

No. **33**
ABRIL DE 2017

Documentos **CEDE**

ISSN 1657-7191 Edición electrónica.

Edición especial
CESED

Violencia, procesos de paz e
inversión industrial en Colombia

Juan Pablo Medina Bickel
Álvaro José Pinzón Giraldo
Hernando Zuleta

CESED
Centro de Estudios sobre Seguridad y Drogas

CEDE
CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE DESARROLLO ECONÓMICO

 Universidad de
los Andes
Facultad de Economía

CESED
Centro de Estudios sobre Seguridad y Drogas

CEDE
CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE DESARROLLO ECONÓMICO

 Universidad de
los Andes
Facultad de Economía

Serie Documentos Cede, 2017-33
ISSN 1657-7191 Edición electrónica.
Abril de 2017

© 2017, Universidad de los Andes, Facultad de Economía,
CEDE. Calle 19A No. 1 – 37 Este, Bloque W.
Bogotá, D. C., Colombia Teléfonos: 3394949- 3394999,
extensiones 2400, 2049, 2467
infocede@uniandes.edu.co
<http://economia.uniandes.edu.co>

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

La serie de Documentos de Trabajo CEDE se circula con propósitos de discusión y divulgación. Los artículos no han sido evaluados por pares ni sujetos a ningún tipo de evaluación formal por parte del equipo de trabajo del CEDE.

El contenido de la presente publicación se encuentra protegido por las normas internacionales y nacionales vigentes sobre propiedad intelectual, por tanto su utilización, reproducción, comunicación pública, transformación, distribución, alquiler, préstamo público e importación, total o parcial, en todo o en parte, en formato impreso, digital o en cualquier formato conocido o por conocer, se encuentran prohibidos, y sólo serán lícitos en la medida en que se cuente con la autorización previa y expresa por escrito del autor o titular. Las limitaciones y excepciones al Derecho de Autor, sólo serán aplicables en la medida en que se den dentro de los denominados Usos Honrados (Fair use), estén previa y expresamente establecidas, no causen un grave e injustificado perjuicio a los intereses legítimos del autor o titular, y no atenten contra la normal explotación de la obra.

Universidad de los Andes | Vigilada Mineducación
Reconocimiento como Universidad: Decreto 1297 del 30 de mayo de 1964. Reconocimiento personería jurídica: Resolución 28 del 23 de febrero de 1949 Minjusticia.

Violencia, Procesos de Paz e Inversión Industrial en Colombia

Juan Pablo Medina Bickel*

Álvaro José Pinzón Giraldo♦

Hernando Zuleta[∞]

Resumen

El acuerdo de paz entre el gobierno de Colombia y el grupo guerrillero de las FARC alcanzado en noviembre de 2016 ha despertado interés académico desde diferentes áreas del conocimiento. Desde la economía, en particular, surgen preguntas acerca de los posibles efectos del acuerdo de paz sobre la productividad, la asignación de factores y el crecimiento económico. Con el objeto de contribuir a la identificación de los efectos económicos de los procesos de paz y de la violencia, en este documento se investiga el efecto de los procesos del Caguán (1999-2002), Santa Fe de Ralito (2003-2006) y de los actos violentos sobre la inversión privada en Colombia. Con este propósito, se analiza la inversión anual bruta en activos fijos de las firmas manufactureras de todo el país en un periodo de tiempo caracterizado por el recrudecimiento del conflicto armado, por un posterior descenso en los niveles de violencia y por dos negociaciones de paz. Los resultados sugieren que: (i) la presencia de las FARC tiene un efecto negativo en la inversión manufacturera, (ii) la presencia de las AUC genera un aumento de la inversión, (iii) las tácticas ofensivas de las FARC generan caídas significativas en la inversión de la industria, (iv) ataques a la propiedad privada llevadas a cabo por las AUC producen reducciones en la inversión y v) ninguno de los dos procesos de paz generó un efecto significativo en la toma de decisiones de inversión.

Palabras clave: Inversión privada, proceso de paz, estudio de eventos, violencia, efectos fijos.

Código JEL: N46, H56.

* Juan Pablo Medina Bickel, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Correo: jp.medina1930@uniandes.edu.co

♦ Álvaro José Pinzón Giraldo, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Correo: aj.pinzon10@uniandes.edu.co

[∞] Hernando Zuleta, Facultad de Economía-CESED, Universidad de los Andes. Correo: h.zuleta@uniandes.edu.co

Violence, Peace Processes and Investment in Colombia

Juan Pablo Medina Bickel

Álvaro José Pinzón Giraldo

Hernando Zuleta

Abstract

The peace process between the Government of Colombia and the FARC has attracted academic interest from different areas of knowledge. In particular, several scholars have studied the possible effects of the peace agreement on productivity, the allocation of factors and economic growth. We contribute to the identification of the economic effects of the peace process by investigating the effect of previous peace processes: Caguán (1999-2002), Santa Fe de Ralito (2003-2006), and some violent acts related to the armed conflict. We analyze yearly gross investment data for manufacturing firms during a period of time characterized by a sharp increase in violence followed by a decrease in violence. The main results suggest that: (i) the presence of the FARC has a negative effect on investment, (ii) the presence of AUC generates an increase in investment, (iii) the offensive tactic of the FARC generates significant falls in investment, (iv) attacks to private property led out by AUC produce reductions in investment and v) none of the two process of peace generated a significant effect on investment decisions.

Key words: Private investment, peace process, violence.

JEL codes: N46, H56.

