

ECONOMÍA SUMERGIDA E INFORMALIDAD LABORAL

Jorge Raúl Ramírez
Liliana Marcela Bastos
Johanna Milena Mogrovejo



**ECONOMÍA SUMERGIDA
E INFORMALIDAD
LABORAL**

JORGE RAÚL RAMÍREZ
LILIANA MARCELA BASTOS
JOHANNA MILENA MOGROVEJO

Ramírez Zambrano, Jorge Raúl

Economía sumergida e informalidad laboral / Jorge Raúl Ramírez Zambrano, Liliana Marcela Bastos Osorio, Johanna Milena Mogrovejo Andrade. -- 1a. ed. -- Bogotá : Ecoe Ediciones ; Cúcuta : Universidad Francisco de Paula Santander, 2018.

80 p.

Incluye datos biográficos de los autores. – Contiene bibliografía.

ISBN 978-958-771-703-7

I. Economía informal I. Bastos Osorio, Liliana Marcela
II. Mogrovejo Andrade, Johanna Milena III. Título

CDD: 331.117 ed. 23

CO-BoBN- a1037839



Colección: Ciencias empresariales

Área: Economía

ECOE
EDICIONES



- ▶ Jorge Raúl Ramírez
- ▶ Liliana Marcela Bastos
- ▶ Johanna Milena Mogrovejo

© Ecoe Ediciones Limitada.
Carrera 19 # 63C 32, Tel.: 248 14 49
Bogotá, Colombia

© Universidad Francisco
de Paula Santander
Avenida Gran Colombia
No. 12E-96 Barrio Colsag
San José de Cúcuta - Colombia
Teléfono (057)(7) 5776655

Primera edición: Bogotá, diciembre de 2018

ISBN: 978-958-771-703-7

Coordinación editorial: Angélica García Reyes
Corrección de estilo: Catina del Mar
Diagramación: Magda Barrero
Carátula: Wilson Marulanda Muñoz
Impresión: Image Printing
Carrera 27 # 76 - 38

*Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.*

Impreso y hecho en Colombia - Todos los derechos reservados

CONTENIDO

Prefacio	IX
Introducción.....	XI
CAPÍTULO 1: BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES	1
1.1 La perspectiva institucionalista.....	1
1.2 La economía sumergida	4
1.3 Informalidad Laboral. Enfoque Institucionalista	6
1.4 La informalidad laboral en Colombia.....	7
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LOS DEPARTAMENTOS LA GUAJIRA, CESAR, NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ, ARAUCA, GUAINÍA Y NARIÑO.....	9
2.1 Principales indicadores y resultados demográficos.....	9
2.1.1 Tasa Bruta de Natalidad y Tasa Bruta de Mortalidad	10
2.1.2 Tasa Neta de Migración	11
2.1.3 Pirámides poblacionales	12
CAPÍTULO 3: LA ECONOMÍA REGIONAL DE LOS DEPARTAMENTOS COLOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO-VENEZOLANA	27
Caracterización económica de los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana	27

3.1 Caracterización de las estructuras económicas de los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana	33
3.2 El PIB Per Cápita de los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana.....	43
3.3 El comportamiento de la inflación en los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana.....	45
3.4 Análisis del sector externo de los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana.....	46
CAPÍTULO 4: EL MERCADO LABORAL EN LOS DEPARTAMENTOS COLOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO-VENEZOLANA	51
4.1 Participación laboral, desempleo y subempleo en los departamentos fronterizos.....	51
4.2 La informalidad laboral en las ciudades-áreas metropolitanas localizadas en la frontera colombo-venezolana	53
4.3 Elasticidad informalidad-crecimiento económico en los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana	55
CAPÍTULO 5: CONDICIONES DE VIDA EN LOS DEPARTAMENTOS COLOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO-VENEZOLANA	59
5.1 Indicadores de educación	59
5.2 Educación básica y media.....	60
5.3 Educación superior	65
5.4 Indicadores de pobreza y desigualdad	67
5.5 Desigualdad en la distribución de los ingresos.....	68
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS A PARTIR DE LAS ESTIMACIONES ECONÓMICAS	71
CONCLUSIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	77

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICO 1.	Pirámides poblacionales del departamento de La Guajira para los años 2005 y 2015.....	14
GRÁFICO 3.	Pirámides poblacionales de Norte de Santander para los años 2005 y 2015.....	17
GRÁFICO 4.	Pirámides poblacionales de Boyacá para los años 2005 y 2015... 19	
GRÁFICO 5.	Pirámides poblacionales del departamento de Arauca para los años 2005 y 2015.....	20
GRÁFICO 6.	Pirámides poblacionales del departamento de Guainía para los años 2005 y 2015.....	21
GRÁFICO 7.	Pirámides poblacionales del departamento de Nariño para los años 2005 y 2015.....	23
GRÁFICO 8A.	Tasas de crecimiento del PIB de Norte de Santander, Nariño, Boyacá y el promedio nacional.....	29
GRÁFICO 8B.	Tasas de crecimiento del PIB de Norte de Santander, Nariño, Boyacá y el promedio nacional.....	29
GRÁFICO 9A.	Tasas de crecimiento del PIB de La Guajira, Cesar y promedio nacional	31
GRÁFICO 9B.	Tasas de crecimiento del PIB de La Guajira, Cesar y promedio nacional.....	31
GRÁFICO 10A.	Tasas de crecimiento del PIB de Guainía, Arauca y promedio nacional.	32
GRÁFICO 10B.	Tasas de crecimiento del PIB de Guainía, Arauca y promedio nacional.....	33
GRÁFICO 11.	Participaciones porcentuales por rama de actividad económica de Boyacá, Nariño año 2013	34
GRÁFICO 12.	Participaciones porcentuales por rama de actividad económica de Norte de Santander, año 2013	35
GRÁFICO 13.	Participaciones PIB por rama de actividad económica de Boyacá, año 2016.....	35
GRÁFICO 14.	Participaciones PIB por rama de actividad económica de Nariño, año 2016	36
GRÁFICO 15.	Participaciones PIB por rama de actividad económica de Norte de Santander, año 2016.....	36
GRÁFICO 16.	Participaciones porcentuales por rama de actividad de La Guajira y Cesar, año 2013.	38
GRÁFICO 17.	Participaciones porcentuales por rama de actividad de La Guajira, año 2016.	39
GRÁFICO 18.	Participaciones porcentuales por rama de actividad de Cesar, año 2016.....	39

GRÁFICO 19. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Guainía y Arauca	41
GRÁFICO 20. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Guainía	42
GRÁFICO 21. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Arauca.	42
GRÁFICO 22. Tasas de participación de los sectores educativos en los departamentos fronterizos (%)	62
GRÁFICO 23. Tasas de cobertura bruta de los niveles de primaria y secundaria en los departamentos fronterizos.....	63
GRÁFICO 24. Tasa de cobertura de la educación superior en los departamentos fronterizos (%).	65
GRÁFICO 25. Líneas de pobreza monetaria en los departamentos fronterizos en miles de pesos de 2002 a 2013.	67
GRÁFICO 26. Distribución del ingreso a partir del coeficiente de Gini en los departamentos fronterizos	69

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	Taxonomía de la economía sumergida.....	5
TABLA 2.	Tasa Bruta de Natalidad.....	10
TABLA 3.	Tasa Bruta de Mortalidad para los departamentos fronterizos.....	10
TABLA 4.	Tasa Neta de Migración para los departamentos fronterizos.....	11
TABLA 5.	Razón de dependencia de los departamentos fronterizos para los años 2005 y 2015.....	25
TABLA 6.	PIB departamentales a precios constantes del 2005	28
TABLA 7.	PIB departamentales Per Cápita - millones de pesos (COP)	44
TABLA 8.	Índice de precios al consumidor por departamento.....	45
TABLA 9.	Exportaciones (Miles de US \$)	47
TABLA 10.	Composición de las exportaciones departamentales para el año 2013-2015.....	47
TABLA 11.	Indicadores del mercado laboral por departamento fronterizo (%).....	52
TABLA 12.	Tasas de informalidad laboral de las ciudades-áreas por departamento (%)	54
TABLA 13.	Elasticidades informalidad laboral y crecimiento económico en los departamentos fronterizos.....	56
TABLA 14.	Total alumnos matriculados en educación básica y media por departamento fronterizo	60
TABLA 15.	Tasa de participación de la población estudiantil de los departamentos fronterizos (%).....	61
TABLA 16.	Índice sintético de la calidad de la educación.....	64
TABLA 17.	Índice de progreso de la educación superior en los departamentos fronterizos	66
TABLA 19.	Estimaciones a partir de datos panel (MCG) con efectos fijos en los departamentos y el tiempo	72



PREFACIO



Este libro presenta los resultados de la investigación titulada: “Economía sumergida e informalidad laboral en la región de frontera colombo-venezolana, 2000-2016”, la investigación se realizó bajo el contrato FINU No. 032-2015. En tal sentido, este libro es un esfuerzo intelectual, el cual contó con el apoyo y la financiación de la Vicerrectoría Asistente de Investigación y Extensión de la Universidad Francisco de Paula Santander.

En todo trabajo de investigación hay alegrías y aprendizajes, esta dualidad se presenta con la creación de ideas y de esfuerzos intelectuales que permiten, con el tiempo, recoger los frutos del trabajo realizado. Este libro, como resultado de investigación, significa una gran aventura intelectual que llevó a constatar los problemas sociales, económicos y políticos que se desarrollan en los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana. El libro sintetiza los esfuerzos de investigación liderados desde el Departamento de Estudios Internacionales y de Frontera, para responder a las necesidades que demanda el entorno al cual se debe la Universidad Francisco de Paula Santander, dado su quehacer universitario. El libro no pudo haberse desarrollado sin la financiación de la Universidad Francisco de Paula Santander. Sin el trabajo del investigador líder Jorge Raúl Ramírez Zambrano, y de las coinvestigadoras, las profesoras Johanna Milena Mogrovejo y Liliana Marcela Bastos Osorio; y sin el apoyo incondicional y la confianza que ellos depositaron a lo largo del proceso de investigación y de edición, este libro no hubiera podido ser posible.

También es pertinente agradecer el trabajo desinteresado y riguroso de los asistentes de investigación: Eliana María Noya y Jorge Luis Carreño. A este libro contribuyeron los auxiliares de campo: Katusca Acuña, Germán Chaustre, Daniel González, Diany Bautista, María Fernanda Díaz y Jorge Corzo.

Este texto también es deudor de las poblaciones y autoridades de La Guajira, Cesar y Norte de Santander. Pretende ser un insumo para generar ideas que permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de frontera.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la investigación es analizar la influencia entre las actividades de economía sumergida y la informalidad laboral en la región de frontera colombo-venezolana. La perspectiva teórica de la investigación es el enfoque institucionalista. Dada la disponibilidad de los datos y su comparabilidad entre las unidades de estudio, el período se delimita entre los años 2000-2014, para realizar el análisis descriptivo y el análisis econométrico.

En este orden de ideas, la metodología es de tipo cuantitativa, se hace uso de herramientas paramétricas y no paramétricas, dependiendo si la distribución de los datos se ajusta a un tipo de distribución conocida (generalmente normal), o no.

Urdaneta y Quintero (2016) al respecto señalan que, cuando se tiene solo una muestra y se desea conocer su comportamiento ante determinado fenómeno, en el caso paramétrico la prueba idónea es la prueba de la media. Para el caso de los estudios no paramétricos, aplica las pruebas Ji cuadrado, Binomial, de las Rachas y Kolgomorov-Smirnov. En el caso que se pretenda probar una hipótesis respecto a uno o más parámetros de una población que tiende a una distribución normal, las pruebas usadas son las de la estadística paramétrica, como la t de Student para dos muestras independientes o dos muestras relacionadas; en el caso de varias muestras independientes o relacionadas se utiliza Anova de un Factor.

Agregan Urdaneta y Quintero (2016) que para los estudios no paramétricos se dispone de pruebas más específicas, tales como: para dos Muestras Independientes (U de Mann Whitney, Reacciones Extremas de Moses, Kolmogorov- mirnov y Rachas de Wald-Wolfowitz), para varias Muestras Independientes (Kruskal-Wallis y de la Mediana) dos Muestras Relacionadas (Wilcoxon, de los Signos y Mc. Nemar), prueba para varias muestras relacionadas (Friedman, Coeficiente de Concordancia W de Kendall y Cochran). El análisis descriptivo se realiza con base en información estadística del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Policía Nacional.

Por su parte, el análisis inferencial se realiza a partir de la técnica de datos de panel, la cual permite establecer las relaciones teóricas y empíricas entre la informalidad laboral y la economía sumergida en los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana

El libro está dividido en seis capítulos con sus respectivas conclusiones y recomendaciones. El lector encontrará que el primer capítulo se plantea la perspectiva teórica de la investigación. Del capítulo 2 al 6 se desarrolla un análisis regional, el cual tiene en cuenta la estructura demográfica, económica, las características laborales, las condiciones de vida... Se presentan los resultados de la investigación de una manera amena e ilustrativa. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO 1

BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES

1.1 La perspectiva institucionalista

La perspectiva teórica de la que parte la investigación es institucionalista, la cual ha sido desarrollada por Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012), y North (1990). El enfoque desarrollado por los autores plantea que las instituciones juegan un papel fundamental en el desarrollo económico de las naciones. La idea detrás es que el diseño institucional y la tipología derivada -fundamentalmente- en su calidad y desempeño, genera efectos sociales, políticos, culturales, económicos y ambientales, especialmente, en la calidad de vida de los individuos.

Douglass North (1990) define las instituciones como el conjunto de reglas que determinan los derechos (libertades), los incentivos y las restricciones que rigen los comportamientos de las sociedades. Dichas instituciones pueden ser formales, tales como las constituciones políticas, las leyes y las normas que regulan el sistema social a nivel de las instituciones políticas (el Estado), las instituciones económicas (el mercado); bajo la perspectiva de North (1990) las instituciones también pueden ser informales, como las instituciones sociales o las tradiciones, los códigos morales y la cultura que rigen el comportamiento individual y social de las naciones.

Bajo la perspectiva institucionalista Daron Acemoglu y James Robinson (2012) plantean que las instituciones crean incentivos que favorecen o condicionan el

diseño de las políticas públicas (el rol del Estado) y el funcionamiento de los mercados y la ampliación o restricción del sistema de oportunidades sociales, dependiendo de cada caso, las instituciones crean condiciones de prosperidad o pobreza.

Bajo esta perspectiva Acemoglu y Robinson (2012) argumentan que: “cada sociedad funciona con una serie de reglas políticas y económicas creadas e impuestas por el Estado y los ciudadanos colectivamente” (p. 59).

En este sentido, las instituciones “dan forma a los incentivos económicos: los incentivos para recibir una educación, ahorrar, invertir, innovar y adoptar tecnologías” (2012, p.p. 59-60).

Resulta fundamental y estratégico para una sociedad el proceso político, dado que “determina bajo qué instituciones económicas se vivirá y son las instituciones políticas las que determinan cómo funciona este proceso.” (2012, p.p. 59-60).

Por ejemplo, Acemoglu y Robinson (2012, p.60) advierten que:

[...] las instituciones de una nación determinan la capacidad de los ciudadanos de controlar a los políticos e influir en sus comportamientos. Esto a su vez, determina si los políticos son agentes (aunque se imperfectos) de los ciudadanos, o si son capaces de abusar del poder que se les confía o que han usurpado, para amasar sus propias fortunas y seguir sus objetivos personales en detrimento de los ciudadanos.

También, han señalado que las instituciones políticas están integradas por las constituciones escritas. Esto determina la forma de gobierno (si es o no una democracia, el reparto y limitaciones del poder político), e incorpora la forma de regular y gobernar a la sociedad.

En suma, puede decirse que las instituciones influyen en el comportamiento y los incentivos que rigen los comportamientos sociales e individuales, por extensión, forjan el éxito o el fracaso de los países.

Para North (1990), Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012) los logros de los territorios y sus poblaciones están condicionados por el sistema institucional, lo que en clave de Acemoglu y Robinson (2012) permite clasificar las instituciones de formas -como inclusivas o extractivas-; las instituciones inclusivas crean bucles de *feedback* que fomentan la prosperidad y círculos virtuosos: entiéndase como estabilidad política, desarrollo del imperio de la ley y su derivado es un sistema judicial eficiente.

Por otro lado, las instituciones inclusivas pueden favorecer el crecimiento económico, la generación de empleo de calidad, una distribución equitativa de la riqueza y de los ingresos, y los incentivos para eliminar la pobreza a través de los logros y mejoras en nutrición, salud y educación.

Acemoglu y Robinson (2012), también plantean que por el contrario-, las instituciones extractivas crean pobreza y bucles de *feedback* que hacen perdurar a los países en un círculo vicioso representado en inestabilidad política y social, violación de las normas legales, y que es sintomático de la transgresión del orden legal por parte de grupos representativos de la sociedad, que en su reemplazo crean un orden paralelo al Estado y al mercado. Asimismo, se subvierten el esquema de incentivos y los valores morales que rigen la vida social, y logra con ello la consolidación de grupos de poder que capturan el Estado en beneficios propios. Todo ello perpetúa la corrupción y el clientelismo como nuevas formas de legitimación social y política.

Esto conlleva a la erosión del sistema institucional a nivel público (que se evidencia en los fallos del Estado), al igual que en el nivel privado a través de las instituciones económicas, dando como resultado a los fallos del mercado). Bajo este orden de ideas, las instituciones extractivas consolidan la creación de privilegios para ciertos grupos sociales y de ciudadanos a través de actividades económicas legales donde se pagan pocos impuestos trasladando la carga tributaria a otros grupos sociales y empresariales.

