de las propiedades provenientes de actividades ilegales, tales como la producción, el transporte y la comercialización. Posteriormente, el gobierno faculta al Consejo Nacional Anti-drogas para llevar a cabo incautaciones administrativas de las propiedades y definir su destino final. De acuerdo a la legislación, estas propiedades pueden ser utilizadas para propósitos oficiales, actividades legales para el bien común, o dadas para renta o depósito.

A pesar de que en el pasado se había legislado en contra de los bienes provenientes de actividades ilegales, fue solo hasta principios de los noventa cuando las medidas más fuertes fueron adoptadas. Con base en la Convención de Viena, el gobierno colombiano adoptó medidas adicionales dirigidas a fortalecer la persecución de lo que se conoce como ‘producto

²⁷ Esta sección está basada principalmente en DNE (2002).

²⁸ El concepto de ‘confiscación’ fue reemplazado posteriormente por el de ‘extinción del dominio’. Este concepto se refiere a la acción, por parte del gobierno, de declarar terminado el dominio de los bienes provenientes de actividades ilegales, y no sólo aquellas provenientes del narcotráfico.

del delito'.²⁹ En particular se hizo mención acerca de considerar no sólo propiedades directa o indirectamente derivadas de las organizaciones criminales, sino aquellas propiedades que en parte habían sido adquiridas con dinero proveniente de actividades legales y parte de actividades ilegales, concepto al que se llamó 'bienes equivalentes'. Un avance adicional en la legislación colombiana fue el fortalecimiento de la cooperación internacional en la lucha contra las drogas y cualquier otra organización criminal.

La discusión acerca de estos asuntos y sus implicaciones dio origen al concepto de 'extinción del dominio'.³⁰ Este nuevo instrumento ha jugado un papel determinante en el éxito de la lucha contra el crimen en Colombia. El Código de Procedimiento Penal de 1991, estableció que las siguientes actividades estarían sujetas a la extinción del dominio: enriquecimiento ilícito, acciones en detrimento del patrimonio nacional, y actividades que deterioren los principios sociales (tráfico de drogas, delitos contra los recursos naturales, lavado de dinero, tráfico de armas, testaferrato, tráfico de influencias, secuestro y extorsión, entre otros). Años más tarde, en 1996 (Ley 333 de 1996) y en 1997 (con la reforma al Código de Procedimiento Criminal), se hizo explícita mención del uso que se le daría a los bienes y propiedades administrados por la DNE: deben ser utilizados para la lucha contra el crimen organizado y deben tener un fin social, tal como los programas de rehabilitación e inversión social.

Las siguientes son algunas de las más importantes características de la Ley de Extinción de Dominio (DNE, 2002): 1. procede aun cuando esté en poder de un tercero y por causa de muerte; 2. Está dirigido contra el titular del bien o cualquier beneficiario; 3. es retrospectivo, salvaguardando los principios de legalidad; 4. no requiere una acción condenatoria del titular para dar inicio a la extinción del dominio; 5. es imprescriptible; y 6. las propiedades serán tomadas por el Estado sin ningún tipo de compensación o retribución.

²⁹ Es importante mencionar que en esta etapa, la legislación internacional no sólo estaba enfocada en la lucha contra los bienes producto del narcotráfico, sino también de aquellos provenientes de otras modalidades de crimen organizado.

³⁰ Años atrás el gobierno había ya facultado al DNE como la institución a cargo de las propiedades provenientes de organizaciones criminales.