1. Introducción

El conflicto armado en Colombia ha durado más de seis décadas. No obstante, la intensidad de la violencia ha variado sustancialmente a lo largo del tiempo. Particularmente, a finales del siglo XX el país atravesó una delicada situación de orden público como consecuencia del fortalecimiento de diversos grupos al margen de la ley. Guerrillas, organizaciones paramilitares y grupos al servicio del narcotráfico recrudecieron el conflicto armado y debilitaron la institucionalidad del Estado colombiano.¹ Durante estos años, el accionar de los grupos armados ilegales se extendió a lo largo del territorio nacional y las acciones violentas se incrementaron.²

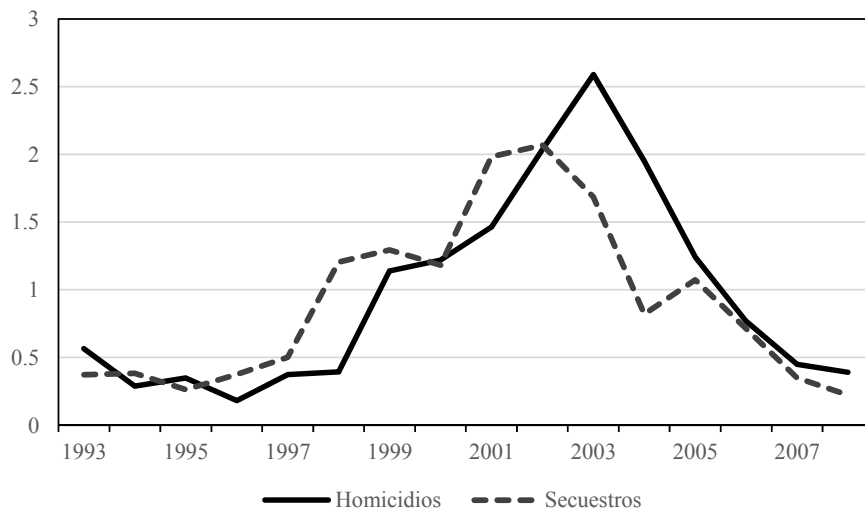
No obstante, la anterior tendencia presentó un sustantivo cambio entre 2002 y 2003, momento en el cual las acciones violentas en Colombia presentaron un punto de inflexión evidenciado en una pronunciada disminución. Entre los años 2002 y 2008, el registro de homicidios y secuestros como consecuencia del conflicto armado presentó una variación promedio anual del -12.5% y -22.2% como se ve en la Gráfica 1.

Por otra a parte, desde los años noventa la economía colombiana ha experimentado importantes cambios y fluctuaciones. Para el fin de siglo, el país atravesó por una fuerte recesión seguida por una pronta recuperación (Alfonso et al, 2013). Los agregados de la actividad económica privada también experimentaron cambios significativos. Como se evidencia en la Gráfica 2, la formación bruta de capital total alcanzó un valle, o mínimo local, en el año 2000 para después recuperarse hasta establecer una tendencia constante positiva.

¹ Académicos como Bejarano y Pizarro (2010) plantean que para la década de los 90s y comienzos del nuevo siglo el estado colombiano vivió un colapso parcial y surgieron *proto-estados* a mando de grupos armados ilegales por la incapacidad estatal de contener el orden público.

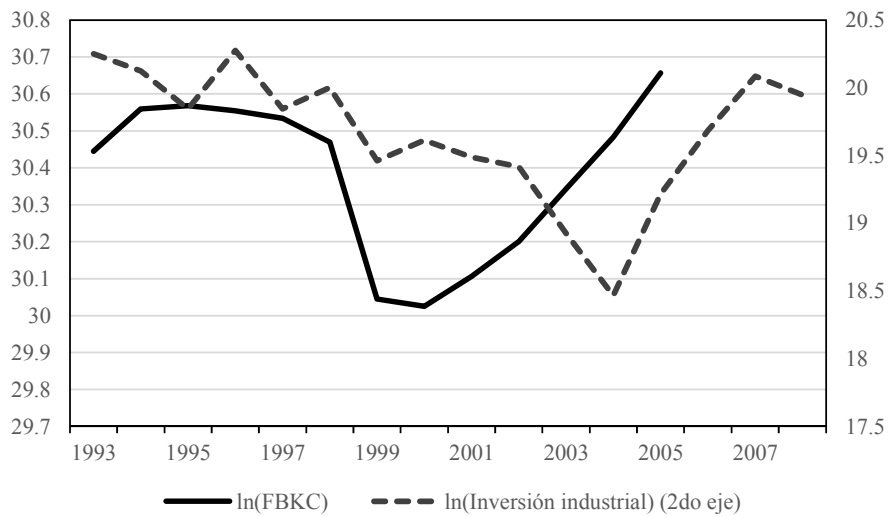
² Entre el año 1996 y el 2005 la población colombiana presencié una aguda crisis de orden público como consecuencia del aumento del número de disputas entre distintos grupos al margen de la (CNMH, 2013).

Gráfica 1. Homicidios y Secuestros por las FARC y las AUC



Fuente: Panel municipal CEDE, construcción propia.

Gráfico 2. Formación bruta de Capital constante e inversión industrial



Fuente: DANE: Cuentas nacionales, EAM. Construcción propia.

De lo anterior, un primer análisis gráfico parece evidenciar una relación entre los niveles de inversión y la presencia de procesos de paz. No obstante, esta relación dista de ser la misma

para los dos procesos. Los diálogos del Caguán con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) coinciden con una caída en la inversión, mientras que los de Santa Fe de Ralito, con las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), se presentan en medio de una expansión inversionista del sector privado. Aunque hay muchas variables que pueden explicar estos hechos sin referencia directa al conflicto armado, la anterior observación invita a un análisis más profundo de la relación entre los procesos de paz e inversión del sector privado

Con este propósito, la presente investigación busca contribuir a la explicación del comportamiento de la inversión industrial en activos fijos en respuesta a hechos violentos del conflicto armado y a procesos de paz en el periodo de tiempo comprendido entre 1993 y 2008. Para ello se utiliza una base de datos longitudinal con información de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes.

El presente esfuerzo busca contribuir a la literatura que estudia el comportamiento empresarial en escenarios de conflicto armado o estados frágiles. El aporte gira entorno a la identificación del efecto sobre la inversión privada manufacturera de dos eventos centrales: *(i)* repertorios violentos tanto de las FARC como de las AUC y *(ii)* los procesos de paz del Caguán con las FARC y de Santa Fe de Ralito con las AUC.

Este texto consta de seis secciones iniciando con la presente introducción. En la segunda sección se presenta una revisión de la literatura de las relaciones entre conflicto y economía. En la tercera sección se presenta un recuento del conflicto armado en Colombia, su historia y la incidencia de las FARC y las AUC. En la cuarta sección se describen los datos y se presenta la metodología aplicada. En la quinta sección se presentan y analizan los resultados obtenidos. Finalmente, en la sexta sección se exponen las principales conclusiones obtenidas, las limitaciones y las posibles recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas al tema.