Igualmente, las instituciones extractivas generan incentivos y comportamientos sociales que llevan a que los individuos y empresas no declaren o realicen subregistros de actividades económicas. Unido a lo anterior, las instituciones extractivas favorecen la elusión y evasión de responsabilidades tributarias, lo que desemboca en concentración de poder de mercado por parte de ciertas empresas; a nivel social, su resultado se manifiesta en carencias de oportunidades sociales por la vía del mercado a través del aumento del desempleo y de la informalidad laboral. Esto podría interpretarse, desde el punto de vista de la informalidad, a través del enfoque institucionalista.

Por otra parte, las instituciones extractivas generan efectos en la estructura económica y social de las naciones y en sus territorios, como la aparición de grupos ilegales y paralegales, dada la debilidad institucional del Estado. Dichos grupos disputan el poder y el monopolio de la fuerza: crean un paraestado y un mercado subterráneo e ilegal de actividades económicas que generan ingresos y riquezas, así como la aparición de nuevas formas de interacción social y política. Así ocurre en los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana, donde la debilidad institucional, la economía formal, la economía sumergida y la informalidad laboral cohabitan y se desarrollan de modo simultáneo.

A partir de esta perspectiva se pueden delimitar unas bases teóricas y conceptuales para explicar la realidad de los departamentos colombianos¹, localizados en la frontera colombo-venezolana.

1.2 La economía sumergida

Desde la perspectiva institucional, Feige (1990)² plantea que la economía sumergida ha sido abordada por la literatura como un concepto complejo, en el cual se ha evitado una definición unívoca, dado sus componentes y heterogeneidad como fenómeno de estudio. Por lo que Feige (1990) manifiesta que:

[...] en su lugar ha ofrecido una gran variedad de denominaciones, incluyendo: subterráneo; escondido; gris; sombra; informal; clandestina; ilegal; no observada; no declarados; sin grabar; segundo; paralelo y negro. Esta profusión de etiquetas vagas da fe de la confusión de una literatura, de intentar explorar un área, en gran parte establecido de la actividad económica. Requerimos una hoja de ruta a través de este territorio turbio (p. 5-6).

En tal virtud, Feige (1990) crea una taxonomía, no sin antes definir que la economía sumergida es el conjunto de actividades que están asociadas a “la clandestinidad, a la elusión, a la fuga o están excluidas del sistema institucional de reglas, derechos, normas, y sanciones de aplicación, que rigen los agentes formales dedicados a la producción y el intercambio” (p. 6).

La tabla 1 muestra de modo sintético la taxonomía feigeniana que se ha sintetizado en esta investigación.

1 Para este caso, La Guajira, Cesar y Norte de Santander, aunque la investigación contempló estudiar a Boyacá, Arauca, Vichada y Guainía, finalmente se excluyeron por la limitación en la obtención de series datos completas y debido a la imposibilidad de realizar las encuestas en esos territorios: altos costos del transporte, mal estado de las vías e inseguridad.

2 Traducción propia para todas las citas.

Tabla 1. Taxonomía de la economía sumergida

Actividades de economía sumergida	Definición	Ejemplo
Economía ilegal o subterránea	Actividades económicas que violan los estatutos legales que definen el ámbito de aplicación de las formas legales (legítimas) de producción y distribución.	Tráfico de drogas, contrabando, lavado de activos y cambio de divisas en mercado "negro".
Economía no declarada	Actividades económicas que eluden y evaden las normas fiscales establecidas legalmente en códigos, leyes nacionales e internacionales.	Elusión o evasión de tasas, aranceles, normas e impuestos.
Economía no registrada	Actividades económicas que eluden las normas institucionales que definen los requisitos de información de los organismos de estadística del gobierno.	No registro o subregistros de actividades económicas: producción y consumo desde los hogares.
Economía informal	Actividades económicas que evitan los costos y están excluidos de los beneficios y derechos incorporados en las leyes y normas administrativas.	Relaciones de propiedad, licencias comerciales, contratos laborales, captación financiera, sistemas de seguridad social y de crédito. Venta ambulante, etc.

Fuente: elaboración propia, a partir de Feige (1990).

Es decir que bajo el enfoque institucionalista de Feige (1990), surge una definición taxonómica de la economía sumergida, la cual permite distinguir entre el conjunto de actividades subterráneas (definidas como ilegales, no declaradas, no registradas e informales) y las economías de superficie que se pueden agrupar en actividades de tipo formal o legal que comúnmente se registran en los sistemas de contabilidad nacional, caso que no ocurre con las actividades de economía sumergida.

Según la taxonomía de Feige (1990), el rasgo distinto de las actividades de economía sumergida se explica de acuerdo a la forma de violación o transgresión del sistema legal o institucional.

Bajo la perspectiva institucional, las actividades de economía sumergida debilitan y destruyen el sistema institucional, es decir, que las instituciones formales son reemplazadas o cohabitan con un sistema paralelo que se instaura a través de

nuevos incentivos que modifican las conductas de los individuos o se imponen por la fuerza³.

Por tanto, la de evasión y elusión tributaria, las actividades no declaradas y subregistradas, el cultivo y la producción de drogas, el contrabando de mercancías, la prostitución, la economía del crimen alrededor de la trata de personas, el cobro por secuestros y extorsiones no solo son actividades de economía sumergida, sino que representan un orden económico paralelo a las actividades económicas formales, las cuales ofrecen una lucrativa fuente de ingresos y de empleo, como las actividades laborales informales que se derivan de estas.

Sin embargo, el efecto más grave es que la economía sumergida socava la estabilidad de las instituciones formales que facilitan el proceso de desarrollo de las naciones y sus territorios. Por deducción, a nivel territorial la elusión y la evasión de impuestos marchita la principal fuente de ingresos con que cuentan las instituciones políticas para financiar bienes públicos, útiles para crear oportunidades sociales a través del acceso a nutrición, a salud, y a educación de modo oportuno y adecuado. Bajo esta línea de análisis se encuentra el vínculo explicativo entre North (1990), Feige (1990), Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012). El resultado es que los departamentos fronterizos objeto de estudio crean bucles de retroalimentación de instituciones extractivas, contrarias al desarrollo territorial.

1.3 Informalidad Laboral. Enfoque Institucionalista

Así como se plantea la aproximación conceptual entre la economía sumergida y la informalidad laboral, también se considera, que la informalidad laboral puede ser generada por fallos institucionales de orden legal, económico, social y político.

Como sugiere Jiménez (2012, p. 4), “para el enfoque institucionalista, el sector informal se caracteriza por agrupar actividades económicas que se desarrollan bajo la ilegalidad, en términos del incumplimiento de las reglamentaciones comerciales, laborales y/o ambientales, entre otras”. Esas actividades se consideran legales, dado que sus productos o servicios aportan beneficios y aspiran la satisfacción al cliente, pero evaden la administración tributaria.

3 A través del dominio territorial de grupos al margen de la ley como el caso de guerrillas, bandas criminales, y organizaciones de tráfico de combustible y de drogas que generan externalidades negativas: en el establecimiento de poderes de facto, en la producción, el empleo (la informalidad empresarial y laboral) y en las conductas de las personas.

En este caso, agrega Jiménez (2012):

Se hace referencia al institucionalismo pensando en que las decisiones tomadas desde las instituciones del Estado generan incentivos que inciden en las elecciones racionales de los agentes cuando escogen entre las ocupaciones formales y las informales. Así, desde la corriente institucional, quienes están en el sector informal lo hacen por decisión y no porque les toca hacerlo, tal como se mostraría desde el enfoque estructuralista, para el cual la informalidad laboral es una alternativa de subsistencia (p. 4).

También Loayza (1994; 1997, citado en Jiménez, 2012), plantea mediante un modelo teórico, que la asimetría en costos de los factores productivos, entre el sector formal y el informal, condiciona las decisiones de evasión tributaria, y favorece el florecimiento de las actividades informales. Plantea Loayza (1994; 1997), que mientras en el sector formal los costos laborales son altos, en el informal son superiores los costos de capital. No obstante, señala que al escoger la informalidad, se renuncia a los beneficios que favorecen a las actividades desarrolladas bajo el sistema legal.

Así siguiendo a Jiménez (2012), encontramos que Zylbersztajn y Graça (2003) analizan el fenómeno desde el punto de vista de la ineficiencia del Estado, dado que los costos de sus servicios, así como las regulaciones, desalientan la formalización de las empresas. Mientras que, autores como De Soto (1987, 2000), Loayza (1997), Maloney (1998a, 1998b) y Heckman y Pages (2000), enfocan el tema desde el criterio de la asimetría de información, en relación con el acceso al financiamiento. Igualmente cita a Maloney (1998a) como uno de los autores más representativos del enfoque institucionalista, para quien el sector informal se comporta más como un sector empresarial desregulado, que como el segmento en desventaja de un mercado laboral dual.

1.4 La informalidad laboral en Colombia

Según el DANE (2009) la definición del concepto de informalidad laboral está vinculada a la violación de las normas laborales y de contratación (lo cual se relaciona con la perspectiva institucional adoptada en esta investigación). Según García (2009) y Galvis (2012) el fenómeno de la informalidad laboral puede ser explicado a partir de decisiones racionales que toman los trabajadores en torno al uso del tiempo, en función a responsabilidades familiares, o debido a la facilidad en la obtención de ingresos de modo discrecional sin estar sujeto a una relación contractual que varía dependiendo de la edad, el sexo, la dotación en capital humano y la experiencia. García (2009), adicionalmente, plantea que la informalidad laboral se hace más persistente en departamentos fronterizos donde se desarrollan actividades de poco desarrollo industrial, de amplia especialización comercial, o, donde se desarrollan actividades de contrabando.

Teniendo en cuenta lo anterior, el DANE (2009) define de dos maneras la informalidad laboral. La primera, parte de la idea institucionalista según la cual, la informalidad laboral se define como la proporción de ocupados que no tiene acceso a seguridad social en salud y pensiones por conducto del régimen contributivo. La segunda definición adoptada por el DANE (2009), define la informalidad laboral bajo una perspectiva estructuralista, la cual clasifica a los trabajadores de acuerdo con la posición ocupacional dentro de una empresa o según la labor desarrollada en situaciones de formalidad, independencia vinculada al grado de educación, o, en condiciones de precariedad laboral.

En el caso colombiano, se tiene una buena cantidad de autores, e investigaciones, cada una desde diferentes enfoques. Por un lado, como ejemplo encontramos a López, Sierra y Henao (1987), así como a Nuñez (2002), quienes señalan que la producción informal atiende una posición predominantemente institucionalista. Por su parte, Ribero (2003) realiza sus estudios reuniendo varios criterios.

Por otro lado, encontramos los siguientes autores: Uribe y Forero (1984); Ayala (1987); Magnac (1991); Caro (1995); López (1996); Henao, Rojas y Parra (1999); Nuñez (2002); Flórez (2002); García (2005); Uribe y Ortíz (2006); Garay (2007); Bernal (2009); Guataquí, García y Rodríguez (2010); Galvis (2012); Mora y Muro (2014) quienes han investigado la informalidad en Colombia, atendiendo diversos criterios, desde el estructuralista al institucionalista, pasando por enfoques combinados.

Este trabajo sigue la segunda definición del DANE (2009) y parte de la idea de la informalidad laboral como fenómeno estructural, heterogéneo y localizado territorialmente; asociada al funcionamiento y al desempeño institucional, tal como se planteó en párrafos anteriores de este capítulo.

A continuación, se desarrolla un capítulo que describe las características demográficas de los departamentos colombianos objeto de estudio que se encuentran localizados en la frontera colombo-venezolana: La Guajira, Cesar, Norte de Santander, Boyacá, Arauca, Guainía y Nariño⁴.

4 Nariño no está ubicado en la frontera colombo-venezolana, su inclusión se da por el hecho de ser un departamento fronterizo con Ecuador, lo cual ayuda al análisis estadístico como departamento de referencia comparativa.

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LOS DEPARTAMENTOS LA GUAJIRA, CESAR, NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ, ARAUCA, GUAINÍA Y NARIÑO

2.1 Principales indicadores y resultados demográficos

Al analizar los departamentos fronterizos se puede percibir que poseen una estructura poblacional muy singular, que en algunos casos sus poblaciones presentan homogeneidad en ciertas características, pero en otras son muy heterogéneas. Teniendo en cuenta que el criterio de selección de estos departamentos es la cualidad de ser departamentos fronterizos, se requiere analizar de manera cuantitativa la población de estas regiones con el fin de interpretar el tipo de transición demográfica⁵ por la que están atravesando los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana ya mencionados.

El estudio demográfico que se realiza comprende las principales variables de análisis como son la tasa bruta de natalidad, la tasa bruta de mortalidad, la relación de dependencia y la tasa de migración neta. Con el análisis se pretende denotar la influencia de los factores demográficos sobre el desarrollo económico departamental, bajo una perspectiva institucional.

5 Para conocer sobre el tema se recomienda a Wong & Carvalho (2006).

2.1.1. Tasa Bruta de Natalidad y Tasa Bruta de Mortalidad

En el análisis desagregado por departamentos es necesario, primero describir los indicadores que componen el crecimiento vegetativo de la población y el comportamiento de estas en conjunto, como lo son las tasas de natalidad (tabla 2) y de mortalidad por cada cien mil habitantes (tabla 3).

Tabla 2. Tasa Bruta de Natalidad

Departamento	2005-2010	2010-2015	2015-2020
La Guajira	31,19	29,35	26,82
Cesar	24,79	23,04	21,73
Norte de Santander	20,68	19,55	18,96
Boyacá	19,60	17,83	16,88
Arauca	29,97	27,86	25,72
Guainía*	30,41	29,14	27,86
Nariño	21,59	20,23	19,40
Promedio	25,46	23,86	22,48

Fuente: DANE, Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020. * Se contabiliza en el grupo Amazonia, junto con los departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada. Cálculos propios.

Tabla 3. Tasa Bruta de Mortalidad para los departamentos fronterizos

Departamento	2005-2010	2010-2015	2015-2020
La Guajira	5,47	5,11	4,95
Cesar	5,55	5,17	5,01
Norte de Santander	6,35	6,37	6,54
Boyacá	6,74	6,83	6,93
Arauca	6,21	5,97	5,91
Guainía*	5,63	5,56	5,57
Nariño	6,09	6,18	6,32

Fuente: DANE, Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020. * Se contabiliza en el grupo Amazonia, junto con los departamentos de Amazonas, Guaviare, Vaupés y Vichada. Cálculos propios.

Con relación al crecimiento vegetativo (natural) de los departamentos fronterizos, la tendencia en promedio que presenta la tasa bruta de natalidad del año 2005 con respecto al año 2014 es negativa, es decir, se reduce de manera significativa a lo largo de los dos cortes temporales en 3,09% por cada cien mil habitantes.

Es de destacar que las defunciones provocan la reducción de la población con el transcurrir del tiempo y de modo regular, y añade el efecto de la caída de la natalidad. Las muertes por cada cien mil habitantes se expresan por medio de la tasa bruta de mortalidad; la tasa bruta de mortalidad para los departamentos fronterizos presenta la misma tendencia negativa que la tasa bruta de natalidad, exceptuando únicamente al departamento de Nariño el cual muestra un aumento en la tasa bruta de mortalidad para el año 2014⁶, ver tabla 3.

Teniendo en cuenta los resultados promedio de 2014, se espera un crecimiento vegetativo medio de 11,39% por cada cien mil habitantes en los departamentos objeto de estudio.

2.1.2 Tasa Neta de Migración

Al tener en cuenta el fenómeno migratorio, fenómeno muy regular y alto en los departamentos fronterizos.

Tabla 4. Tasa Neta de Migración para los departamentos fronterizos

Tasa Neta de Migración			
Departamento	2005-2010	2010-2015	2015-2020
La Guajira	10,20	6,73	4,42
Cesar	-6,22	-5,57	-5,18
Norte de Santander	-5,90	-4,45	-3,98
Boyacá	-10,99	-10,33	-9,79
Arauca	-10,99	-10,33	-9,79
Guainía	-8,43	-8,23	-7,16
Nariño	-3,29	-1,68	-1,13
Promedio	-5,09	-4,84	-4,66

Fuente: DANE, Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020, * Se contabiliza en el grupo Amazonia, junto con los departamentos de Amazonas, Guaviare, Vaupés y Vichada. Cálculos propios.

La tasa neta de los flujos migratorios indica que Boyacá, Cesar, Nariño, Norte de Santander y Arauca son territorios expulsores de su propia población, mientras

6 La natalidad y la mortalidad son conocidas como los factores naturales de la población, la diferencia entre las tasas de natalidad y de mortalidad indican el crecimiento natural o vegetativo de una población. La tasa de crecimiento natural de la población de Nariño tiene una tendencia media, crece a una tasa relativamente menor todos los años, producto de la disminución en la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida.

que la Guajira es un territorio receptor de flujos migratorios, tal como indican los valores y los signos de los indicadores referenciados en la tabla 3.

Esto permite destacar que el crecimiento poblacional es positivo, debido a que la tasa de natalidad supera en valor a las defunciones y al efecto neto de las migraciones. Ello refuerza, con el paso del tiempo, el cambio en la estructura de edades en las pirámides poblacionales y la obtención del bono demográfico⁷ en cada uno de los departamentos objeto de estudio.

2.1.3 Pirámides poblacionales

En primera instancia, se describe el panorama poblacional que presenta cada departamento, de acuerdo con lo que se observa en las pirámides poblacionales, luego, se contrasta la hipótesis del estado en que se encuentra la transición demográfica⁸, para así finalmente definir los rasgos demográficos más sobresalientes que caracterizan a la población que habita en los departamentos de la frontera colombo-venezolana.

A primera vista las pirámides poblacionales muestran una simetría al clasificar la población según sexo y rango de edad, en este sentido, se puede apreciar que el grupo poblacional más representativo en hombres y mujeres se encuentra en el rango de edad de 0 a 19 años, la participación de este grupo ronda el 40% para departamentos como Norte de Santander, Cesar, Boyacá y Nariño, y superior al 50% con respecto a la población total en los departamentos de Guainía y Arauca.