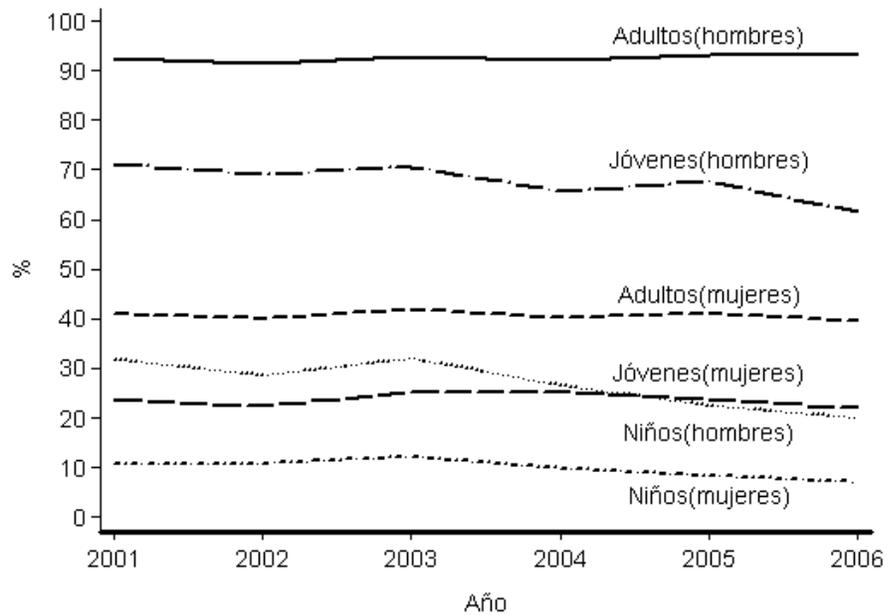
Anexo B. Distribución espacial del incremento en el número de incautaciones, (2001-2006).



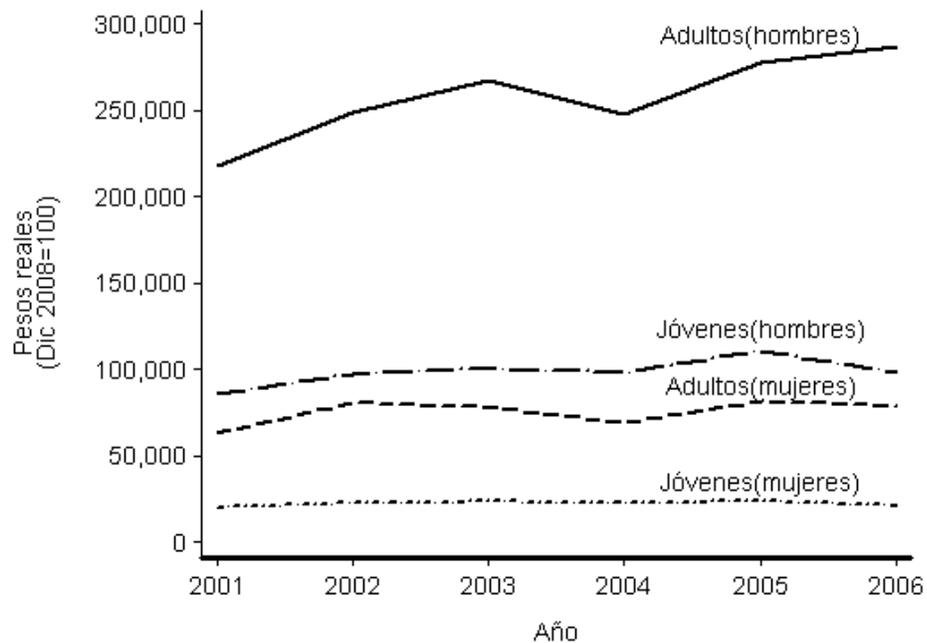
Fuente: Cálculos del autor con base en información de la DNE.

Anexo C. Series de tiempo de las principales variables de mercado laboral

A. Tasas de ocupación para diferentes grupos de edad



B. Ingreso monetario salarial para diferentes grupos de edad



Fuente: Cálculos del autor con base en las ECH, 2001-2006.