2. Conflicto, negociación y economía.

La relación entre el conflicto armado y la economía ha sido ampliamente estudiada. En primer lugar, son varios los autores que han identificado una relación negativa entre la intensidad del conflicto y el crecimiento del Producto Interno Bruto nacional y la productividad total de los factores (Cárdenas, 2002).³ Profundizando esto, las tasas de asesinatos y hurtos afectan el crecimiento del producto interno bruto departamental (Montenegro y Posada, 1994) y acciones como homicidios, secuestros y ataques de la guerrilla en conjunto pueden llegar a generar un costo cercano a 4 puntos porcentuales del crecimiento del PIB departamental en Colombia (Villa et al, 2014).

En este orden de ideas, uno de los mecanismos mediante los cuales el conflicto genera efectos económicos es a través de la percepción de riesgo. Hitos significativos del conflicto, como las capturas de cabecillas de grupos guerrilleros, afectan la percepción del riesgo país (Villa et al, 2014). Así, los avances del proceso de paz de la Habana lograron afectar positivamente la percepción del mercado financiero al disminuir el riesgo soberano del Colombia (Martínez, 2014). En relación al comportamiento de las firmas privadas en un contexto violento, el conflicto afecta la tasa de mortalidad de las empresas en el que, a mayor intensidad del conflicto armado, mayor la probabilidad de salida de empresas manufactureras (Camacho et al, 2014).

En lo que respecta a la relación entre inversión privada y el conflicto colombiano, existe evidencia de un efecto negativo de la violencia en la inversión privada (Parra, 1998). Del mismo modo, el aumento de los secuestros dirigidos hacia los empresarios disminuye los incentivos a invertir (Pshisva y Suárez, 2010)⁴ lo que repercute directamente en la formación de capital privado.

³ Ver Barro (1991) y Blattman y Miguel (2010), entre otros.

⁴ La evidencia internacional también sugiere que existe una relación negativa entre la intensidad del conflicto y la inversión privada. Noe y Shiferau (2013), por ejemplo, presentan evidencia para el caso de Etiopía.

En la misma línea, el conflicto armado genera costos relacionados con el aumento de gastos en seguridad y vigilancia. En un escenario de paz las empresas colombianas pueden aumentar los recursos de inversión destinados a la innovación, generación de empleo y aumentos de la productividad (Rettberg, 2008). De ahí que, ante la ausencia de conflicto armado las dinámicas del empresariado colombiano pueden cambiar significativamente.

En resumen, la literatura relevante es extensa y variada. No obstante, persiste la necesidad de estudios que analicen la relación entre la inversión privada del sector manufacturero y el conflicto armado colombiano distinguiendo los diversos efectos económicos por actores y actos violentos. Así como también esfuerzos que estudien los procesos paz del Caguán y de Ralito como modificadores de las recientes dinámicas inversionistas.

3. Actores armados ilegales, procesos de paz y sector privado.

Desde mediados del siglo XX, el país ha vivido un conflicto bélico de intensidad variable y en medio de diversos esfuerzos de paz⁵ repercutiendo en la variabilidad de los actores involucrados y las modalidades de ejercer violencia.

Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC)

Este grupo guerrillero, surgido en 1965, es de los más antiguos en la guerra colombiana. Su origen se remonta a un proceso de sinergia de guerrillas campesinas de la llamada época de la Violencia de mitad del siglo XX, grupos que bajo ideales comunistas ortodoxos reivindicaban un cambio estructural en las políticas económicas y agrarias. A finales del siglo XX esta guerrilla vivió un crecimiento militar sin precedentes que le permitió pasar de 5.800

⁵ Desde Belisario Betancur hasta la actualidad, más de 10 grupos o facciones de movimientos armados ilegales se han desmovilizado como consecuencia de procesos de paz y/o amnistías.

Con Belisario Betancur (1982-1986) hubo infructuosos acercamientos con grupos como FARC, el Ejército Popular de Liberación (EPL), el Movimiento 19 de abril (M-19) y el Movimiento de Autodefensa Obrera (ADO). Posteriormente, Virgilio Barco (1986-1990) de un intento mancomunado con el Partido Revolucionario de los Trabajadores (PRT), el Movimiento Armado Quintín Lame (MAQL), el M-19, solo el último se desmovilizó. Con César Gaviria (1990-1994) se lograron múltiples acuerdos con grupos como el EPL, PRT, MAQL, la Corriente de Revolución Socialista (CRS) y otras facciones menores tales como el Movimiento de Participación Popular (MPP), el Comando Ernesto Rojas (CER) y el Frente Francisco Garnica (FFG). De manera más reciente, Andrés Pastrana (1998-2002) fracasó nuevamente en conseguir un acuerdo con las FARC y el ELN, Álvaro Uribe (2002-2010) logró la desmovilización y desarme de las AUC y finalmente, Juan Manuel Santos en el 2016 logró exitosamente firmar la paz con las FARC.

combatientes en 1991 a aproximadamente 28.000 en el año 2002, posterior a la fallida finalización del proceso de paz del Caguán. Fortalecimiento que aumentó su presencia a un poco más de la mitad de los municipios del país (CNMH, 2013) recrudeciendo los actos violentos en todo el territorio.

Posteriormente, la estrategia militar de la administración del presidente Álvaro Uribe Vélez (2002-2010) enfocada a recuperar el orden público, logró afectar la infraestructura y capacidad ofensiva de las FARC al dar de baja a varios de sus líderes dirigentes (Ortiz, 2006). Hechos que coincidieron con una marcada reducción de la violencia durante la primera década del siglo XXI.

Autodefensas Unidas de Colombia (AUC)

El nombre de las Autodefensas Unidas de Colombia fue establecido en 1997 tras la unificación de los nueve grupos paramilitares existentes en el país desde varias décadas atrás (Pardo, 2007). Los grupos paramilitares remontan su surgimiento como contraguerrillas encaminadas a detener la expansión de grupos armados ilegales de izquierda, a proteger la propiedad privada y a fortalecer el dominio territorial de una elite local y regional (Mancuso, 2006)⁶. En sus inicios, algunos empresarios, comerciantes y transportadores apoyaron la causa de autodefensa.