Cabe destacar, que la heterogeneidad en las poblaciones se encuentra en el grupo poblacional de 0 a 19 años, en otras palabras, las diferencias en las participaciones dentro del grupo etario, mientras que en algunos departamentos (Norte de Santander y Boyacá) presentan la mayor representatividad en la población entre 15-19 años.

En departamentos como Guainía, La Guajira, Cesar y Arauca, la mayor participación de la población joven se encuentra en el rango etario de 0-4 años, exceptuando el departamento de Nariño, donde la tasa de representatividad es la misma para los dos grupos etarios. Esta característica heterogénea de la población es importante porque permite revelar la situación actual de la estructura de la población en cada departamento, dado que el análisis sigue un corte temporal de 2005 y 2015, se prevé que en los departamentos en donde ocurrió inicialmente

7 Ver el trabajo de Bloom et al. (2003).

8 Ver el trabajo de Adioetomo et al. (2005).

la explosión demográfica (año 2005) debe verse representado un cambio de la estructura de edades en los grupos poblacionales de 15 a 19 años para el año 2015.

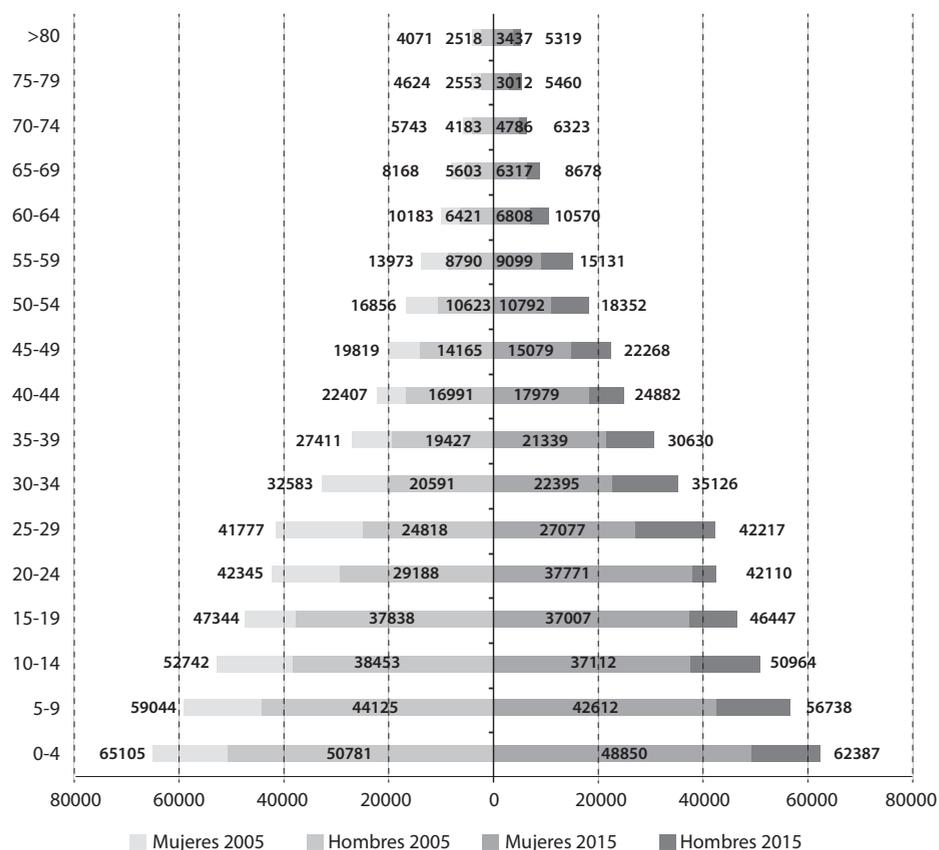
De lo anterior, se puede argüir que existen indicios empíricos para denotar que en algunos departamentos objeto de estudio, se podría presentar el fenómeno de la transición demográfica⁹ y esto permite identificar que en esos departamentos se pudiera presentar un bono demográfico¹⁰. Este representa una oportunidad económica y social, dado que cada departamento cuenta con una población joven y en su máxima capacidad productiva para generar actividades económicas generadoras de valor, de empleos e ingresos formales; lo que potencialmente puede mejorar el crecimiento económico. Claro está, esto implica que bajo la perspectiva institucional, los departamentos y el gobierno central han de realizar mayores inversiones públicas en nutrición, en educación e infraestructura, para sacar ventaja del bono demográfico.

9 En las sociedades primitivas, las tasas de natalidad y mortalidad son muy altas, y la población estable. En las sociedades modernas, las tasas de natalidad y mortalidad son muy bajas, y la población estable. Se llama “transición demográfica” al período de cambio de sociedad primitiva a moderna. (Universidad de Granada <http://www.ugr.es/~fabad/transicion.pdf>)

10 Para profundizar sobre el tema ver Saad et al (2012). El bono demográfico es un fenómeno que se da cuando el volumen de la población en edad de trabajar, que se ubica entre 14 y 59 años, supera a la población dependiente (niños y ancianos).

2.1.3.1 Pirámides poblacionales del departamento de La Guajira para los años 2005 y 2015

Gráfico 1. Pirámides poblacionales del departamento de La Guajira para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005 -2015), pirámide de elaboración propia.

Al respecto, el gráfico 1 muestra la pirámide poblacional de La Guajira para los años 2005 y 2015 respectivamente. La población de 2005 estaba constituida por 681.534 personas, distribuidos por sexo en 49,5% hombres y 50,5% mujeres, mientras que para el año 2015 la población aumentó en un valor de 902.367 personas, para 2015 no hubo cambios en la distribución por sexos.

Otro hecho a destacar es que La Guajira presenta una alta población infantil y, proporcionalmente, una baja participación de su población adulta (en edad de trabajar) que pueda compensar la carga económica en 2005. Si se observa la tabla 1, el departamento de La Guajira presenta una tasa de natalidad para el año 2015, casi semejante a la presentada en el año 2005, lo cual muestra que un bono

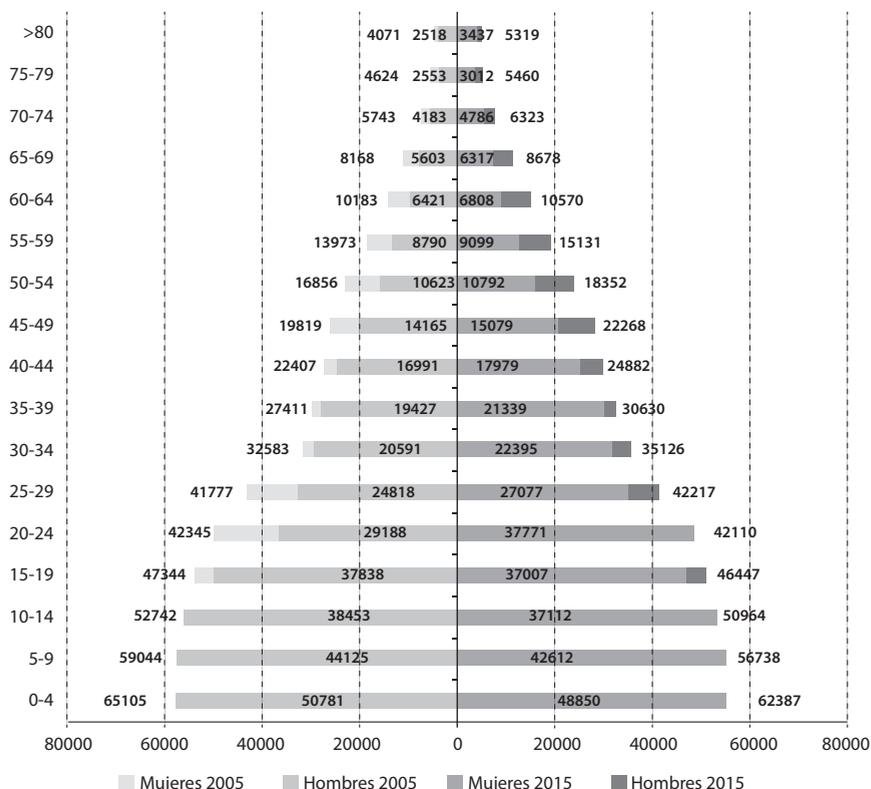
demográfico por crecimiento vegetativo no concuerda con la realidad demográfica del departamento. Lo anterior debe relacionarse a la influencia que ejercen los flujos migratorios, lo que ha ayudado a compensar la relación de dependencia en La Guajira.

Para el año 2005 la población entre 0-19 años representaba el 50% de la población y dentro del grupo etario de 0-4 la participación era del 15% de la población total. No obstante, durante el año 2015, el grupo poblacional de 0-19 años se redujo a 46% de la población total y el grupo etario de 0-4 disminuyó a 13%. Posiblemente esto se deba a la reducción en la tasa bruta de natalidad y a un incremento de la tasa de mortalidad infantil y al efecto neto de los flujos migratorios hacia regiones donde haya mejor calidad de vida. En clave institucional esto indica que la Gobernación de La Guajira requiere una mayor inversión financiada con ingresos fiscales propios para financiar programas de nutrición, asistencia médica y hospitalaria.

De otro lado, se encuentra que la tasa bruta de mortalidad para el departamento es la segunda más baja, lo cual contrasta con la realidad que vive esta región. Posiblemente ocurre esto por las deficiencias de cobertura metodológica del DANE a la hora de contabilizar las defunciones en una región donde la población es tan dispersa, sobre todo la población localizada en la Alta Guajira.

2.1.3.2 Pirámides poblacionales del departamento del Cesar para los años 2005 y 2015

Gráfico 2. Pirámides poblacionales del departamento del Cesar para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005-2015), pirámide de elaboración propia.

La población total del departamento del Cesar para los años 2005 y 2015 es igual a 903.423 y 1.004.058 respectivamente, mientras que la distribución porcentual de la población por sexo está constituida para el año 2005 por un 49,9% hombres y 50,1% de mujeres, del mismo modo, en el año 2015 la composición demográfica no varía. La principal característica demográfica del departamento del Cesar es que presenta una base piramidal bastante ancha, donde de modo singular, se concentra la mayor proporción de la población.

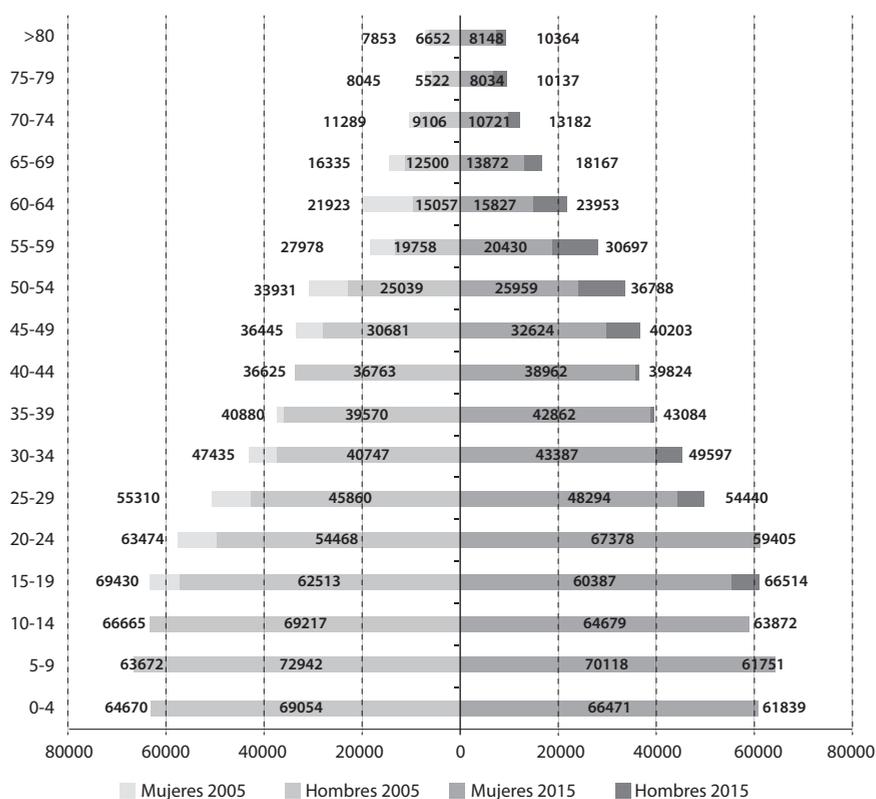
Con base en este hecho empírico, se puede observar que la población de 0-19 años representaba en el año 2005, el 48% de la población total. Durante ese año, la tasa bruta de natalidad era de 22% por cada cien mil habitantes, mientras que, en el año 2015, la población en el rango etario de 0-19 se estima en un 42% de la población total. Otro hecho es que la tasa bruta de natalidad se redujo al 20%, si contrasta la situación

demográfica del departamento se puede inferir que Cesar presenta una tendencia decreciente en la tasa de natalidad, lo cual indica que Cesar tiene una población joven mucho mayor que la población infantil. Esto significa que la tasa de dependencia es inferior a la presentada en La Guajira.

De otro lado, la tasa de mortalidad no varió significativamente, pero se mantiene inferior al 4%.

2.1.3.3 Pirámides poblacionales de Norte de Santander para los años 2005 y 2015

Gráfico 3. Pirámides poblacionales de Norte de Santander para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005 -2015), pirámide de elaboración propia.

Por su parte, el departamento Norte de Santander presenta una población de 1.243.861 en año 2005, distribuidos por sexo de la siguiente manera, 49,6% hombres y 50,4% mujeres, cabe decir que la población aumentó de modo absoluto en el año 2015; en este sentido la población total fue de 1.332.378, mientras que su composición no tuvo cambio alguno. En Norte de Santander se observa un

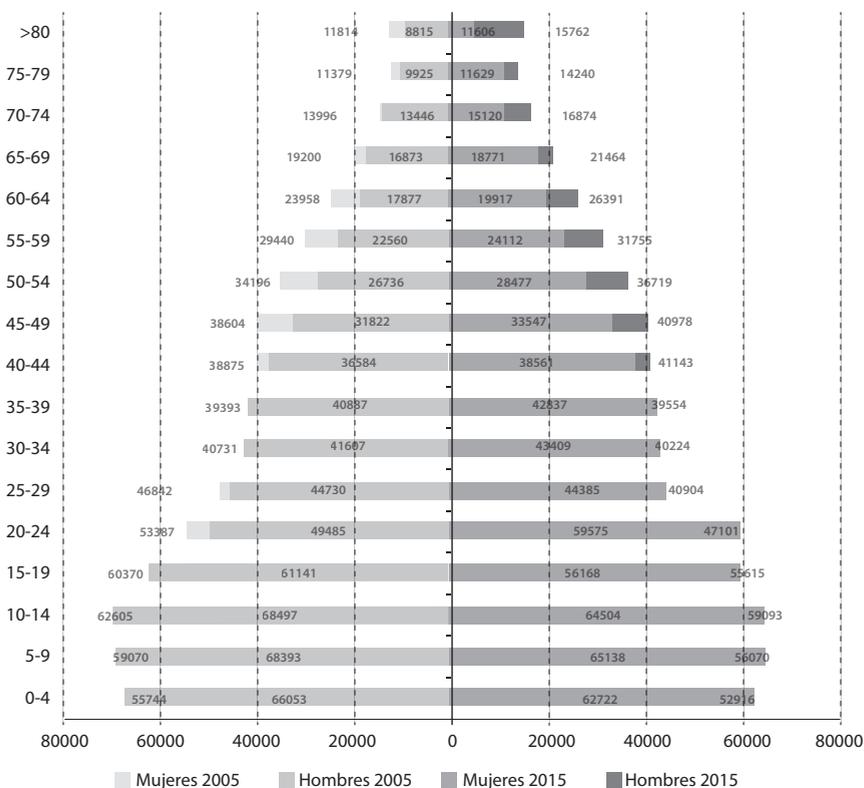
fenómeno parecido al registrado en los departamentos de Cesar, Boyacá y Nariño, donde la participación de la población entre 0-19 años es cercana al 43% para el año 2005.

Norte de Santander presenta una tasa bruta de natalidad del 16,8%, del mismo modo, para el año 2015, la población entre 0 a 19 años representa el 38% con respecto a la población total, mientras que la tasa bruta de natalidad se reduce al 15%, así mismo, la tasa bruta de mortalidad disminuye levemente en 6.2%. Lo anterior muestra un panorama demográfico similar al de los departamentos anteriormente analizados, pero con la excepción de que la participación de la población 0-19 años presenta una tasa inferior al 40%. Esto revela que la razón de dependencia es inferior en Norte de Santander con un valor de 56,22%, lo cual es evidencia de un progresivo cambio de estructura de edades, que puede potenciarse a través del bono demográfico. Esto indica que, en términos institucionales, Norte de Santander requiere inversiones públicas y privadas orientadas a mejorar el capital humano a través de la educación.

A continuación, se muestra la pirámide poblacional de Boyacá para los años 2005 y 2015 respectivamente:

2.1.3.4 Pirámides poblacionales de Boyacá para los años 2005 y 2015

Gráfico 4. Pirámides poblacionales de Boyacá para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005 -2015), pirámide de elaboración propia.

En 2005 la población total del departamento de Boyacá fue de 1.255.314, distribuidos por sexo de la siguiente forma: 49,82% hombres y 50,18% mujeres, mientras que en el año 2015 la población total, se estima en 1.272.855, donde la proporción de hombres fue de 50,1% y la de mujeres rondaba el 49,9%.