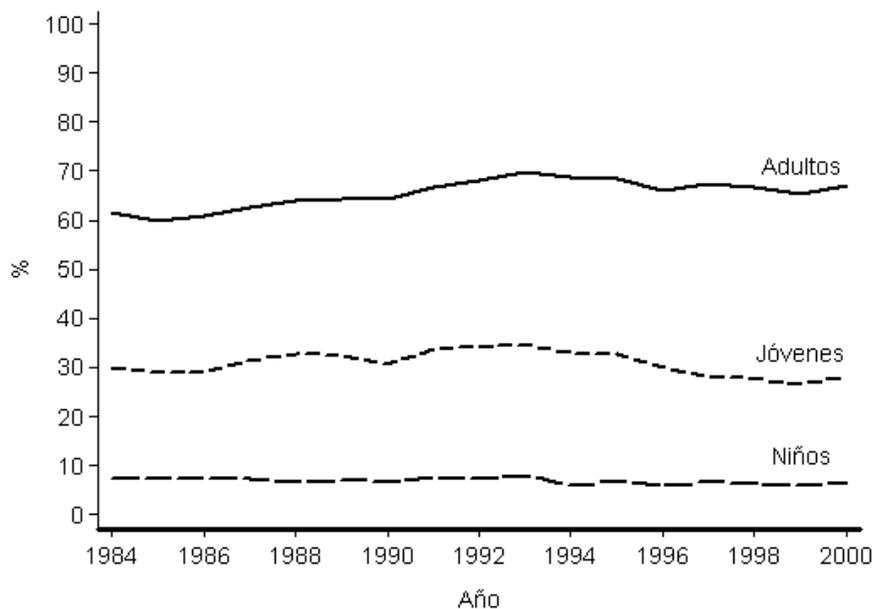
Anexo D. Estadísticas descriptivas del sector educativo por tipo de región, 2005

		Mayor nivel educativo alcanzado - 2005											
Tipo de grupo	Departamento	Matrícula (5-17 años)		Ninguna		Prescolar		Primaria		Secundaria		Superior	
		% Urbano (1)	% Rural (2)	% Urbano (3)	% Rural (4)	% Urbano (5)	% Rural (6)	Urbano (7)	% Rural (8)	% Urbano (9)	% Rural (10)	% Urbano (11)	% Rural (12)
Grupo de control	Antioquia	82,8	71,4	7,3	19,9	3,9	2,9	12,6	15,4	21,9	8,9	13,6	1,8
	Bolívar	86,2	77,4	9,7	23,3	5,6	5,6	11,4	13,6	19,8	8,7	13,7	1,4
	Caldas	85,7	72,4	6,7	14,8	3,9	3,0	13,3	17,3	22,4	8,3	13,4	1,3
	Cesar	84,8	67,7	12,4	28,5	5,5	5,1	12,0	12,0	18,8	7,9	10,9	1,4
	Córdoba	88,7	80,8	11,4	25,1	5,4	4,7	12,4	14,5	20,5	9,5	12,3	1,8
	Chocó	75,2	47,7	12,1	26,0	4,7	3,7	8,1	6,4	16,7	4,8	10,5	0,9
	Huila	85,9	67,8	9,2	16,9	4,2	2,7	13,9	18,6	19,5	6,8	10,6	0,8
	La Guajira	86,4	37,5	9,8	52,3	6,9	4,0	9,6	4,3	19,5	4,4	11,9	1,0
	Meta	85,1	73,2	8,7	15,4	4,2	3,2	13,7	17,3	20,3	9,1	11,2	2,5
	Quindío	84,7	77,2	8,3	14,0	3,8	2,8	12,9	16,4	21,0	12,2	11,3	4,6
	Risaralda	84,7	72,6	7,2	16,3	3,9	3,3	14,0	16,4	21,3	8,7	11,9	2,2
	Sucre	89,4	83,7	13,6	25,6	5,3	4,8	12,5	13,7	19,3	9,3	10,1	1,5
	Tolima	85,3	71,4	9,5	20,7	3,7	2,3	14,3	17,4	20,5	7,1	11,9	1,1
Valle	87,4	80,6	6,0	12,0	4,4	3,8	13,0	15,5	23,1	13,9	13,2	3,1	
Grupo de tratamiento	Atlántico	84,4	81,4	7,3	18,0	6,1	6,6	11,5	12,7	23,4	13,9	16,0	3,8
	Magdalena	86,0	74,6	11,5	25,0	6,5	6,3	11,1	12,4	19,9	9,0	10,7	1,4
	Nte Santander	82,6	67,9	10,4	24,0	3,7	2,7	14,8	16,5	19,0	4,9	10,7	0,9
	Santander	86,1	71,8	7,3	17,1	4,1	3,1	14,8	20,6	21,1	6,8	15,1	1,5
	Boyacá	90,5	77,1	7,0	16,4	5,1	3,8	13,9	20,1	20,1	8,0	15,8	1,7
	Cundinamarca	87,8	81,8	6,7	12,3	4,8	3,6	14,8	20,5	21,7	11,2	11,4	3,5
	Cauca	85,7	69,7	7,0	15,7	4,3	3,1	12,9	15,8	20,9	7,6	13,6	1,2
	Nariño	84,9	64,9	8,1	16,4	4,3	3,1	14,0	16,6	20,1	6,4	12,4	1,0
	Caquetá	85,2	57,7	11,9	15,9	5,1	3,3	13,4	15,6	16,3	5,5	7,1	0,8
	Total 23 deptos	85,5	71,9	8,1	19,7	4,6	3,6	13,0	16,0	21,3	8,5	12,9	1,7
Agregados	Total 32 deptos												
	y Bogotá, D.C.	85,6	71,7	7,3	19,6	4,7	3,6	12,7	15,9	21,5	8,4	14,7	1,7