“Por esos días, a finales de 1982, se dio la primera reunión de ganaderos, agricultores y comerciantes de la región. Cerca de doscientos cincuenta empresarios se organizaron para defenderse de los atropellos de la guerrilla... como era algo legal, surgió la primera asociación de autodefensa colectiva, ACDEGAM... la reunión se efectuó en Medellín, porque el setenta por ciento de ellos no podría regresar a las fincas”. (Carlos Castaño, 2001).

⁶ Salvatore Mancuso, versión libre, audiencia del 19 de diciembre del 2006, tomado del Informe General “Basta Ya: Colombia memoria de guerra y dignidad” (CNMH, 2013)

Casi dos décadas después, las AUC, como organización paramilitar, fueron desarticuladas tras el proceso de paz de Ralito en el año 2006 en el que con la ley de Justicia y Paz (2005) se logró reducir las condenas de sus miembros a cambio de testimonios y confesiones. Sin embargo, el verdadero efecto a la contribución de una paz estable aún es sujeto de discusión.

Procesos de Paz: Caguán (1999-2002) y Santa Fé de Ralito (2003-2006).

Desde febrero de 1998, el entonces candidato Andrés Pastrana Arango anunció un posible diálogo de paz con la guerrilla de las FARC como una de las banderas de su gobierno. Así, en 1998 se instaura formalmente la zona de distensión del Caguán. Estos diálogos de paz se adelantaron en una vasta zona de despeje, entre los departamentos del Meta y el Caquetá al oriente del territorio colombiano, en medio de un enfrentamiento bélico en el resto del territorio entre las partes negociadoras. El tiempo de negociación del Caguán distó de tener una verdadera discusión programática entre las partes al no poder concertar una agenda o directrices de negociación (Rettberg, 2012). Tras cuatro años de diálogos, en febrero de 2002, la negociación culminó sin generar un alivio en la intensidad del conflicto.

Terminada la administración Pastrana, el nuevo presidente, Álvaro Uribe Vélez, comenzó un proceso de diálogo de paz con las AUC. El día 23 de diciembre de 2002 el gobierno colombiano hizo público el inicio formal de una comisión exploratoria de paz con las Autodefensas (Pardo, 2007) para posteriormente, en julio de 2003, formalizar y suscribir el Acuerdo de Santa Fe de Ralito con el objetivo de desarmar y desmovilizar aquel grupo paramilitar. Para finales del año 2006, en el marco de la finalización del proceso, 31.670 miembros, aproximadamente, se reincorporaron a la vida civil con la desarticulación de aquel grupo irregular (Restrepo y Bagley, 2011) lo que cambió el panorama violento del país con una significativa disminución en los casos homicidios y masacres referidos al conflicto (CNMH, 2013). Sin embargo, este fue un proceso de paz que, si bien permitió el desarme de los combatientes, no desarticuló ni la totalidad de sus miembros como tampoco sus estructuras militares. Situación que llevó a la transformación de los grupos paramilitares a nuevas bandas criminales (Arias et al, 2014) y de las dinámicas delincuenciales del país.

Aproximación al involucramiento del sector privado en los procesos recientes de paz en Colombia.

Las negociaciones del Caguán fueron un proceso singular en el involucramiento del sector privado en los procesos de paz de Colombia, al incluir desde el inicio de su agenda al gremio empresarial como negociador. Desde antes de que iniciaran formalmente los diálogos de paz, el 7 de enero de 1999, el empresariado ya manifestaba su optimismo:

“Pero tal vez el mayor impacto producido por el presidente electo ha sido el mejoramiento del clima de los negocios en el país en el corto plazo. Es común escuchar a los empresarios hablar de nuevos proyectos o de la opción de iniciar nuevos negocios en el país, así haya conciencia de que el ajuste económico que se debe hacer es grande y lleno de sacrificios” (El Tiempo, junio de 1998)

No obstante, la falta de avances concretos en la mesa de negociación quebró el optimismo del sector privado en el año 2000. Lo anterior, en paralelo al anuncio de las FARC de la llamada ley 002 entendida como un impuesto ilegal a los más ricos del país. La incertidumbre empresarial aumentó y el apoyo al proceso cayó de manera pronunciada de casi un 80% al 11% en el mismo año (Rettberg, 2006). Hechos que, entre otras cosas, incidieron al levantamiento de los diálogos en el año 2002.

En cuanto a la participación del empresariado al proceso de paz con las AUC, el sector privado brilló por su ausencia, entre otras cosas, porque aquellas negociaciones pudieron haber visibilizado políticamente a un grupo armado que desdibujó la línea entre la legalidad e ilegalidad en ciertos sectores productivos del país (Rettberg, 2006)⁷.

En conclusión, del involucramiento del sector privado con los procesos de paz surgen importantes señales que pueden ayudar a responder la pregunta de investigación del presente escrito. Por un lado, el proceso del Caguán, en una primera etapa, generó un optimismo entre el sector productivo. Sin embargo, por las dinámicas de los diálogos, este proceso finalizó

⁷ De ahí que la autora hace un llamado a ahondar la vinculación del empresariado en este proceso de paz.

sin un acuerdo suscrito y con un empresariado distante de las negociaciones. Por el otro lado, el acuerdo Santa Fe de Ralito mantuvo hasta el final el mismo ausentismo del sector privado con el que empezó.

4. Datos y Metodología.

Encaminados en los objetivos de esta investigación, se utiliza la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del DANE desde 1993 hasta 2008. Dicha base de datos está configurada como un sondeo longitudinal de todo el universo de firmas manufactureras en Colombia con más de 10 trabajadores o que superan un umbral en ventas determinado para cada año. En total, se cuenta con 14643 establecimientos productivos del sector manufacturero a través de 16 años.

La variable de interés es la tasa de inversión neta en activos fijos los cuales se involucran directamente en el proceso productivo de las firmas, en total se incluye la compra (y venta) de maquinaria, equipo de oficina, equipo de transporte y equipo de comunicaciones e informática; de esta contabilidad se excluyen las inversiones en terrenos y edificios⁸. Adicionalmente, se utilizan diversos controles propios de las firmas, como ventas totales, valor de los materiales consumidos, número de trabajadores, entre otros.