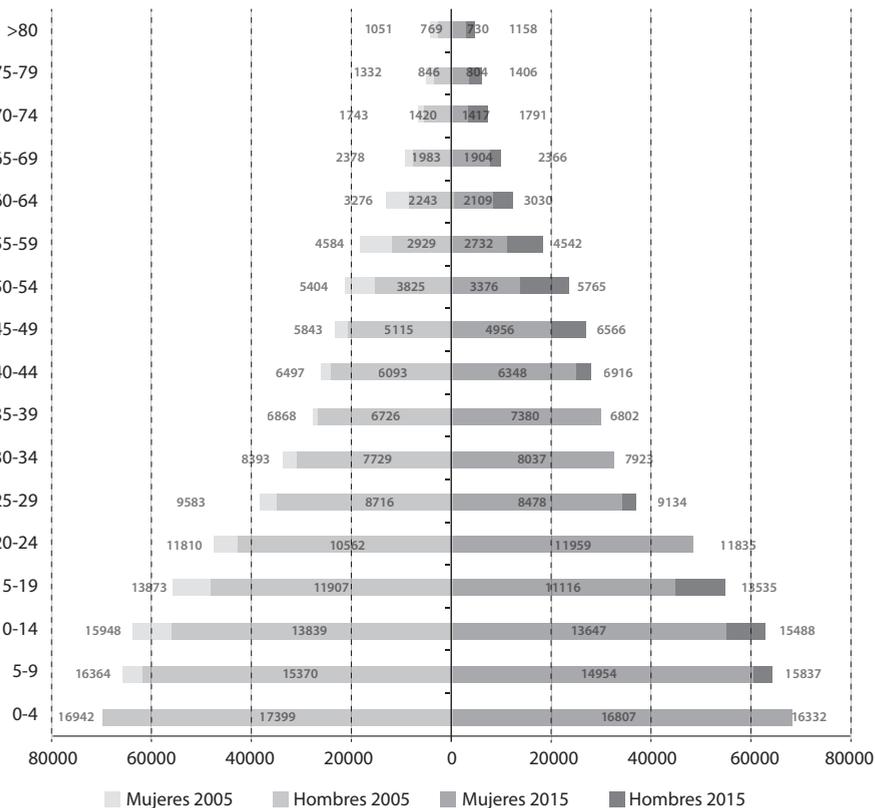
La población del departamento de Boyacá presenta una estructura etaria un poco disímil de lo que se ha venido presentado en los departamentos de La Guajira, Cesar y Norte de Santander. La población boyacense ubicada en el rango de edad de 0-19 es equivalente al 40% en 2005, para este año, Boyacá presenta una tasa bruta de natalidad de 16%, mientras que para el año 2015, la participación del grupo poblacional de 0-19 años representó un 36%, presentándose una reducción del 4% y una disminución hasta el 12% en la tasa bruta de natalidad. De otro lado,

la tasa bruta de mortalidad no presentó la misma reducción, sino que se mantuvo estable de 6.5%.

El departamento de Boyacá presenta un cambio en la estructura de edades bastante robusto, es decir, la población estructuralmente es más equilibrada entre sus grupos que el resto de los departamentos analizados, a simple vista, se diría que Boyacá posee una base demográfica sustancialmente importante que afectaría la relación de dependencia de la población, la cual es de 59,69% para el año 2015, la más alta comparativamente. Sin embargo, de manera cuantitativa se observa una distribución poblacional bastante simétrica debido a que las tasas de población adulta y joven son 44% y 42% respectivamente, sin escatimar que la población joven es importante y se encausa de una manera u otra en el fenómeno de la transición demográfica más avanzada entre los departamentos objeto de estudio.

2.1.3.5 Pirámides poblacionales del departamento de Arauca para los años 2005 y 2015

Gráfico 5. Pirámides poblacionales del departamento de Arauca para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005-2015), pirámide de elaboración propia.

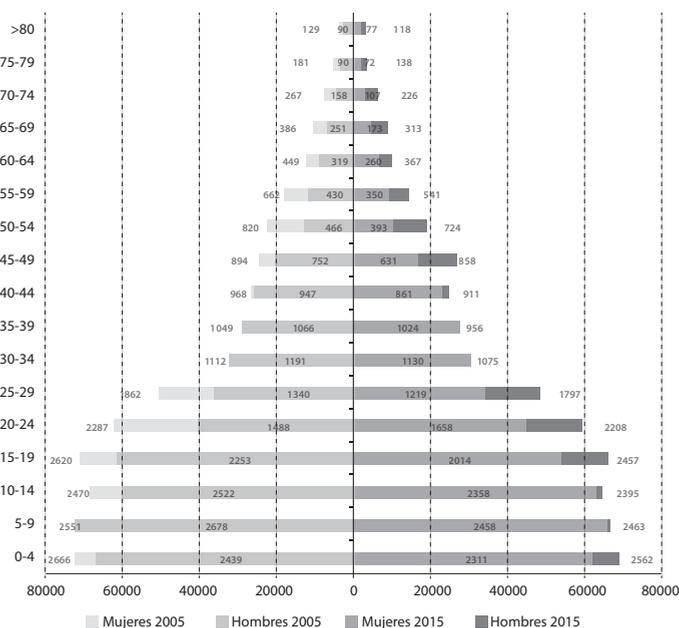
En cuanto al departamento de Arauca, la población total en año 2005 fue de 232.129; su composición por sexos se distribuye en un 50,6% de hombres y 49,4% de mujeres. Mientras que la población total en el año 2015 fue de 256.527 personas, distribuida por sexo, tuvo un cambio marginal: el 50,4% hombres y el 49,6% de mujeres.

En el gráfico, se observa que en el año 2005 la población araucana de edades de 0-19 años era bastante superior al resto de la población, la cual representa un 49%. La tasa de natalidad para ese año fue de 22%, mientras que en el año 2015, la participación de esta misma población fue de 47%, mientras que, la tasa de natalidad se redujo en 7 puntos porcentuales, hasta llegar a 15%.

La relación de dependencia muestra una compensación leve a lo largo del corte temporal, debido a que en el año 2005 esta fue de 78,23% seguidamente para el 2015 fue de 73,81%. Ello no parece ser suficiente para la población que no está en edad de trabajar, ya que es relativamente alta y el nivel de carga económica generada por este tipo población no se compensa completamente con la población en edad productiva.

2.1.3.6 Pirámides poblacionales del departamento de Guainía para los años 2005 y 2015

Gráfico 6. Pirámides poblacionales del departamento de Guainía para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005-2015), pirámide de elaboración propia.

La población del departamento de Guainía en 2005 fue de 35.230, donde la proporción porcentual de hombres fue de 52,5% y la de mujeres alcanzó un 47,5%. Después de diez años, la población total fue de 40.203 y tuvo una distribución por sexo de 51,7% de hombres y 48,3% de mujeres.

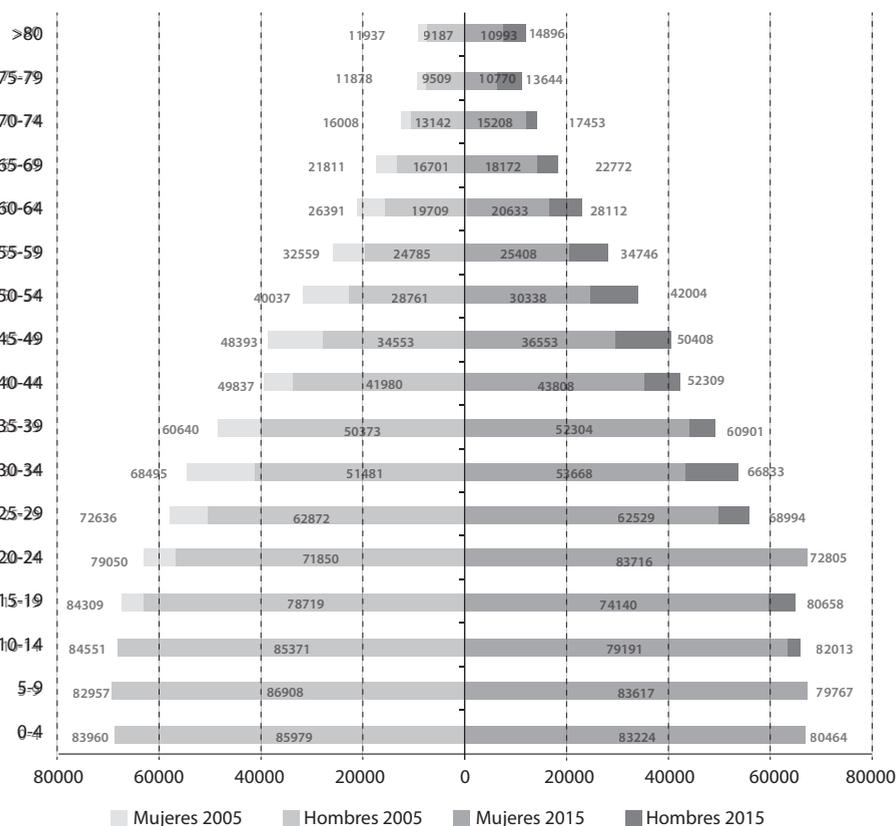
En el departamento de Guainía se observa una notable participación del grupo poblacional de 0-19 años durante el año 2005. El peso relativo de este grupo es equivalente al 54% del total de la población, esto permite considerar una tasa de dependencia relativamente alta con un valor de 81.17%. Por otro lado, la tasa bruta de natalidad es la más baja de los departamentos analizados, su valor es cercano al 15%.

Para el año 2015, la participación porcentual del grupo etario de 0-19 fue de 49%, lo que indica una reducción de 5 puntos porcentuales, lo cual es congruente con la tasa bruta de natalidad que disminuye en 1%. Lo anterior mejora la relación de dependencia en el departamento de Guainía con una tasa de 70,56%, pero no es suficiente como para balancear la carga económica del grupo poblacional que se encuentra en la etapa productiva.

Por último, la tasa bruta de mortalidad no muestra una variación significativa, lo cual se traduce en que el tamaño de la población joven de este departamento se mantiene estable y produce un cambio sustantivo en la estructura de edades, y se aproxime con el tiempo a la obtención del bono demográfico. Esto implica mayores inversiones públicas enfocadas en el suministro de nutrición, asistencia médica y hospitalaria, educación y deporte.

2.1.3.7 Pirámides poblacionales del departamento de Nariño para los años 2005 y 2015

Gráfico 7. Pirámides poblacionales del departamento de Nariño para los años 2005 y 2015



Fuente: proyecciones de población del DANE (2005 -2015), pirámide de elaboración propia.

El departamento de Nariño presentó una población de 1.541.692 en el año 2005, con una distribución por sexo de 50,1% hombres y 49,9% mujeres; del mismo modo, en el año 2015 la población total fue de 1.701.782, lo cual representa que los hombres tienen un peso relativo de 50,2% y las mujeres de 49,8%. A partir de el gráfico se puede observar que la estructura etaria en Nariño está escalonada. La población entre 0-19 años representa un 43% de la población total en 2005, presentándose una tasa bruta de natalidad del 15%, no obstante, en el año 2015 la participación del grupo poblacional desciende hasta el 38%, generando una reducción del 5% y una reducción significativa de la tasa bruta de natalidad hasta el 11%.

Por último, debe destacarse que la tasa bruta de mortalidad para Nariño no tuvo la misma tendencia negativa de los demás departamentos, más bien, presentó un incremento en la tasa de mortalidad: cerca de 1 punto porcentual.

Un factor importante dentro del estudio demográfico, tiene que ver con el análisis migratorio localizado en las regiones o los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana. Según los datos se evidencia que la gran mayoría de los departamentos tienen movimientos migratorios negativos, exceptuando al departamento de La Guajira, el cual presenta un balance migratorio positivo.

Otro hecho relevante es que la mayoría de las migraciones se dan en las poblaciones que se encuentran entre las edades de 15 a 29, algo realmente importante debido a que es una población en edad de trabajar y tiene relación directa con el desarrollo económico de una región. Su migración se da hacia otro departamento, hacia las ciudades capitales o hacia Venezuela. Normalmente la población migra buscando oportunidades sociales y económicas no generadas en los departamentos de origen, lo cual genera una presión sobre los recursos y las instituciones del departamento, ciudad o país receptor.

Del análisis anterior se puede inferir que en los departamentos fronterizos se da un fenómeno demográfico complejo debido a que las estructuras poblacionales son muy jóvenes, la gran mayoría de la población joven y adulta se encuentra en edad de trabajar, en este sentido, no se puede argumentar que exista en sentido estricto una transición demográfica, pero se podría argüir que en los departamentos fronterizos se pueda presentar un bono demográfico con el paso del tiempo, lo cual en términos institucionales resulta clave para entender el desempeño y la capacidad de respuesta ante las demandas sociales y económicas de la población por parte de las autoridades departamentales.

Por otro lado, la relación de dependencia es un indicador del proceso demográfico que puede darse en una población particular. En este sentido, se analiza la relación de dependencia en los departamentos objetos de estudio con el fin de denotar la presión potencial que ejerce sobre los recursos de los departamentos, y la capacidad de la población en edad productiva para generar ingresos y riquezas en tales territorios.

Tabla 5. Razón de dependencia de los departamentos fronterizos para los años 2005 y 2015

Departamentos	Razón de dependencia		
	2005	2015	2020
La Guajira	76,02%	71,52%	67,00%
Cesar	71,79%	61,83%	57,33%
Norte de Santander	64,57%	56,22%	52,37%
Boyacá	66,53%	59,69%	56,00%
Arauca	78,23%	73,81%	67,26%
Guainía	81,17%	70,56%	68,87%
Nariño	65,11%	57,32%	53,07%

Fuente: DANE, Conciliación Censal 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020

* Se contabiliza en el grupo Amazonia, junto con los departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y Vichada. Elaboración propia.

La Tabla muestra los cocientes de la razón de dependencia para los departamentos fronterizos. En primera instancia, los cálculos muestran que en los departamentos fronterizos se presentan razones de dependencia por encima del 60% durante el año 2005.

En segunda instancia, las estimaciones revelan que la razón de dependencia arroja valores considerablemente altos. El departamento de Guainía presenta la mayor tasa de dependencia en 2005, lo que significa que, de cada 100 personas en edad productiva, 81 personas no están en edad para laborar, por tanto existe una mayor carga económica para la población productiva.

Sin embargo, para el año 2015 las tasas de dependencia se reducen de manera considerable, la tasa que más disminuyó fue la del departamento de Guainía con una variación negativa de 10.6%. Esta tendencia negativa de las relaciones de dependencia también es notoria en los demás departamentos. La tasa de decrecimiento más baja se presentó en el departamento de Arauca con un valor de 4.3 puntos porcentuales.

Las conclusiones que se derivan del análisis institucional permiten afirmar que las autoridades departamentales deberían propiciar un mayor acceso a bienes públicos en nutrición, salud y educación, con el fin mejorar los niveles de capital humano afines para el desarrollo económico de los departamentos objeto de estudio, y aprovechar la fuerza laboral joven y en edad productiva que caracteriza a los departamentos objeto de estudio.

CAPÍTULO 3

LA ECONOMÍA REGIONAL DE LOS DEPARTAMENTOS COLOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO- VENEZOLANA

El análisis económico de un territorio es pertinente para conocer el contexto estructural de la economía, este permite revelar las características y cualidades que presenta el sistema económico de una sociedad. El análisis económico realizado en este capítulo contempla en su primera parte estudiar la evolución del producto interno bruto (PIB) a lo largo del corte temporal de 2001 a 2013, seguido, se define la estructura por sectores del PIB para el año 2013 de los departamentos fronterizos objeto de estudio, luego se compara el PIB per cápita, el comportamiento de la inflación y por último se estudia la composición de las exportaciones.

Caracterización económica de los departamentos localizados en la Frontera colombo-venezolana

En este apartado se analiza la evolución del el PIB para cada departamento, el PIB se expresa en precios constantes del 2005, luego se realiza un análisis sintético de la tendencia que han presentado las tasas de crecimiento del PIB, utilizando la media nacional como un marco de referencia comparativo, con el fin de señalar sí las tendencias de crecimiento concuerdan con el ciclo económico nacional.

Bajo un marco comparativo, se han organizado los departamentos por grupos con el propósito de generar un panorama donde se prevean las semejanzas y las diferencias entre los departamentos fronterizos, los departamentos se agruparon por similitudes en la estructura económica como es el caso de Norte de Santander,

Boyacá y Nariño, y de otro lado se agruparon de acuerdo con su localización geográfica los departamentos de Arauca y Guainía; Cesar y La Guajira.

Para el análisis se estima la participación PIB dentro de los siete departamentos, con los datos usados a partir de la tabla 6. Al respecto Guainía posee el PIB más bajo, con una participación de 0,3%, Arauca es el segundo con menor tasa de participación de 6,5%. Mientras que Boyacá posee la participación mayor del PIB dentro del grupo de estudio, con una proporción de 28,5%, lo cual manifiesta la importancia de este departamento en el análisis comparativo de los departamentos fronterizos.

Por su parte, el departamento del Cesar posee un PIB importante dado a que es el segundo en el grupo de análisis y su participación dentro del total es tiene un peso relativo de 20%.