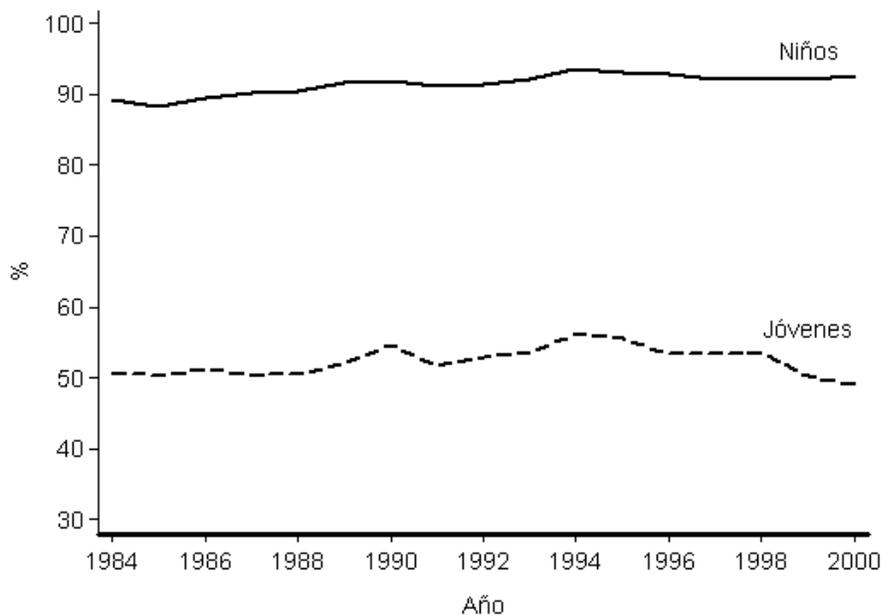
Fuente: Cálculos del autor con base en el Censo Poblacional 2005.

Anexo E. Dinámica de pre-política de las variables del Mercado laboral, 1984-2000

A. Tasas de ocupación por grupos poblacionales



B. Matrícula escolar



Fuente: Cálculos del autor con base en las ECH, 2001-2006.

Anexo F. Definiciones de los diferentes tipos de empleo

De acuerdo al DANE, las siguientes son las definiciones de los tipos de ocupaciones en Colombia:

Trabajadores del sector privado: son aquellos individuos que laboran para un empleador privado y que reciben un pago por ello.

Trabajadores del sector público: son aquellos trabajadores que laboran para alguna entidad gubernamental, o en alguna de capital mixto público-privada, sin importar la posición que ocupen.

Jornaleros: la definición aplica sólo para personas que residen en las áreas rurales, quienes están a cargo de actividades relacionadas directamente con producción agropecuaria. Estos trabajadores están subordinados a otras personas con quienes previamente se hicieron un acuerdo de pago, o cuando este depende de la producción particular del trabajador.

Ayudantes familiares: son aquellos quienes trabajan al menos una hora a la semana en un negocio manejado por un familiar que vive en el mismo hogar, y no reciben ninguna remuneración por su trabajo.

Cuenta-propia: son aquellos quienes están a cargo de sus propios negocios o practican sus carreras sin la contratación de ningún empleado, con o sin apoyo de sus familiares. Estos trabajadores pueden trabajar solos o en asociación con otros trabajadores por cuenta propia.

ÍNDICE "DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMÍA REGIONAL"

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

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

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

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

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

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

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