Para complementar, se emplea información de la base de datos del panel municipal del CEDE, particularmente de los capítulos de Conflicto y Violencia, Buen Gobierno y Características Generales. Dicha base de datos constituye un esfuerzo de la Universidad de los Andes por consolidar una batería de características socioeconómicas a nivel municipal. Las principales variables de dicho panel tomadas en cuenta son aquellas concernientes a las FARC y las AUC entre los años 1993 y 2008, específicamente: (i) presencia de grupos armados, (ii) número de ataques a la población civil, (iii) actos terroristas incendiarios y

⁸ De acuerdo a Rettberg (2008) las decisiones de inversión del empresariado colombiano, en contexto de conflicto armado, prioriza la productividad, innovación y empleo como los frentes de inversión lo que puede sugerir la plausibilidad de excluir las inversiones en terrenos y edificios.

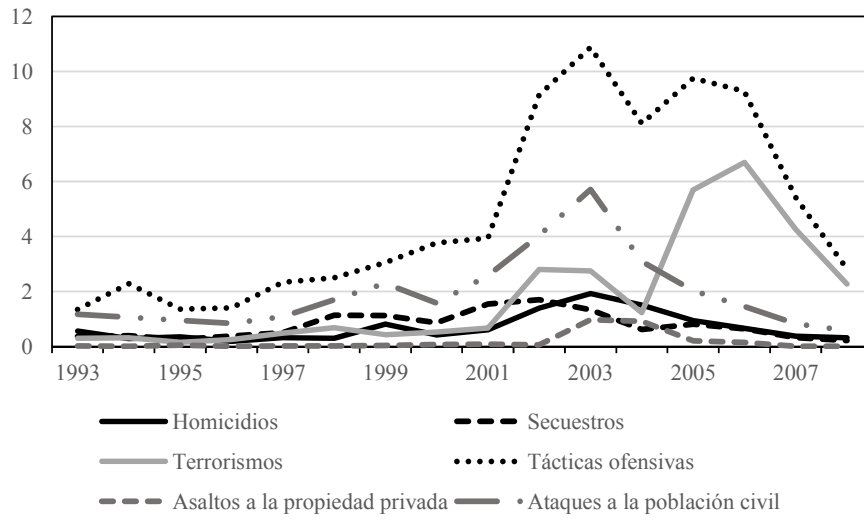
explosivos, (iv) actos de acción ofensiva, (v) número de secuestros, (vi) casos de piratería terrestre y (vii) número de asaltos a propiedad privada. Repertorios violentos que abarcan un conjunto de acciones con objetivos y consecuencias específicas.

En el Gráfico 3, se observa que los niveles de violencia provocados por las FARC tuvieron un repunte en el periodo comprendido entre el año 2002 y 2006. La violencia de las AUC se concentró, principalmente, entre 2000 y 2004. Entre el 2005 y el 2007 sucedieron más de la mitad de los actos de terrorismo de las FARC registrados en todo el periodo muestral, los homicidios se concentraron entre los años 2002 y 2005. Por parte de las AUC, cerca del 80% de los homicidios registrados sucedieron entre el año 2000 y el año 2004, cifra similar en la cantidad de secuestros. En síntesis, el inicio de siglo estuvo marcado por un repunte en la violencia, no obstante, posterior al proceso de paz de Ralito, los actos violentos experimentaron un pronunciado descenso.

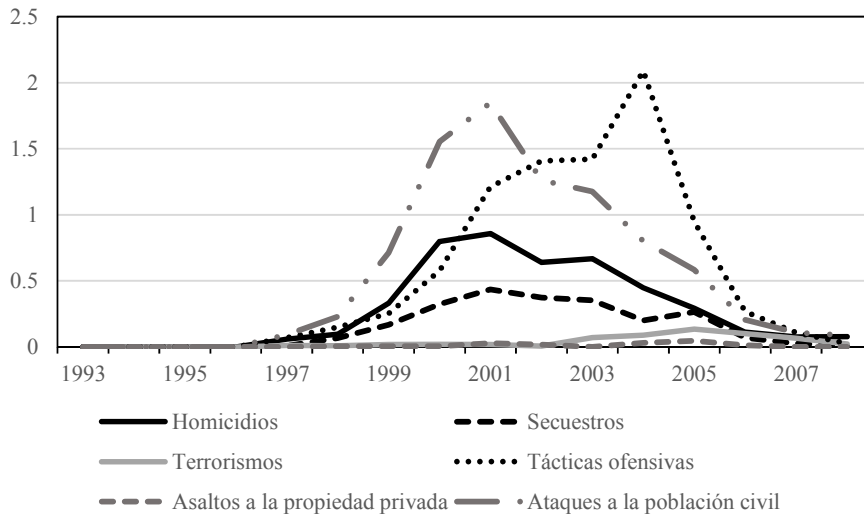
En cuanto a la firmas, los montos de inversión pueden estar relacionados con el tamaño de la firma y su nivel de ingresos y producción. Se consideran variables de control: el número total de empleados, la producción industrial, el tamaño del acervo del capital y el gasto en insumos.

Por último, la riqueza de los municipios también puede afectar la violencia, en tanto que los municipios ricos pueden ser más atractivos para grupos ilegales cazadores de renta (Duncan, 2005; Rubio, 2002). Del Panel Municipal del CEDE se disponen de los ingresos no tributarios de cada municipio. El uso de ingresos tributarios no resulta pertinente ya que estos pueden provenir de la inversión de las firmas lo que crearía un sesgo en la especificación de la variable y el modelo. Adicionalmente, se incluye el tamaño de la población del municipio como control.

Gráfica 3. Actos violentos por cada 100.000 habitantes
 Panel A. Actos por FARC



Panel B. Actos por AUC



Fuente: Panel municipal CEDE

Para capturar adecuadamente los efectos de los actos violentos perpetrados por las FARC y AUC, y siguiendo la metodología usada por Pshisva y Suárez (2010), se estima el siguiente modelo:

$$\frac{Inversión_{it}}{Capital_{it}} = X_{it-1}\beta + Z_{jt-1}\theta + \gamma * violencia_{it-1} + \phi_t + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Donde X_{it-1} son controles de la planta i , como empleo, producción, capital y gasto en materiales; Z_{jt-1} son controles del municipio j donde se encuentra ubicada la planta, la población total e ingresos corrientes no industriales. Finalmente, el parámetro de interés, γ , asociado a la variable que recoge cada uno de los actos de violencia considerados. μ_i son los efectos particulares de cada planta, ϕ_t los efectos fijos de año y ε_{it} choques exógenos con media cero.