Tabla 6. PIB departamentales a precios constantes del 2005

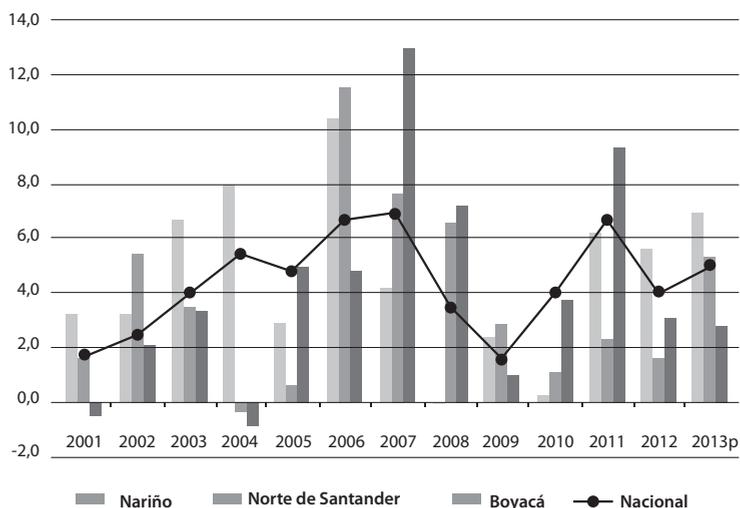
Departamentos	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Arauca	3.077	6,3%	2.839	5,8%	2.964	6,0%	2.838	5,8%
Boyacá	13.416	27,3%	14.004	28,5%	14.501	29,6%	14.306	29,2%
Cesar	9.412	19,2%	9.935	20,3%	10.156	20,7%	10.287	21,0%
Guainía	157	0,3%	158	0,3%	162	0,3%	164	0,3%
La Guajira	5.545	11,3%	5.685	11,6%	5.644	11,5%	5.507	11,2%
Nariño	7.490	15,3%	7.809	15,9%	8.180	16,7%	8.245	16,8%
Norte de Santander	7.945	16,2%	8.317	17,0%	8.430	17,2%	8.710	17,8%
Total	49.055		50.761		52.052		52.073	

Fuente: DANE, Cuentas Departamentales Colombia. Valor agregado según actividad económica, a precios constantes 2005 por encadenamiento, 2000 – 2016 pr. Los valores están en miles de millones. Cálculos propios.

Nariño como departamento fronterizo y no localizado en la región colombo-venezolana, presenta un PIB superior al de La Guajira y cuenta con una participación de 15,9%. Por su parte, La Guajira muestra ser un departamento con un PIB considerable, su tasa de importancia relativa dentro de los siete departamentos es de 11,8%; Norte de Santander posee una tasa de participación de 16,9%. Esto indica que Norte de Santander tiene una participación mayor al compararse con la contribución económica de La Guajira o Nariño.

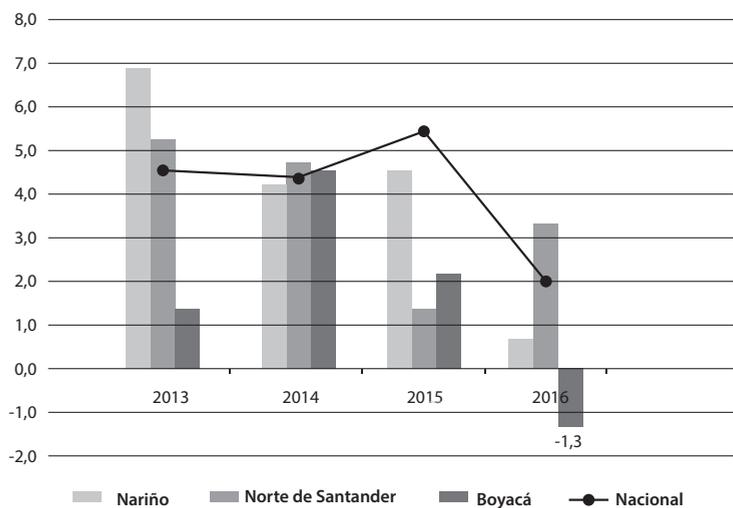
Ahora bien, procediendo con el análisis económico se da paso al estudio de las tendencias del crecimiento económico en comparación con la tasa de crecimiento nacional.

Gráfico 8a. Tasas de crecimiento del PIB de Norte de Santander, Nariño, Boyacá y el promedio nacional



Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013 -2016), elaboración y cálculos propios.

Gráfico 8b. Tasas de crecimiento del PIB de Norte de Santander, Nariño, Boyacá y el promedio nacional



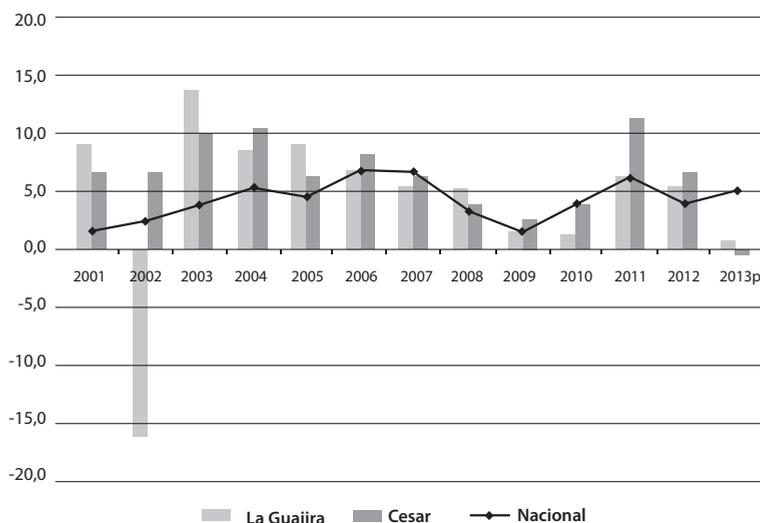
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013 -2016), elaboración y cálculos propios.

Los gráficos 8a y 8b, muestran que las tasas de crecimiento de los departamentos de Nariño y Norte de Santander convergen con diversas intensidades frente a la medida nacional. La excepción es La Guajira, que presenta la mayor divergencia.

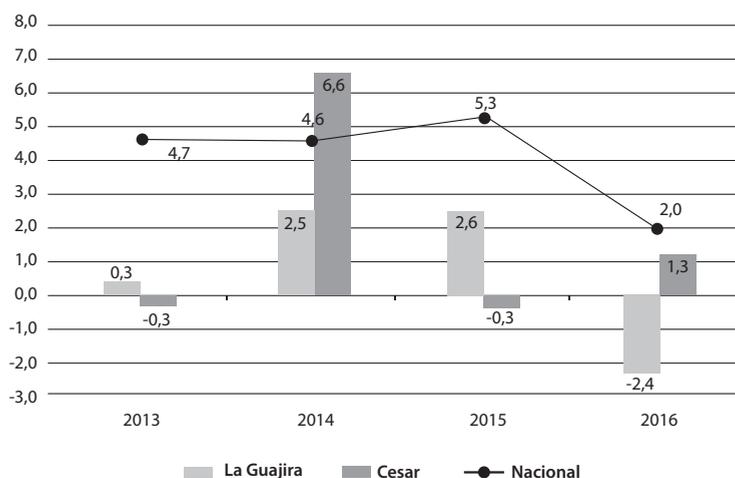
Para analizar la tendencia de manera individual de las unidades de estudio, se puede empezar examinando la tasa de crecimiento del departamento de Nariño, la cual se mantiene la mayoría de los años por encima del promedio nacional, y presenta su máximo valor en el año 2006, el cual fue superior al 10%, y su mínimo se dio en el año 2010 cuando obtuvo un valor inferior al 1%. Nariño mostró una pequeña variación negativa en todo el corte temporal. El crecimiento económico de Norte de Santander se expresa para 2001 en una tasa de crecimiento 1,6%, mientras que para el año 2002 la tasa de crecimiento es de 5,4%. En el año 2003 la tasa de crecimiento cambia la tendencia hasta alcanzar un descenso de 3,6%, y posterior en 2004 la tendencia es negativa (-0,4%), el valor mínimo en toda la serie. En el año 2006 esta tendencia negativa se rompe con una tasa de crecimiento cercana al 11,6%, seguida de esta alza se presentan tasas de crecimiento por encima del 5% hasta el año 2009 donde se observa nuevamente una tendencia decreciente con tasa de crecimiento de 2,9%. En los años siguientes se observan tasas inferiores al 2.5% y en el año 2013 se proyecta un punto de inflexión en la tendencia con un crecimiento del producto de 5.3%.

A analizar la tendencia de manera individual de las unidades de estudio, se puede empezar examinando la tasa de crecimiento del departamento de Nariño, la cual se mantiene la mayoría de los años por encima del promedio nacional, y presenta su máximo valor en el año 2006, el cual fue superior al 10%, y su mínimo se dio en el año 2010 cuando obtuvo un valor inferior al 1%. Nariño mostró una pequeña variación negativa en todo el corte temporal. El crecimiento económico de Norte de Santander se expresa para 2001 en una tasa de crecimiento 1,6%, mientras que para el año 2002 la tasa de crecimiento es de 5,4%. En el año 2003 la tasa de crecimiento cambia la tendencia hasta alcanzar un descenso de 3,6.

Por otro lado, la tendencia que presenta el departamento de Boyacá es un poco similar a la de los anteriores departamentos, pero difiere en un par: los años (2001 y 2004) donde tuvo tasas de crecimiento negativas, por las caídas en los sectores primario y secundario; mientras que en el año 2007 la tasa de crecimiento del producto fue la más alta del grupo de análisis con un valor superior al 12%. De igual forma, posee la tasa de crecimiento negativo más alta dentro de los departamentos de estudio.

Gráfico 9a. Tasas de crecimiento del PIB de La Guajira, Cesar y promedio nacional

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013), elaboración y cálculos propios.

Gráfico 9b. Tasas de crecimiento del PIB de La Guajira, Cesar y promedio nacional

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013 -2016 -2016), elaboración y cálculos propios.

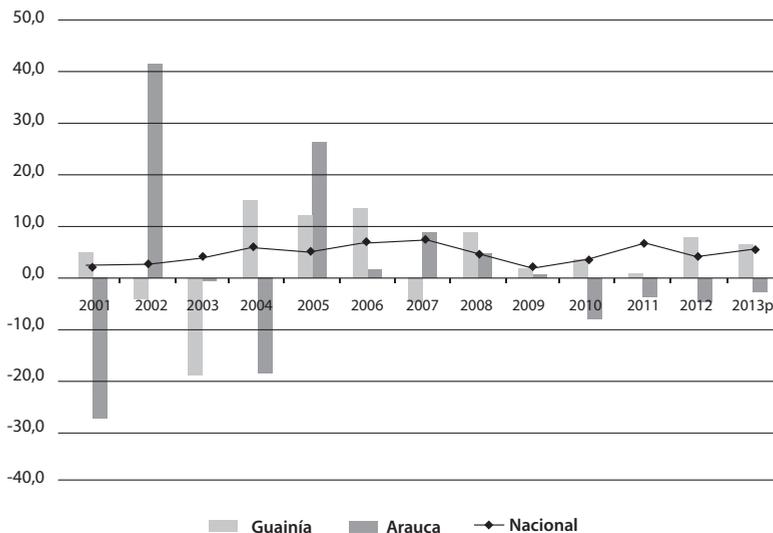
Los gráficos 9a y 9b muestran las tasas de crecimiento del PIB de los departamentos de La Guajira, Cesar y la medida nacional. Las tendencias y valores que presentan ambos departamentos son similares, aunque, La Guajira experimenta un decrecimiento superior al 15% en el año 2002, mientras que, para el mismo año, Cesar presentó una tasa de crecimiento superior al 5%. Las tasas de crecimiento

para los dos departamentos en su mayoría han estado por encima del 3%. El valor máximo que se observa para La Guajira es cercano al 15% justamente en el año 2003, de igual forma, la tasa de crecimiento mayor fue para Cesar en el año 2011 donde alcanzó un 10%.

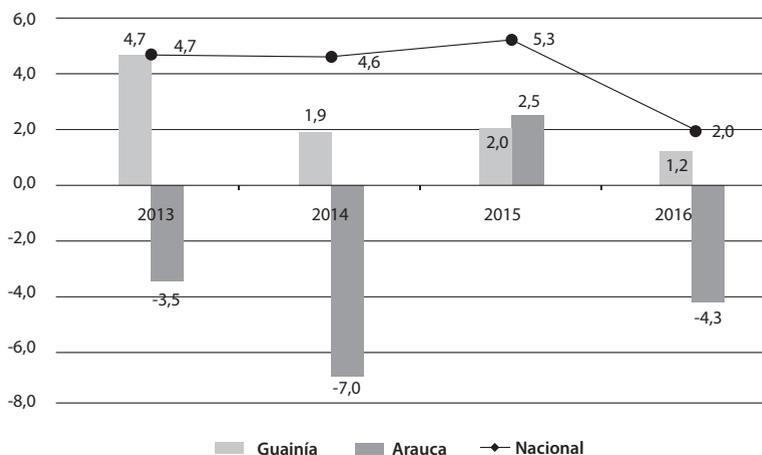
Por otro lado, el gráfico 10 muestra las tasas de crecimiento de Guainía, Arauca y del promedio nacional. El gráfico describe que Guainía experimentó tasas de crecimiento negativo, las cuales se dan en los años 2002, 2003 y 2007. Esto indica que el crecimiento de Guainía presenta un comportamiento muy inestable. Del mismo modo, al examinar el crecimiento de Arauca, se observan tasas de crecimiento negativo, las cuales se presentan en los años 2001, 2003, 2004, 2010, 2011, 2012 y 2013.

Para 2002 se observa que Arauca presenta un crecimiento superior al 40% y para el año 2005 la tasa de crecimiento fue superior al 20%. En fin, los departamentos de Guainía y Arauca son similares en sus tendencias de crecimiento económico y distan mucho del comportamiento de la medida nacional y del resto de departamentos analizados en párrafos anteriores.

Gráfico 10a. Tasas de crecimiento del PIB de Guainía, Arauca y promedio nacional.



Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013-2016), elaboración y cálculos propios.

Gráfico 10b. Tasas de crecimiento del PIB de Guainía, Arauca y promedio nacional.

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013-2016), elaboración y cálculos propios.

En conclusión, se puede aseverar que existe una heterogeneidad en los comportamientos de las tendencias de crecimiento. Mientras que en unos departamentos se presentan tasas de crecimientos estables y en algunos casos anclados al crecimiento nacional, en otros departamentos, se observan tasas de crecimientos volátiles y altas, tanto en su tendencia positiva como negativa. Factores como el orden público, el desplazamiento humano en algunos departamentos y la búsqueda de nuevas oportunidades en otros lugares, ha incidido dentro de dicha tendencia de crecimiento.

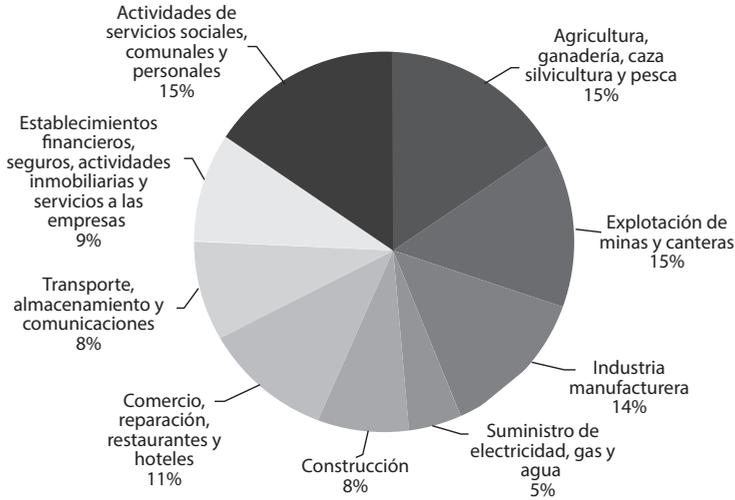
3.1 Caracterización de las estructuras económicas de los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana.

La estructura económica de un departamento puede analizarse a partir de la composición de actividades sectoriales del PIB, su importancia radica en mostrar una parte importante del contexto económico de una región. Asimismo, el análisis derivado puede evidenciar el tipo de modelo económico adoptado por cada departamento.

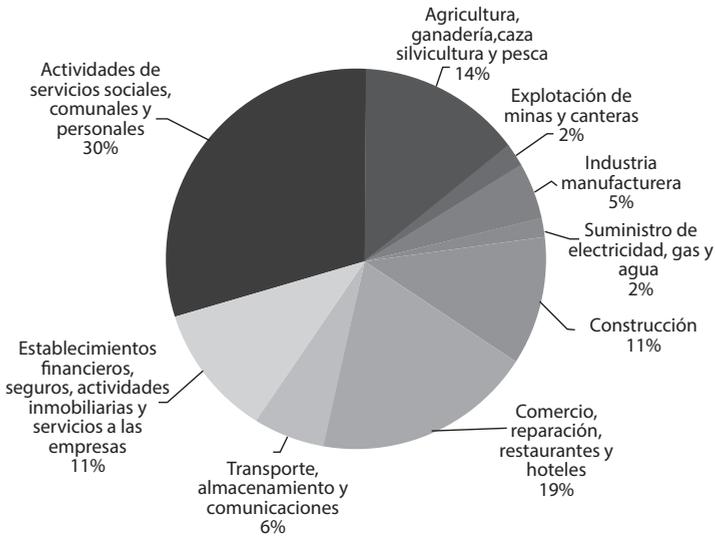
A la hora de examinar la estructura económica de los departamentos fronterizos, se analiza la tasa de participación porcentual de los 3 principales sectores de cada economía: agropecuario (extractivo), industria y servicios; el análisis se da bajo un marco comparativo que muestra las semejanzas y diferencias entre las unidades de estudio.