Siguiendo a Pshisva y Suárez (2010), las variables independientes del modelo son incluidas de forma rezagada. Esta especificación se sostiene al analizar la naturaleza de las inversiones privadas en tanto que las decisiones de inversión tienen en cuenta la información del periodo pasado. Adicionalmente, como consecuencia a la frecuencia de la base de datos usada, no es posible asegurar que la inversión realizada en un año determinado ocurra antes o después de los actos de violencia registrados en el mismo año. Por tanto, la variable de violencia también se incluye con un periodo de rezago.

Bajo la misma intuición anterior, se incluyen los demás controles rezagados asegurando que la inversión registrada para cada año no se relacione con el capital, gasto en materiales y producción del año anterior. Sin embargo, resulta importante aclarar la posibilidad de que dichas variables afecten la inversión del año posterior.

Finalmente, se puede afirmar la existencia de una doble causalidad entre inversión y violencia en la medida que la cacería de rentas es un móvil frecuente de los grupos armados. Los municipios con mayor inversión, *ceteris paribus*, pueden tener mayores niveles de violencia. No obstante, la posible manera en la que dichos grupos focalicen sus acciones violentas es conforme a la riqueza de las plantas, entendido por el tamaño de éstas y su producción. Por esta razón, la inclusión de los controles de planta evita el posible problema de endogeneidad enunciado.

Evaluación de impacto

Por otra parte, se busca calcular los efectos de los procesos de paz con las FARC y las AUC sobre la tasa de inversión, para ello se plantea un modelo de diferencias en diferencias como el siguiente:

$$\frac{Inversión_{it}}{Capital_{it}} = \beta_0 + \beta_1 T_{it} + \beta_2 D_{it} * T_{it} + \phi_t + \mu_i + \epsilon_{it}$$

Donde D_{it} es una variable dicotómica igual a uno para todas las firmas consideradas tratadas, es decir, afectadas por el conflicto con el grupo armado a evaluar; T_{it} es una variable dicotómica que toma el valor de uno para el período en el cual se desarrollaron las conversaciones. Por último, el coeficiente asociado a la interacción entre estas dos variables, β_2 , captura el efecto verdadero de los procesos de paz sobre la tasa de inversión.

5. Resultados.

5.1 Efecto de la violencia en la inversión privada manufacturera.

Se realiza la estimación del modelo con cada uno de los actos violentos tomados en cuenta para cada grupo armado de manera individual⁹. Los resultados se presentan en la Tabla 1 y Tabla 2.

En una primera instancia, la presencia de las FARC y AUC en los municipios en donde se ubican cada una de las plantas manufactureras analizadas tiene un efecto significativo en la toma de decisión de inversión por parte de dichos establecimientos. Sin embargo, resulta relevante destacar un efecto en direcciones contrarias por parte de cada uno de los grupos armados. La presencia de las FARC afecta de manera negativa la inversión privada al disminuir en un punto porcentual (pp) la tasa de inversión; por el contrario, la presencia de las AUC aumenta en la misma proporción la tasa.

⁹ También se estima simultáneamente con actos de las FARC y AUC arrojando resultados consistentes a los presentados.

Tabla 1. Tasa de inversión y violencia de las FARC

Variable dependiente	Tasa de inversión			
Grupo armado	FARC			
Variable independiente	Presencia	Homicidios	Secuestros	Terrorismo explosivo e incendiario
Coefficiente	-0.00993* (0.00581)	-0.00519 (0.00431)	0.000387 (0.00416)	-0.00239 (0.00146)
Controles de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de municipio	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de año	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	95,569	95,569	95,569	95,569
R cuadrado	0.055	0.055	0.055	0.055
Variable independiente	Tácticas ofensivas	Asalto a propiedad privada	Ataques a la población civil	Piratería terrestre
Coefficiente	-0.00257** (0.00106)	0.00165 (0.00417)	-0.00147 (0.00232)	0.00409 (0.00666)
Controles de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de municipio	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de año	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	95,569	95,569	95,569	95,569
R cuadrado	0.055	0.055	0.055	0.055

Errores estándar robustos en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Por un lado, el anterior resultado parece robustecer la noción en la cual las directrices comunistas y el discurso en contra de un sistema económico neoliberal fue una razón de lucha dominante del grupo guerrillero de las FARC para cambiar el estatus-quo económico. Amenaza que afecta directamente al sector productivo entre los años 1993 y 2008. Por otro lado, grupos paramilitares, como las AUC, en cuyas razones fundacionales juega un papel central la protección de la propiedad privada de ciertos sectores empresariales y productivos, permiten corroborar que para el periodo analizado su presencia tiene un efecto positivo en la toma las decisiones de inversión.

Tabla 2. Tasa de inversión y violencia de las AUC

Variable dependiente	Tasa de inversión			
Grupo armado	AUC			
Variable independiente	Presencia	Homicidios	Secuestros	Terrorismo explosivo e incendiario
Coefficiente	0.00958* (0.00568)	-0.00319 (0.00394)	-0.00316 (0.00445)	-9.66e-05 (0.0179)
Controles de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de municipio	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de año	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	95,569	95,569	95,569	95,569
R cuadrado	0.055	0.055	0.055	0.055
Variable independiente	Tácticas ofensivas	Asalto a propiedad privada	Ataques a la población civil	Piratería terrestre
Coefficiente	-0.00126 (0.00307)	-0.0292** (0.0144)	-0.00258 (0.00228)	0.000323 (0.00425)
Controles de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Controles de municipio	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de planta	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos fijos de año	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	95,569	95,569	95,569	95,569
R cuadrado	0.055	0.055	0.055	0.055

Errores estándar robustos en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Adicionalmente, del total de repertorios de violencia tenidos en cuenta, el aumento en una táctica ofensiva de las FARC por cada 100.000 habitantes disminuye de manera significativa en 0.2 pp la tasa inversión. Ningún otro acto violento de las FARC parece afectar de manera significativa la toma decisión inversionista por parte de las firmas del sector manufacturero colombiano.