Gráfico 11. Participaciones porcentuales por rama de actividad económica de Boyacá, Nariño año 2013

Boyacá participación PIB por rama de actividad 2013

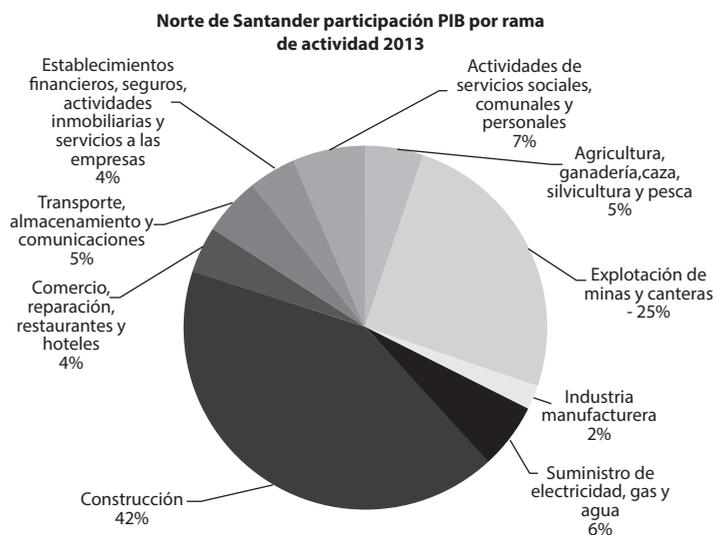


Nariño participación PIB por rama de actividad 2013



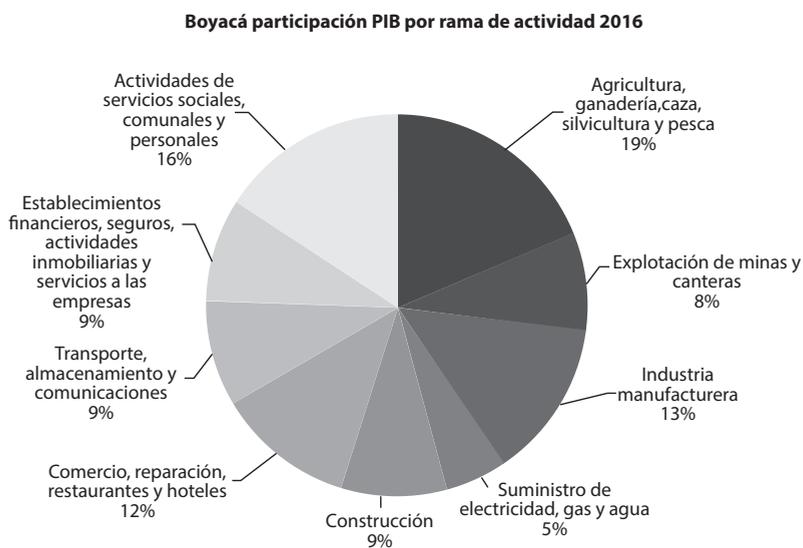
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 12. Participaciones porcentuales por rama de actividad económica de Norte de Santander, año 2013



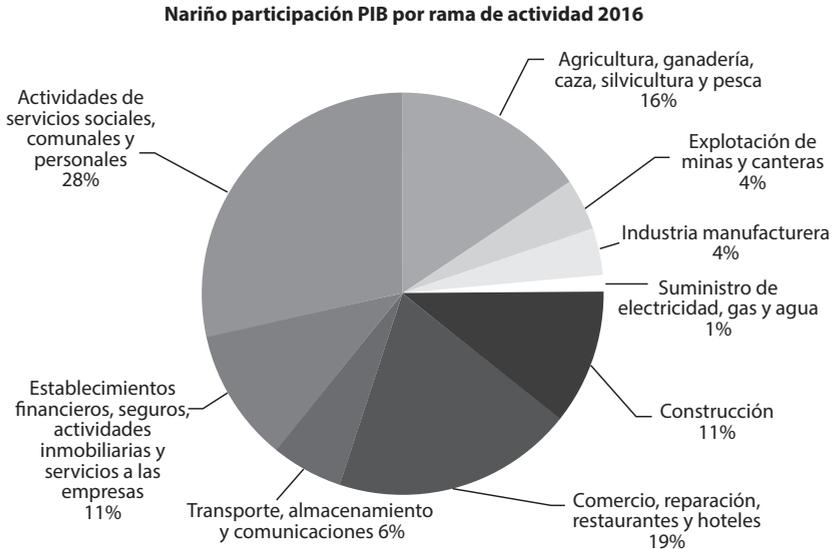
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 13. Participaciones PIB por rama de actividad económica de Boyacá, año 2016



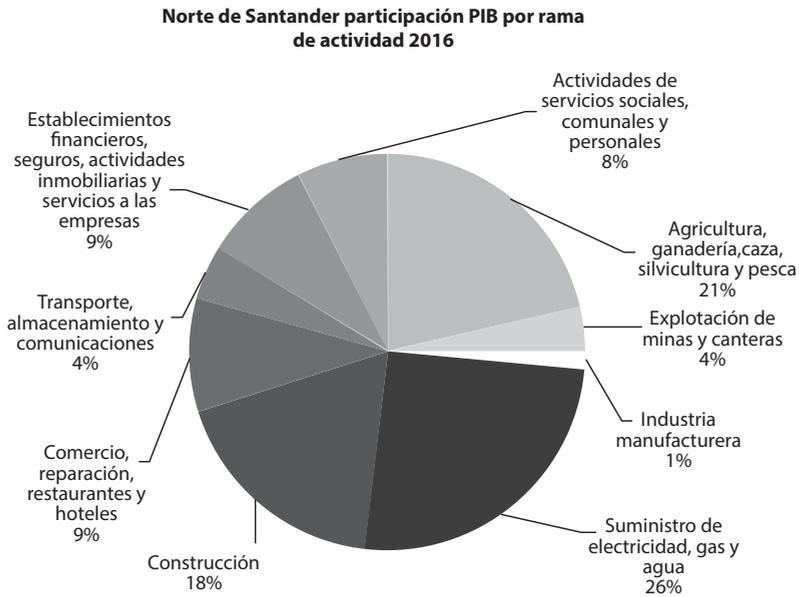
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 14. Participaciones PIB por rama de actividad económica de Nariño, año 2016



Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 15. Participaciones PIB por rama de actividad económica de Norte de Santander, año 2016



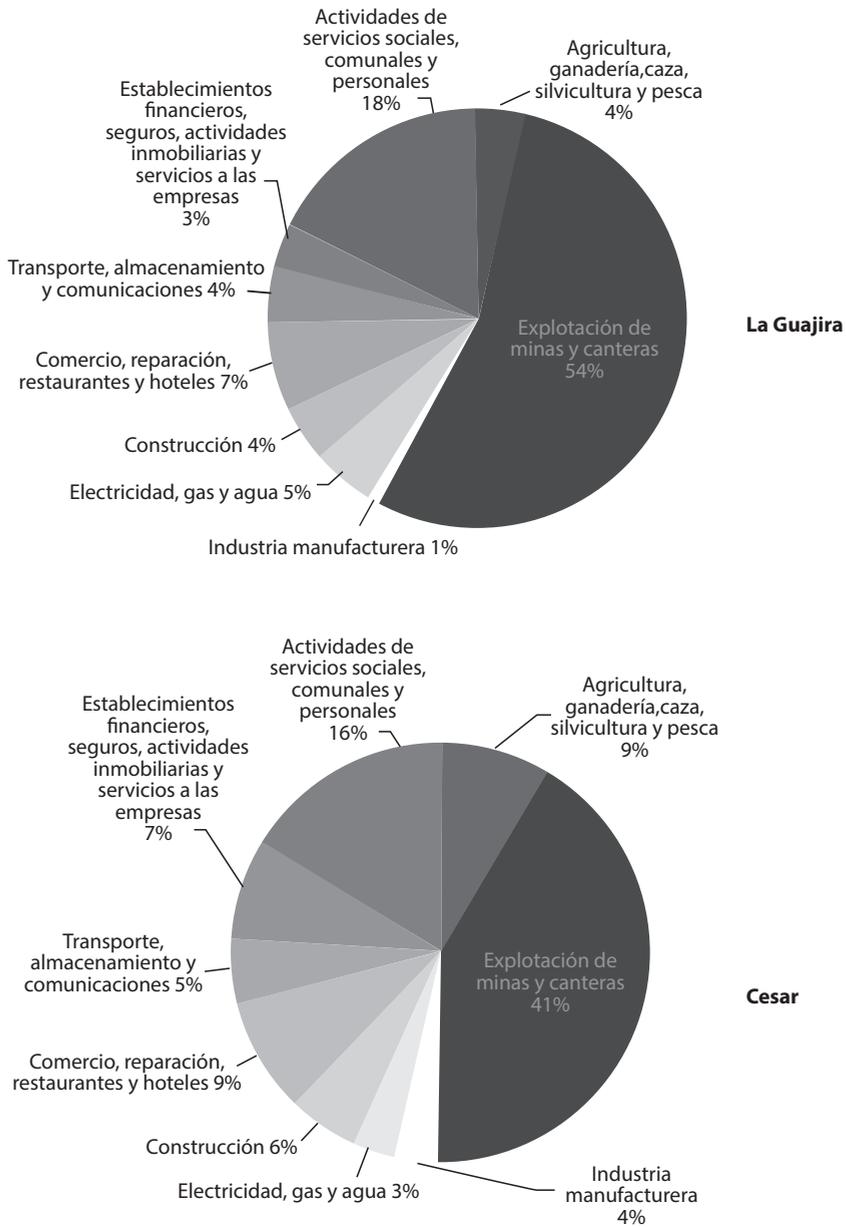
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico de elaboración propia.

Los gráficos 11 y 12 describen las estructuras económicas de los departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Nariño para el año 2013. El primer hecho a destacar es la participación a 2016 del sector agropecuario dentro de cada estructura productiva: tales estructuras denotan que la participación del sector agropecuario para los departamentos de Nariño y Boyacá es la misma con una tasa de 14%, mientras que para Norte de Santander la participación es solo de 10%, es decir, que el sector agropecuario en Norte de Santander es inferior comparativamente.

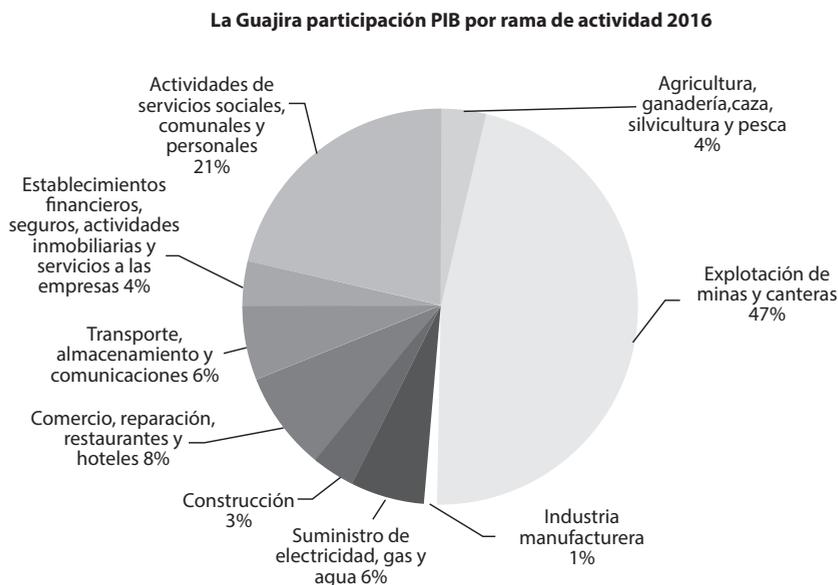
El sector de minas y canteras en los departamentos analizados presenta poca participación en el PIB, como es el caso de Norte de Santander y Nariño, donde la tasa porcentual fue de 3% y 2% respectivamente. Por otro lado, Boyacá presenta una alta participación de este sector en comparación con los departamentos anteriores, con un valor porcentual de 15%.

Cuando se analiza el sector industrial, Boyacá es el departamento con mayor participación con relación a su PIB: la tasa es de 14%, le sigue Norte de Santander con una participación de 8%, mientras que Nariño posee una participación menor de 5%. En cuanto a la participación del sector comercial para el primer grupo de departamentos, Nariño presenta una tasa de participación de 19%, relativamente alta en comparación con Norte de Santander y Boyacá, cuyas tasas de participación del sector comercial fueron de 13% y 10% respectivamente.

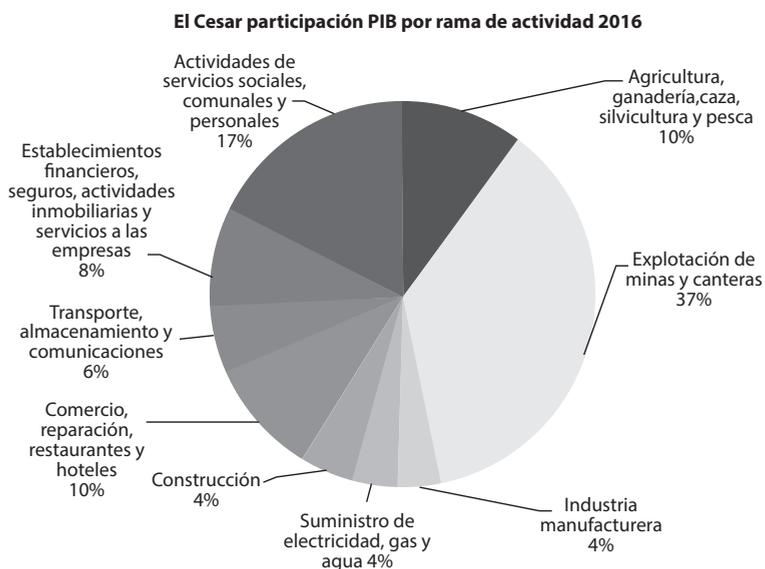
En suma, el departamento de Boyacá presenta una mayor diversificación por ramas de actividad económica, lo cual le da una relativa solidez a su estructura económica. Por otro lado, la estructura económica de Nariño y Norte de Santander son muy semejantes, en cuanto a la distribución por sectores y al tamaño de sus economías. Este desarrollo equilibrado de los sectores es favorable para la economía, dado que diversifica el riesgo de depender de un sector específico ante eventuales impactos negativos en la economía.

Gráfico 16. Participaciones porcentuales por rama de actividad de La Guajira y Cesar, año 2013.

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013), gráfico elaboración propia.

Gráfico 17. Participaciones porcentuales por rama de actividad de La Guajira, año 2016.

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico elaboración propia.

Gráfico 18. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Cesar, año 2016.

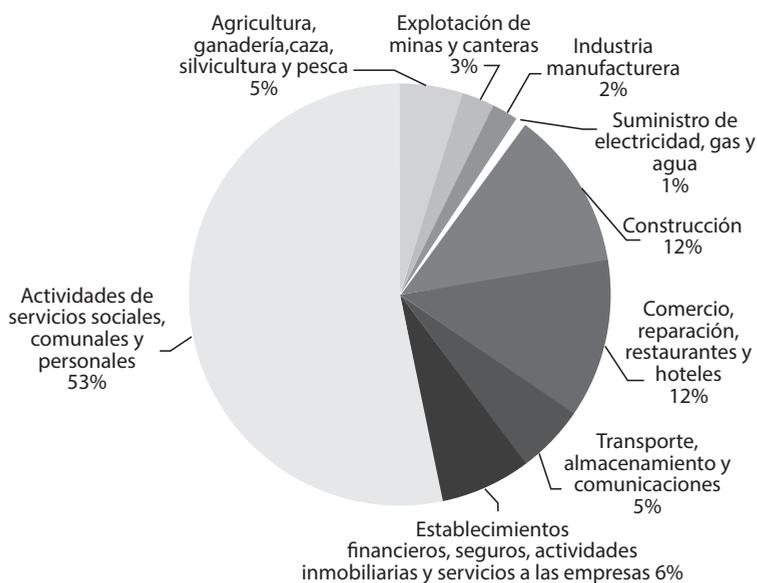
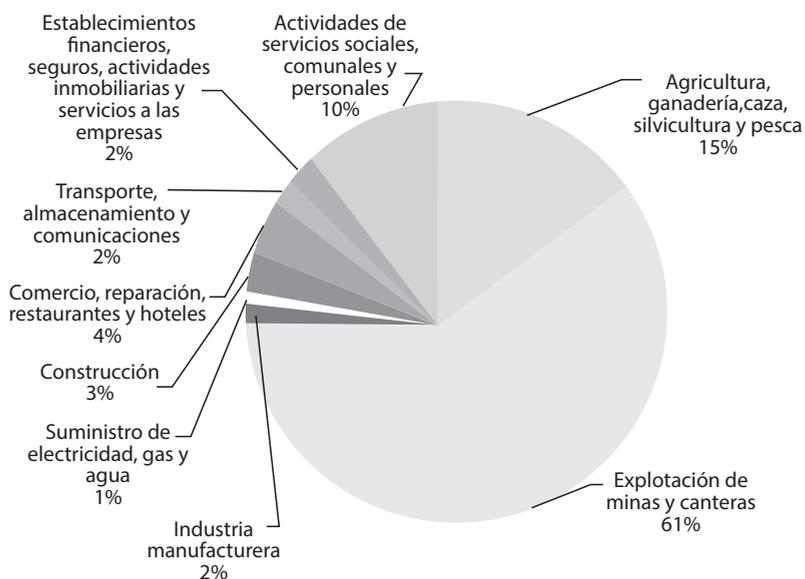
Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico elaboración propia.

Los departamentos de La Guajira y Cesar presentan una estructura económica un poco homogénea en cuanto a la distribución por sectores, aunque con diferencias cuantitativas. Por ejemplo, el sector agropecuario de los departamentos presenta tasas de participación porcentual un poco disímiles, La Guajira obtuvo una tasa de participación de 4%, mientras que Cesar de 9%, esto marca una leve diferencia cercana al 5%.

Por otro lado, el sector de minas y canteras presenta las tasas de participación más altas; La Guajira posee una participación de 54% y el departamento de Cesar alcanza una tasa de 41%, esto indica para ambos departamentos que el sector extractivo es el rasgo más característico de sus estructuras económicas dada su dotación de recursos naturales. Esto implica que los departamentos reciben ingresos provenientes de regalías y de licencias ambientales que pueden usarse para inversiones públicas que favorezcan a sus habitantes, especialmente, a las poblaciones en condiciones de pobreza y exclusión.

En contraste, las tasas de participación del sector industrial en ambos departamentos son relativamente bajas, La Guajira presenta una tasa de participación de 1%, tal participación es marginal a diferencia de Cesar que muestra una tasa de participación de 4%.

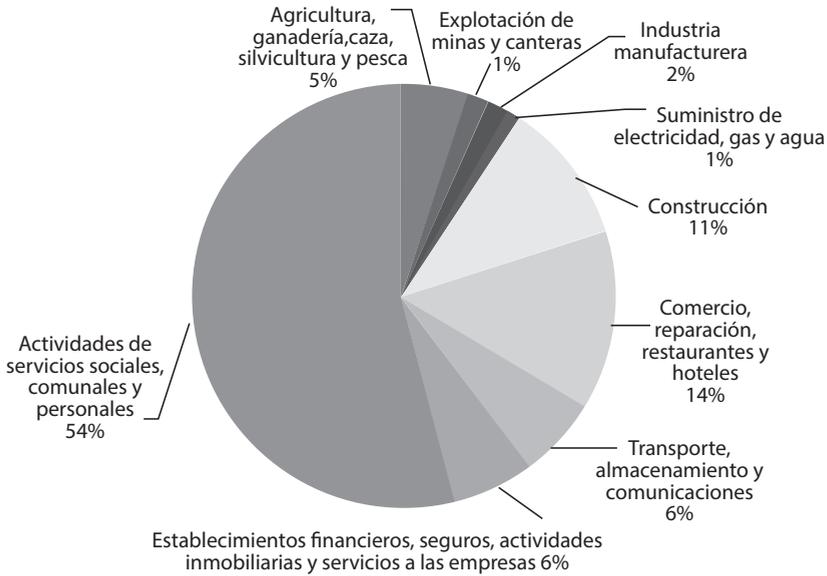
Otra característica de las economías de los departamentos de La Guajira y Cesar es que las tasas de participación del sector comercio son casi equivalentes y presentan diferencias mínimas. La tasa del sector comercio en La Guajira es de 7%, mientras que en Cesar es de 9%. Ambos departamentos presentan características similares, como una baja especialización industrial y una alta participación del sector extractivo en sus economías, lo cual ha moldeado un sistema económico basado y altamente dependiente de la minería. Esa dependencia de la minería, se convierte, también, en un espacio favorable para que proliferen la minería informal, la extracción ilegal y se configure un espacio donde pueda proliferar la economía subterránea o sumergida. Esto afecta los indicadores sociales, económicos y ambientales de los departamentos, dado que será necesario desviar recursos para atender esas desviaciones.

Gráfico 19. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Guainía y Arauca**Guainía participación PIB por rama de actividad 2013****Arauca participación PIB por rama de actividad 2013**

Fuente: Cuentas departamentales DANE (2013), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 20. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Guainía.

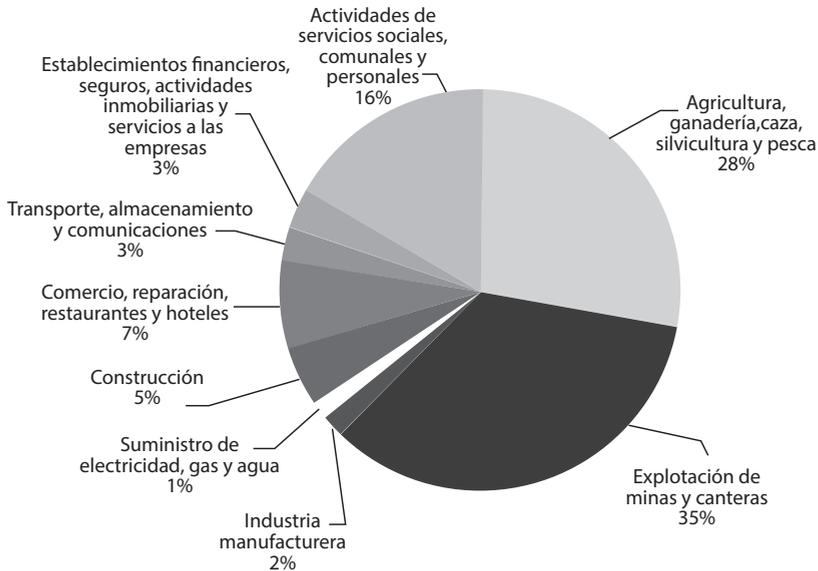
Guainía participación PIB por rama de actividad 2016



Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico de elaboración propia.

Gráfico 21. Participaciones porcentuales por rama de actividad de Arauca.

Arauca participación PIB por rama de actividad 2016



Fuente: Cuentas departamentales DANE (2016), gráfico de elaboración propia.

Al comparar las estructuras económicas de los departamentos de Guainía y Arauca se detalla que difieren en su distribución sectorial. La estructura del departamento de Arauca presenta mayor similitud con los departamentos de Cesar y La Guajira. Al comparar el sector agropecuario, se observan diferencias significativas, la tasa de participación de Guainía es del 5%, mientras que la de Arauca alcanzó el 14%. Sin embargo, al analizar el sector extractivo, se observa una mayor diferencia entre los dos departamentos, ya que para Guainía la participación de este sector es de tan solo 2%, mientras que para Arauca la participación es del 60%.

Esto muestra una discrepancia bastante alta entre los dos departamentos, y al mismo tiempo ratifica que Arauca es el departamento con mayor participación del sector extractivo, lo cual revela una alta dependencia de las actividades y de los ingresos de sector de minas y canteras.

En contraste, en ambos departamentos el sector industrial es sustancialmente bajo, para el caso del Arauca, la tasa de participación es de 1% y en Guainía la tasa es de 2%, algo relativamente muy bajo en comparación al resto de departamentos estudiados. Por otra parte, el sector comercial presenta tasas de participación diferentes para cada departamento, Guainía posee una tasa de participación de 12%, y Arauca una tasa de 4%.

3.2 El PIB Per Cápita de los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana

El PIB Per Cápita, ingreso per cápita o renta per cápita, es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interior Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes, el “PIB per cápita” es utilizado generalmente para reflejar el desarrollo económico de un territorio. Sin embargo, el índice presenta grandes falencias en su forma de revelar el desarrollo económico, dado que no tiene en cuenta la desigualdad al momento de calcular el PIB per cápita, por tanto, es un indicador imperfecto pero útil para analizar la realidad económica de una región.

Con el fin de contextualizar la situación de la economía de los departamentos fronterizos, se estima el PIB per cápita para cada uno de los departamentos para el año 2013, teniendo en cuenta las proyecciones poblacionales del DANE y el sistema de Cuentas departamentales del Banco de la República.

Tabla 7. PIB departamentales Per Cápita - millones de pesos (COP)

Departamentos	2005	2013	2014	2015	2016
Arauca	12,0	21,8	19,0	17,3	16,0
Boyacá	10,5	15,9	17,1	18,4	20,13
Cesar	9,4	12,8	13,2	13,9	15,3
Guainía	3,9	6,0	6,1	6,5	6,7
La Guajira	6,1	8,5	8,2	8,5	8,7
Nariño	4,4	6,3	6,7	7,3	7,9
Norte de Santander	6,0	8,6	9,2	9,8	10,7

Fuente: DANE, Producto Interno Bruto Departamental por habitante a precios corrientes 2000 - 2016p, elaboración y cálculos propios.

En el tabla 7 se observa, en primer lugar, que el departamento con el mayor índice de renta per cápita es Arauca, lo que contrasta con su PIB total en 2013, dado que su PIB es el segundo menor en el grupo de estudio.

Arauca es un departamento pequeño, en el año 2013 tuvo una población de 256.527 habitantes y un PBI total de 3078 miles de millones de pesos (constantes a 2005), que se soportó –en más de 50%– en la producción minera, específicamente de extracción de petróleo, *commodity* que presentó, para ese año, un precio promedio cercano a los 100 dólares.

Segundo, está Boyacá, con un PIB per cápita de \$ 10,54 millones, fundamentado en una estructura económica sólida con una importante participación del sector industrial. Otro departamento con renta per cápita alta es Cesar, el cual tiene un PIB per cápita de \$ 9,37 millones de pesos. Este departamento, al igual que Arauca, ha desarrollado un modelo económico basado principalmente en el sector extractivo.

El departamento de La Guajira alcanza una renta per cápita de \$ 6,14 millones de pesos, y al igual que Cesar y Arauca, el sector extractivo es muy importante en la composición de sus PIB respectivos. Sin embargo, la dependencia de commodities es riesgosa, dado que está sujeta al comportamiento de los precios internacionales y regulaciones ambientales.

Por su parte, Norte de Santander tiene una renta per cápita de \$ 5,96 millones, la cual es prácticamente la mitad de la renta alcanzada por Boyacá.

Por último, Nariño posee una renta per cápita de \$ 4,40 millones de pesos, lo que es relativamente bajo en comparación con el resto de los departamentos, no obstante,

gran parte de este efecto, está relacionado con el número de habitantes que tiene Nariño. Según el Dane, para el año 2013, la población de este departamento fue cercada a 1.7 millones; es decir, fue muy superior a la población del grupo de departamento analizados. Por su parte, Guainía posee un PIB per cápita de \$ 3,90 millones, el más bajo de todos los de departamentos, lo que refleja una estructura económica débil.

A modo de conclusión se puede aseverar que los departamentos con una alta participación del sector extractivo presentan un alto PIB per cápita, en comparación con los departamentos que no tienen un fuerte sector extractivo, exceptuando al departamento de Boyacá el cual presenta la segunda renta per cápita más alta debido a su sólida estructura económica, compuesta por una industria importante en el PIB.

3.3 El comportamiento de la inflación en los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana.

La inflación se estudia según datos del año 2013 y se toman los datos de la base estadística del Banco de la República. Se utilizará el IPC como un estimador, un *proxy*, de la inflación. En este análisis descriptivo se prescindirá de los departamentos de Arauca y Guainía debido a que no se obtuvieron los datos correspondientes.

Tabla 8. Índice de precios al consumidor por departamento

Departamento	Ciudades	IPC				
		2013	2014	2015	2016	2017
Norte de Santander	Cúcuta	0,03	2,9	5,6	6,1	4,0
Nariño	Pasto	1,02	4,0	7,6	4,8	3,7
La Guajira	Riohacha	3,70	3,5	7,1	5,6	1,1
Boyacá	Tunja	1,53	3,6	6,1	4,9	3,1
Cesar	Valledupar	0,10	4,2	6,8	4,3	4,5

Fuente: Fuente: DANE, Índice de precios al Consumidor - IPC. Elaboración propia.

Primero, se observa en la tabla que el departamento con la mayor inflación es Cesar, con un IPC de 4,29%, superior a la meta inflacionaria propuesta por el Banco de La República para el año 2013, la cual fue de 3% y de igual forma sobrepasa el rango máximo del 4%.

Seguido, se encuentra el departamento de Nariño con una inflación de 4% al igual que Cesar, es superior a la meta inflacionaria, pero no excede el rango máximo de la inflación trazado por el Banco de la República.

La Guajira y Boyacá muestran índices de precios al consumidor bastantes similares. La Guajira presenta una tasa de inflación de 3,53% y Boyacá una inflación de 3,6%, ambas sobrepasan la meta inflacionaria, pero se mantienen dentro del rango establecido por el Banco de la República.

Por último, se encuentra Norte de Santander con una inflación de 2,87% acorde con la meta inflacionaria, fue el índice de precios más bajo de todos los departamentos analizados. Uno de los factores que inciden en el resultado, es el contrabando que abarata algunos rubros en la capital norte santandereana. Sin embargo, en los últimos meses de 2016 el encarecimiento del dólar y, la reapertura temporal de la frontera con Venezuela incrementó el ritmo inflacionario.

Así mismo, es de considerar que, en Norte de Santander, frente a los demás departamentos de estudio, su inflación fue menor, dado el aprovechamiento de los consumidores de esta zona fronteriza, como lo plantea Pabón, Bastos y Mogrovejo (2016) “presenta un patrón común dado por los beneficios que pueda obtener en el intercambio comercial”.

3.4 Análisis del sector externo de los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana

En este apartado se estudia la composición de las exportaciones, se analiza el contenido de la cesta exportadora de los departamentos que son objeto de estudio. Para facilitar el trabajo se dividen en exportaciones tradicionales¹¹ y no tradicionales¹², haciendo énfasis en las exportaciones no tradicionales de las cuales se examina su composición porcentual por la línea de actividad, luego, se define las ramas exportadoras más representativas para cada departamento.

11 Se calcula las exportaciones tradicionales como la diferencia entre exportaciones no tradicionales y el total de exportaciones.

12 Las exportaciones tradicionales son las que se refieren a materia prima como lo son: café, petróleo, carbón, y gas, etc. Por otra parte, las exportaciones no tradicionales son las que conllevan un proceso industrial y son las que poseen un valor agregado implícito.

Tabla 9. Exportaciones (Miles de US \$)

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017
Norte de Santander	342678,12	272624,87	193943,69	119990,47	210703,53
Nariño	50815,89	70786,12	67445,63	103475,94	131460,99
La Guajira	2517001,46	2366274,69	2002978,93	1499045,47	2440811,98
Boyacá	325445,96	356040,57	307098,94	278853,88	439315,17
Arauca	1340,75	6434,06	871,66	9,00	466,05
Guainia	74,85	37,07	173,14	594,80	96,55
Cesar	3658449,65	3849545,47	2077365,68	2724198,34	4133238,60

Fuente: DANE (2013-2017), Exportaciones totales. Elaboración propia.

Tabla 10. Composición de las Exportaciones departamentales para el año 2013-2015

Exportaciones No Tradicionales				
Departamento	Exportaciones	2013	2014	2015
Norte de Santander	Total exportaciones	402.814,16	272.779,00	193.961,00
	Exportaciones No Tradicionales	204.807,00	120.276,00	88.805,00
	Participación de las No Tradicionales.	50,84%	44,09%	45,8%
Boyacá	Total, exportaciones	341.227,75	356.041,00	307.099,00
	Exportaciones No Tradicionales	132.698,00	159.238,00	169.208,00
	Participación de las No Tradicionales	38,9%	44,7%	55,1%
Arauca	Total, exportaciones	797.426,49	3863579	2088430
	Exportaciones No Tradicionales	1.341,00	6434	872
	Participación de las No Tradicionales	0,17%	0,2%	0,04%
Nariño	Total, exportaciones	50.851,10	70.788,00	67.446,00
	Exportaciones No Tradicionales	20.070,00	26.773,00	31.602,00
	Participación de las No Tradicionales	39,5%	37,8%	46,9%

Exportaciones No Tradicionales				
Departamento	Exportaciones	2013	2014	2015
Cesar	Total, exportaciones	3.668.334,72	3.863.579,00	2.088.430,00
	Exportaciones No Tradicionales	166.103,00	26.257,00	6.640,00
	Participación de las No Tradicionales	0,2%	0,2%	0,04%
La Guajira	Total, exportaciones	2.929.472,92	2.645.718,00	2.098.594,00
	Exportaciones No Tradicionales	537.406,00	3.305,00	2.310,00
	Participación de las No Tradicionales	18,3%	0,1%	0,1%

Fuente: Datos del Banco de la República ICER (2013-2015). Elaboración propia.

En la tabla 9 se muestran las exportaciones totales por departamento, las exportaciones no tradicionales y la tasa de participación de las exportaciones no tradicionales sobre el valor total exportado.

En primer lugar, las exportaciones totales de Norte de Santander equivalen al 4,9% del total de los 6 departamentos, seguidamente la tabla revela que las exportaciones no tradicionales representan el 50,8% de las exportaciones totales de Norte de Santander, es decir, que por cada dólar vendido al exterior; 0,51 centavos de dólar son generados a partir de exportaciones con algún contenido industrial, el resto son productos básicos como el carbón. Para el departamento de Boyacá la tasa de participación de sus exportaciones tiene un peso relativo de 4,1%, sobre el agregado de los departamentos de análisis. En comparación, las exportaciones no tradicionales representan el 38,9% de las exportaciones totales de Boyacá, el resto son exportaciones de productos básicos.

Arauca participa con el total de sus exportaciones con el 9,7% dentro del grupo de estudio, dicha participación es mayor a la de los departamentos de Norte de Santander y Boyacá. No obstante, las exportaciones no tradicionales representan de las tan solo 0,2% de la cesta exportadora araucana, lo que revela la poca capacidad del departamento para generar valor agregado en su cesta exportadora y revela el énfasis creado a partir de un modelo sumamente extractivo, es decir, que el 98% de sus exportaciones son eminentemente commodities.

Ahora bien, el departamento de Nariño tiene una participación de sus exportaciones totales en el agregado de los departamentos fronterizos de 0,6%. Esta es la menor participación de los 6 departamentos estudiados. Este porcentaje revela el bajo nivel de industrialización y de generación de valor agregado en el departamento, aspecto que dificulta los procesos de exportación donde el origen

sea Nariño. Las exportaciones no tradicionales representan el 39,5% de las exportaciones nariñenses, lo cual es positivo como indicador dado que muestra la capacidad del departamento para incorporar valor a sus exportaciones, siendo el segundo en la generación valor en la cesta exportadora.

Al respecto, las exportaciones del departamento de Cesar dentro del total de los 6 departamentos, es de 44,8%, la cual es la participación más alta dentro del grupo de departamentos fronterizos. Las exportaciones no tradicionales representan el 4,5% de las exportaciones totales, sin embargo, dentro del rango de participación de las exportaciones no tradicionales por departamentos la tasa de participación es de 30,91%, la cual es la segunda más alta dentro del grupo de estudio. Lo anterior, evidencia que las exportaciones no tradicionales del departamento del Cesar son muy bajas, en comparación con las tradicionales dada su dependencia de la minería.

Por último, las exportaciones del departamento de La Guajira poseen una participación de 35,8% con relación a los seis departamentos estudiados. Dicha participación es la segunda más alta dentro del grupo de estudio, sin embargo, tiene una muy baja participación de las exportaciones no tradicionales sobre el total de las exportaciones totales (0,4%), lo que revela la dependencia sobre la economía extractiva. Se evidencia que la participación de las exportaciones no tradicionales sobre la cesta exportadora cesareña es de 4,5%, esto indica que, el departamento de Cesar se sustenta en un modelo económico extractivo y la dependencia de las exportaciones básicas y mineras es cercana al 96%.