En cuanto a las acciones realizadas por las AUC, se encuentra que el aumento en un ataque a la propiedad privada por cada 100.000 habitantes reduce en 3 pp la tasa de inversión manufacturera. Este resultado es relevante dado que, si bien la presencia de las AUC aumenta

la inversión, actos que parecen contradecir la naturaleza de este grupo de proteger la propiedad privada, afectan negativamente y en una escala mayor, la decisión inversionista manufacturera.

5.2 Efecto de los procesos de paz en la inversión privada manufacturera.

Para profundizar en el debate sobre el efecto que tienen los procesos de paz en la lógica inversionista y para responder si los agentes económicos también son sensibles a los esfuerzos políticos por finalizar un conflicto armado de manera dialogada, se realiza la estimación de un modelo de diferencias en diferencias. Esta metodología permite dar cuenta del impacto de los procesos de paz del Caguán y de Santa Fe de Ralito sobre la tasa de inversión de las plantas manufactureras.

Para la evaluación del impacto de las conversaciones de paz con las FARC, se asignan como firmas afectadas por los diálogos, aquellas en cuyos municipios de operación manufacturera hay presencia de las FARC en al menos uno de los dos años anteriores al inicio del proceso del Caguán. Se realiza el mismo procedimiento para evaluar el efecto de los diálogos de paz de Ralito con las AUC. Lo anterior, entendiendo que los posibles efectos positivos de las negociaciones se reflejan en la salida de dichos grupos armados de los municipios con una presencia activa cercana a la iniciación de cada proceso.

Se entiende que los municipios con mayores efectos del cese de acciones violentas por parte de los grupos armados ilegales son aquellos en donde se registra la presencia directa del grupo armado en cuestión. Sin embargo, la aparición de estos grupos puede ser consecuencia misma de los procesos de paz en la que la ocupación de nuevos territorios se relaciona con los diálogos de paz¹⁰. Por esta razón, en este modelo se tienen en cuenta como plantas tratadas

¹⁰ Por ejemplo, posterior al año 2002, cuando se da por terminado el proceso del Caguán, la guerrilla de las FARC registra un fortalecimiento en su táctica ofensiva (Ortiz, 2006) como también un aumento de presencia territorial a casi la mitad de los territorios nacionales (CNMH, 2013).

aquellas ubicadas en los municipios con presencia del grupo armado en cuestión antes de iniciadas formalmente las respectivas conversaciones de paz para cada grupo.

Los resultados son presentados en la tabla 3.

Tabla 3. Impacto de los procesos de paz		
Proceso de paz con:	FARC	AUC
Diferencias pre-existentes	-0.00838* (0.00502)	-0.0178*** (0.00570)
Efecto del proceso de paz	-0.00765 (0.00895)	0.0112 (0.0100)
Efectos fijos de año	Sí	Sí
Observaciones	117,786	117,786
R cuadrado	0.051	0.051

Errores estándar robustos en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los procesos de paz concebidos en el periodo de tiempo analizado no tienen un efecto significativo en la inversión de las plantas manufactureras. En este orden de ideas, se reafirma que diálogos fallidos como el caso del Caguán y/o la ausencia de representantes del sector privado como en Santa Fe de Ralito resultan irrelevantes para los empresarios al momento de tomar sus decisiones de inversión. Por tanto, se puede referir la existencia de una posible lógica inversionista sensible únicamente a la presencia directa de grupos armados en sus lugares operativos y a la existencia de repertorios de violencia como tácticas ofensivas o ataques a la propiedad privada.

6. Conclusiones.

En un primer momento, los resultados obtenidos corroboran que ciertas razones fundacionales de las FARC y las AUC son consistentes con los efectos de estos grupos sobre la inversión privada reciente. Por un lado, la presencia del grupo guerrillero de las FARC, concebido bajo las directrices de extrema izquierda con oposición al sistema económico de

libre empresa y propiedad privada, altera negativamente la toma de decisión inversionista al disminuir su tasa de inversión en activos. Este resultado ratifica que el sector privado es significativamente sensible a grupos ilegales de izquierda en medio de un conflicto armado.

Por otro lado, la existencia de grupos armados ilegales como las AUC, creados para proteger ciertos sectores económicos de acciones violentas de grupos armados de izquierda, pueden generar un efecto positivo en la toma de decisiones inversionistas. No obstante, la presencia de grupos paramilitares no es del todo benévola con la lógica empresarial. Ciertos repertorios violentos que contradicen la naturaleza de estos grupos, como ataques a la propiedad privada, disminuyen la tasa de inversión. Por tanto, la presencia de paramilitares no es una condición suficiente para generar un efecto positivo en la inversión. Este resultado invita a un futuro análisis riguroso que dé cuenta de manera detallada posibles relaciones económicas benéficas entre el sector privado y grupos armados ilegales en virtud de un relacionamiento impositivo o voluntario.

En un segundo momento, y con el fin de contribuir a la discusión de los posibles efectos económicos de los recientemente finalizados diálogos de la Habana, esta investigación ahonda en los efectos que tuvieron procesos de paz anteriores sobre la inversión privada en Colombia.

Se puede decir que el dividendo económico de la paz se atribuye a la reducción de la intensidad de un conflicto armado y no a la existencia, per se, de procesos de paz. Para futuros análisis económicos del posconflicto con las FARC, la real disminución de ataques ofensivos en los municipios manufactureros del país, se espera, tendrán un efecto positivo y significativo en las dinámicas inversionistas. No obstante, el fortalecimiento de otros grupos guerrilleros como el ELN, EPL, Grupos Armados Organizados –GAO-, Grupos Delictivos Organizados –GDO-¹¹ y/o futuros disidentes de las FARC pueden terminar por difuminar el rédito económico de la desmovilización, desarme y reinserción de los miembros de las

¹¹ Anteriormente referenciados como Bandas Criminales emergentes –BACRIM-

FARC. Finalmente, queda abierta la ventana de análisis para concebir los posibles beneficios económicos del proceso de paz con las FARC desde el momento mismo cuando las acciones armadas presentan una significativa disminución, como lo es caso del cese al fuego unilateral desde el año 2015.

Referencias

- Alfonso, V., L. E. Arango, F. Arias, G. Cangrejo, y J.D. Pulido, 2013, Ciclos de Negocios en Colombia, 1975-2011, *Lecturas de Economía* (78), 115-149
- Arias. M, Camacho. Adriana, Ibáñez. A, Mejía. D, Rodríguez. C. (2014). “Introducción” en *Costos económicos y sociales del conflicto en Colombia. ¿Cómo construir un posconflicto sostenible?* Bogotá, CEDE Universidad de los Andes.
- Barro, R. (1991): “Economic growth in a cross-section of countries” *The Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-443.
- Bejarano, A. Pizarro, E. (2010): “Colombia: el colapso parcial del Estado y la emergencia de los ‘protoestados’”, en: Orjuela, Luis Javier (ed.). *El Estado en Colombia* (pp. 381-412). Bogotá, Uniandes,
- Blattman. C, Miguel, E. (2010): “Civil War”. *Journal of Economic Literature*, 48 (1): 3-57.
- Camacho. A, Rodríguez. K, Zárate, R. (2014): “Características de conflicto armado y sus efectos sobre la salida de firmas. En Arias et.al (eds), *Costos económicos y sociales del conflicto en Colombia. ¿Cómo construir un posconflicto sostenible?* Bogotá, CEDE Universidad de los Andes.
- Cárdenas, M. (2002): “Economic Growth in Colombia: A Reversal of Future?” Working Paper, Center for international Development. Cambridge, Harvard University.
- Castañeda, A, Vargas, J. (2014): “Hitos del conflicto y riesgo país”, *Costos económicos y sociales del conflicto en Colombia. ¿Cómo construir un posconflicto sostenible?* (pp. 93-117). Bogotá, CEDE Universidad de los Andes
- Castaño. C (2001): “Así nacieron las Autodefensas Unidas de Colombia” en Aranguren M, *Mi Confesión: Carlos Castaño revela sus secretos* (pp. 199-205). Bogotá, Editorial la Oveja Negra Ltda.

- CEDE. (2015): “Documentación de variables: Descripción y observaciones”, https://datoscede.uniandes.edu.co/anexo/materialrelacionado/d63_Documentacion_de_variables
- Chernick, M. (2008): *Acuerdo posible: solución negociada al conflicto armado interno colombiano*. Bogotá: Ediciones Aurora
- CNMH. (2013). “Informe General “Basta Ya: Colombia memoria de guerra y dignidad””.
<http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2013/bastaYa/bastaYa-memorias-guerra-dignidad-12-sept.pdf>
- CNMH. (2014): *Proceso de Paz con las Autodefensas Unidas de Colombia-AUC*, http://centromemoria.gov.co/wpcontent/uploads/2014/11/Proceso_de_paz_con_las_Autodefensas.pdf.
- DANE (2015): *Cuentas Nacionales – Base 2005 (Serie 2000-2013p)*. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- DATEXCO (2015): Opinómetro Colombia. Bogotá <http://www.wradio.com.co/docs/201508186b50435e.pdf>
- Davidson, R, Mackinnon, J. (2003): “Econometric Theory and Methods”. Oxford, Oxford University Press.
- Duncan, Gustavo (2005) “Del campo a la ciudad en Colombia. La infiltración urbana de los señores de la guerra” Documento CEDE. 2005-02. Facultad de Economía, Universidad de los Andes.
- EL TIEMPO. (1998): Se empieza a dibujar la paz, <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-764172>
- Grossman, H. (1991). “A general equilibrium model of insurrections”. *The American Economic Review*. 81 (4): 912-921.
- Martínez, A. (2014): “¿El proceso de paz genera dividendos económicos? Bogotá, Universidad de los Andes.

- Montenegro. A, Posada. C. (1994): “Criminalidad en Colombia”. Bogotá, Banco de la República.
- Noe. D, Shiferaw, A. (2013): “Low-intensity Conflict and Firm Level Investment in Ethiopia”. Williamsburg, College of William and Mary.
- Ortiz, R. (2006): “La Guerrilla Mutante” en Buitrago L. *En la Encrucijada. Colombia en el siglo XXI (pp. 291-323)*. Bogotá, Grupo Editorial Norma.
- Pardo, R. (2007): “Crónica de un Proceso” en *Fin de Paramilitarismo ¿Es posible su desmonte? (pp.9-169)*. Bogotá, Ediciones B.
- Parra. H. (1998): “Determinantes de la inversión en Colombia: evidencia sobre el capital humano y la violencia”. Bogotá, Departamento de Planeación Nacional- Unidad de Análisis Macroeconómico.
- Rosales. R, Perdomo. J, Morales. C, Urrego, J. (2013): “Fundamentos de Econometría intermedia: teoría y aplicaciones”. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Rubio, Mauricio (2002) “Conflicto y finanzas públicas municipales” Documento CEDE No. 2002-17
- Pshisva. R, Suárez. G. (2010): “Capital Crimes: Kidnappings and Corporate Investment in Colombia" in *The Economics of Crime: Lessons for and from Latin America (pp 63-97)*. Chicago, University of Chicago Press.
- Restrepo, E; Bagley. B (2011). *La desmovilización de los paramilitares en Colombia: entre el escepticismo y la esperanza*. Bogotá: Universidad de los Andes- Universidad de Miami.
- Rettberg, A. (2006): “Tras la tormenta viene... otra tormenta: Empresarios, reestructuración y conflicto armado en Colombia” en Buitrago. L. *En la Encrucijada. Colombia en el siglo XXI (pp 173-207)*. Bogotá, Grupo Editorial Norma
- Rettberg, A. (2008): “Explorando el Dividendo de la Paz: Impactos del conflicto armado en el sector privado colombiano”. Bogotá, CESO Universidad de los Andes.
- Rettberg. A, Landínez, J. (2011): “La empresa de la paz, negociaciones de paz y empresarios en Colombia (1982-2006)”. Bogotá: Universidad de los Andes.

- Rettberg, A. (2012). “Caguán 10 años: más allá de un proceso de paz”. Bogotá, Cp. Universidad de los Andes.
- Villa, E, Restrepo, J; Moscoso, M. (2014): Crecimiento económico, conflicto armado y crimen organizado, evidencia para Colombia en: *Costos económicos y sociales del conflicto en Colombia. ¿Cómo construir un posconflicto sostenible?* Bogotá, CEDE Universidad de los Andes.
- Zuleta, H. (2004): “Persistence and Expansion of Guerrilla Activities: the case of Colombia. *Journal of Income Distribution. An international Quarterly*. 13 (1): 105-116.