Aunado a la revisión del comportamiento del sector externo de estos departamentos frente al mercado internacional, es pertinente resaltar aspectos de Bastos, Gómez y Mogrovejo (2017) relacionados a la formulación de las políticas públicas de incentivo al mercado comercial. Es así como existen políticas nacionales en temas de comercio y no de acuerdo con el contexto y necesidades de estos departamentos fronterizos.

CAPÍTULO 4

EL MERCADO LABORAL EN LOS DEPARTAMENTOS CO- LOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO-VENEZOLANA

En este capítulo se realiza un análisis sobre las principales variables del mercado laboral de los departamentos fronterizos de: La Guajira, Cesar, Norte de Santander, Boyacá y Nariño. La exclusión de Arauca se debe a que la recolección de información de la GEIH para los nuevos departamentos inició en el cuarto trimestre de 2012. La aplicación en 2013 se hizo en un período de nueve meses, comprendido entre abril y diciembre. A partir del año 2014 la investigación se recolecta de forma continua de enero a diciembre.

4.1 Participación laboral, desempleo y subempleo en los departamentos fronterizos

En primer lugar, se estudia la evolución de la tasa general de participación, la tasa de desempleo y la tasa de subempleo subjetivo, en segundo lugar, se elabora un análisis sobre la informalidad laboral para los cinco departamentos¹³. Para ello, se estima un índice de elasticidad con el fin de evaluar la relación que tiene el crecimiento económico sobre la informalidad de los departamentos fronterizos.

13 Solamente se trabajó con 5 departamentos porque para los departamentos de Arauca y Guainía no se realiza la GEIH.

Tabla 11. Indicadores del mercado laboral por departamento fronterizo (%)

Departamento	2013		
	TGP	TD	Tasa Subempleo Subjetivo
Boyacá	58,3	8,9	28,5
Cesar	55,9	8,3	17,6
La Guajira	68,8	7,1	34,8
Nariño	67,6	11	37,2
Norte de Santander	61,6	13	28,9

Fuente: DANE (2014). Elaboración propia.

Departamento	2017		
	TGP	TD	Tasa Subempleo Subjetivo
Boyacá	59	7,5	29,2
Cesar	59,5	10,9	31,8
La Guajira	69,1	6,5	41,1
Nariño	70,0	6,8	36,9
Norte de Santander	59,3	12,4	21,8

Fuente: DANE (2017). Elaboración propia.

La tabla 11 muestra los indicadores laborales usados para el análisis del mercado laboral, en primer lugar, se muestra en la primera columna, la tasa general de participación (TGP), el cual es un indicador de oferta laboral, donde se relaciona la proporción de la población dispuesta para desempeñarse en actividades económicas en función de la población en edad de trabajar.

Por su parte, la tasa de desempleo (TD) expresa la relación de la fuerza de trabajo que se encuentra desocupada. La tercera columna, muestra la tasa de subempleo subjetivo (TSub), que es un cociente que expresa la insatisfacción de los trabajadores con el empleo ejercido por razones de insuficiencia de ingresos, por horas, o en su defecto por competencias.

En conjunto estas tres variables son utilizadas como un medio para describir el funcionamiento del mercado laboral, teniendo en cuenta que la informalidad laboral es eje central de este análisis, debido a que la informalidad laboral revela los desequilibrios presentados en materia o calidad del empleo. Por su parte la tasa

de desempleo ejemplifica el desequilibrio del mercado por la vía de las cantidades para el grupo en los 5 departamentos fronterizos estudiados en este capítulo.

Bajo este orden de ideas, los departamentos con tasas globales de participación más bajas presentan los indicadores de desempleo más bajos, como son los casos de Boyacá y Cesar. La excepción es el departamento de La Guajira, el cual presenta la TGP más alta, sin embargo, su tasa de desempleo es la más baja de los departamentos objeto de estudio.

Nariño y Norte de Santander presentan una alta TGP y proporcionalmente las tasas de desempleo más altas del grupo. Cabe agregar que la tasa de desempleo de Norte de Santander es la mayor de toda la serie de estudio. De lo anterior, se puede argumentar que existe un desequilibrio laboral vía cantidades, debido a que la estructura económica de cada departamento no es capaz de absorber la población en disposición a trabajar y por tanto caen en desempleo.

Con respecto a la tasa de subempleo subjetivo se evidencia que la mayor tasa la posee Nariño. Asimismo, como se denotó en el párrafo anterior, este departamento presenta insuficiencias de orden cuantitativo, por tanto, se puede argüir que Nariño posee desequilibrios generales en el mercado de trabajo.

El departamento de Boyacá y Norte de Santander presentan una tasa de subempleo muy similar, mientras que el departamento de Cesar posee la tasa más baja. Por otro lado, La Guajira posee la segunda tasa de subempleo más alta del grupo de análisis. Esto contrasta con la tasa global de participación y de desempleo que presentan un comportamiento estable, de lo cual se puede inferir un fenómeno de subsistencia laboral, debido a que al ser bajo el indicador de desempleo y muy alta la tasa de subempleo la fuerza laboral se emplea, pero estos empleos son un medio de escape al desempleo.

4.2 La informalidad laboral en las ciudades-áreas metropolitanas localizadas en la Frontera colombo-venezolana¹⁴

La informalidad laboral es un fenómeno muy característico en los mercados de trabajo de economía en desarrollo, los departamentos fronterizos y en especial, sus capitales y sus áreas metropolitanas no escapan a esta realidad. El análisis de los

14 Bajo este análisis surge el artículo “la informalidad laboral en los departamentos fronterizos colombianos: el caso de Norte de Santander, Nariño, La Guajira y Cesar” que se publicó en la edición 62 (julio-diciembre de 2016) de la Revista Apuntes del Cenes.

determinantes de la informalidad se expresa en los debates creados por diferentes corrientes teóricas, que conciben tal fenómeno desde diversas perspectivas (ver los trabajos de García, 2009; Galvis, 2012).

En este pequeño apartado se estudia la informalidad laboral y se analiza su tendencia en el tiempo, para evidenciar su persistencia. De igual forma, se presenta una estimación de un índice por medio de la elasticidad arco, con el fin de conocer la incidencia del crecimiento económico en la informalidad laboral a lo largo del corte temporal 2009-2013¹⁵.

Tabla 12. Tasas de informalidad laboral de las ciudades-áreas por departamento (%)

Ciudad-Área	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cúcuta	65,9	66,1	67,0	69,3	71,0	71,5	70,8	69,1	69,8	70,4
Pasto	61,2	63,9	65,5	64,5	63,1	60,6	60,4	57,6	59,6	56,7
Valledupar	65,8	67,2	67,4	66,6	65,0	63,2	60,4	61,4	62,6	56,6
Riohacha	67,1	67,4	67,6	66,9	65,4	63,9	62,7	63,5	62,5	61,7
Tunja	53,5	52,3	51,9	50,3	49,6	48,7	48,5	45,5	44,3	47,7

Fuente: DANE (2015), Tabla de elaboración propia.

En la tabla 12 se muestran las tasas de informalidad laboral para 5 de los 7 departamentos fronterizos estudiados. En Cúcuta (Norte de Santander) se observa que la tendencia de la informalidad laboral ha tendido al alza a lo largo de los 6 años, y finaliza comparativamente el año 2017 con una tasa de informalidad muy alta. Esto podría ser explicado por el desempleo que ha caracterizado la región debido a la dependencia del comercio, las fluctuaciones de la moneda venezolana y las escasas fuentes de generación de empleo en sectores intensivos en mano de obra como industria y construcción.

Las capitales de los departamentos de Cesar, La Guajira y Nariño presentan una tendencia similar a lo largo de todo el corte temporal. Comienzan con una tendencia alcista que va desde los años 2008 a 2010, luego se da un punto de inflexión en el año 2010 ya que la tasa de informalidad disminuye sustancialmente, aunque, persiste dentro un rango determinado.

El caso de Tunja es interesante, debido a que presenta la tasa de informalidad laboral más baja de todos los departamentos analizados, y al mismo tiempo,

15 Los datos son tomados de Riohacha, Valledupar, Cúcuta y Pasto como capitales de sus departamentos y se asumen como proxys de los mismos.

presenta una reducción a lo largo del período, algo que contrasta con los demás departamentos.

En común, los departamentos fronterizos poseen en promedio una tasa de informalidad laboral superior al 50% y contrasta con las reducciones individuales que presentan otros departamentos durante el período, como el caso de Tunja capital de Boyacá.

En los últimos dos años (2017 y 2018), se acrecentó un delicado fenómeno como la masiva migración de venezolanos hacia Colombia y otros países del continente. La Asociación Nacional de Instituciones Financieras de Colombia (ANIF, citada en Infobae, 2018), dio a conocer los resultados de un informe en el que analiza los efectos de la masiva inmigración venezolana en el país y destaca consecuencias preocupantes. Aumento de la inseguridad ciudadana, informalidad de empleo y deterioro en el servicio de salud son algunos de estos.

De acuerdo al informe de Infobae (2018), son miles los venezolanos que han huido de su país debido a la crisis económica y social que se vive en esa república. Esa masiva migración ha impactado en la oferta de mano de obra en Colombia, reflejándose en el aumento de la informalidad y el incremento del desempleo. Se reseña en Infobae (2018) que “el número de venezolanos buscando trabajo en Colombia oscila entre 200.000 y 600.000; y la probabilidad de contratación puede ser del 20% o del 50%. Según la ANIF se estima que el aumento en la tasa de desempleo podría alcanzar 0.3 puntos porcentuales”, con esto, la tasa de desempleo nacional aumentaría a 9.4%.

4.3 Elasticidad informalidad-crecimiento económico en los departamentos localizados en la Frontera colombo-venezolana

En este apartado se realiza una serie de estimaciones de orden no paramétrico con el fin de conocer la influencia del crecimiento económico sobre la informalidad laboral. Se utilizan los datos de informalidad de las áreas metropolitanas y principales ciudades como proxy de la informalidad departamental, y se utilizan los datos de las cuentas departamentales a precios constantes del 2005, para estimar el crecimiento económico en cada uno de los departamentos de estudio.

Tabla 13. Elasticidades informalidad laboral y crecimiento económico en los departamentos fronterizos

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013
Boyacá	0,01	-0,01	-0,04	0,01	0,19
Norte de Santander	-0,004	-0,02	0,05	-0,07	0,01
Nariño	0,02	-0,02	-0,01	0,23	-0,18
Cesar	-0,05	0,01	-0,01	0,04	0,01
La Guajira	-0,004	-0,02	-0,01	0,17	0,02

Fuente: DANE (2015), Tabla y cálculos propios.

La tabla 13 muestra los cálculos para cinco años, sustrayendo las estimaciones de la serie del año 2008 debido a que el proceso de cálculo de las elasticidades concibe como año inicial a 2008.

Las estimaciones arrojan valores cercanos a cero, lo que indica que la incidencia del crecimiento económico para reducir la informalidad laboral es muy baja y prácticamente la informalidad laboral es inelástica al crecimiento económico, también, los resultados muestran que existe una simetría entre coeficientes positivos y negativos, se esperaría que la mayoría fueran negativos debido a que un mayor crecimiento generaría relativamente más empleo y con ello caería la informalidad¹⁶.

Tunja (Boyacá) presenta coeficientes de impacto muy bajos debido a que un aumento del crecimiento en 1% generaría una reducción en la informalidad del -0,01% para el año 2010, seguido se observa que el coeficiente de mayor impacto se dio para el año 2013 el cual fue de 0,19%; con este valor positivo, se indica un incremento de la informalidad pese al crecimiento económico.

Cúcuta (Norte de Santander), al igual que Tunja, presenta valores muy reducidos. Este departamento presenta mayores coeficientes negativos que Boyacá, sin embargo, los coeficientes de impacto son relativamente bajos, por lo que no se puede aseverar que el crecimiento genere un impacto sustancial en la reducción de la informalidad laboral en Norte de Santander.

Pasto (Nariño) presenta resultados con elasticidades inferiores a 1, el valor máximo para el año 2010 fue de 0,23%, el coeficiente es positivo al igual que el

16 El texto de Piore y Sabel (1984) *Mass Production as Destiny and Blind Decision*; puede ayudar a la interpretación de esta problemática.

de Boyacá, y, del mismo modo que Norte de Santander, el departamento Nariño presenta mayores coeficientes negativos que positivos.

Valledupar (Cesar) se observa el mismo fenómeno; coeficientes de impacto inferiores a 1, la informalidad es prácticamente inelástica al crecimiento económico, del mismo modo, Cesar tiene dos coeficientes negativos, pero con valores muy mínimos.

Para el caso de Riohacha (Guajira), también presenta elasticidades inferiores a 1, el valor máximo y positivo se da con un coeficiente de 0,17, sin embargo, a diferencia de Valledupar, Riohacha presenta mayores coeficientes negativos.

Del análisis anterior, se logra evidenciar que en los departamentos, y para el período de estudio, la informalidad laboral es impactada marginalmente por el crecimiento económico, dado que los coeficientes de impacto son muy bajos y los signos cambian con el paso del tiempo.

De esto se desprende que el crecimiento económico agregado no es suficiente para generar mejores condiciones de empleo (en cantidad y calidad), quizás la respuesta puede estar asociada a la estructura sectorial de la economía de cada departamento, a las condiciones de vida de la población, la calidad de las instituciones regionales y la localización geográfica de los departamentos estudiados. Esta es una tarea que se emprenderá como centro de atención en este libro en los siguientes capítulos.

Los resultados evidencian que los departamentos fronterizos se encuentran en un círculo vicioso, caracterizado por un crecimiento económico no inclusivo que mantiene estructuralmente a la informalidad en niveles altos y persistentes. Es decir, el sistema económico global y el mercado de trabajo están condicionando la cantidad y la calidad del empleo que se genera en cada departamento, lo cual puede ser explicado a través de un fallo institucional de tipo económico, social o político, dada la perspectiva que adopta esta investigación.

CAPÍTULO 5

CONDICIONES DE VIDA EN LOS DEPARTAMENTOS CO- LOMBIANOS LOCALIZADOS EN LA FRONTERA COLOMBO-VENEZOLANA

El estado en que se encuentran las condiciones de vida de una población permite evaluar el desempeño y calidad de las instituciones sociales, lo que es congruente con la perspectiva seguida en esta investigación.

El análisis social y económico suele utilizar una serie de indicadores para lograr tal fin, dentro de los cuales encuentran los coeficientes que miden el grado de distribución del ingreso, los niveles de pobreza y los logros alcanzados en materia de educación, a partir de las tasas de cobertura que miden el acceso y la calidad del sistema educativo. El objeto de este capítulo es analizar y evaluar las condiciones de vida de la población que habita en los departamentos colombianos, localizados en la frontera colombo-venezolana, para lo cual se utilizan indicadores de educación, pobreza y desigualdad de ingresos.

5.1 Indicadores de educación

Los indicadores de educación utilizados en este apartado fueron suministrados por el sistema de información del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Los aspectos que se examinan de la educación son los niveles de educación básica, media y educación superior, para lo que se utilizan diferentes índices con el fin de describir la evolución de la cobertura y calidad de la educación en los departamentos objeto de estudio.

5.2 Educación básica y media

En este apartado se analiza el estado en que se encuentra la educación básica y media en los departamentos fronterizos, y se estudia de manera comparativa a cada unidad de estudio. El análisis corresponde, en un primer lugar, al tamaño de su población estudiantil, luego, se estiman las tasas de participación por sectores: sector oficial y no oficial. Posteriormente se describen las tasas de cobertura bruta y, por último, se muestran los índices sintéticos de calidad de la educación.

Tabla 14. Total alumnos matriculados en educación básica y media por departamento fronterizo

Departamento	2002	2007	2012	2017
Arauca	59.610,00	58.489,00	62.750,00	75.197,00
Boyacá	308.136,00	302.583,00	302.394,00	275.027,00
Cesar	243.005,00	283.847,00	292.968,00	259.051,00
Guainía	8.126,00	9.389,00	10.273,00	11.965,00
La Guajira	148.369,00	167.539,00	217.403,00	271.221,00
Nariño	338.501,00	400.311,00	376.231,00	393.195,00
Norte de Santander	304.300,00	341.038,00	317.272,00	304.148,00
Total	1.410.047,00	1.563.196,00	1.579.291,00	1.589.804,00

Fuente: Datos del MEN (2002, 2007, 2012, 2017). Elaboración propia.

En la tabla 14 se puede observar la población estudiantil matriculada por cada departamento y su evolución a lo largo de los años 2002, 2007 y 2012. Al respecto, el departamento de Nariño cuenta con una población estudiantil muy alta, con un total de 338.501 alumnos matriculados para el 2002. Su evolución presenta un aumento significativo para el año 2007 donde su población estudiantil fue de 400.311 alumnos, mientras que, para el año 2012 la magnitud cambia y se reduce la población a 376.231. Esto puede ser explicado porque Nariño tiene la población más grande del grupo de departamentos analizados.

Por otra parte, el departamento que cuenta con una población estudiantil menor es Guainía, con un total de 8.126 de estudiantes matriculados para el año 2002, posteriormente, para el año el año 2012 fue de 10.273, lo cual muestra un aumento de la cobertura educativa.

Los departamentos de Norte de Santander y Boyacá presentan un tamaño en su población estudiantil parecida, pero difieren en los ajustes sufridos en el tiempo, otra característica importante es que Boyacá presenta una reducción en el tamaño de su población estudiantil.

Tabla 15. Tasa de participación de la población estudiantil de los departamentos fronterizos (%)

Departamento	2002	2007	2012	2017
Arauca	4%	4%	4%	5%
Boyacá	22%	19%	19%	17%
Cesar	17%	18%	19%	16%
Guainía	1%	1%	1%	1%
La Guajira	11%	11%	14%	17%
Nariño	24%	26%	24%	25%
Norte de Santander	22%	22%	20%	19%

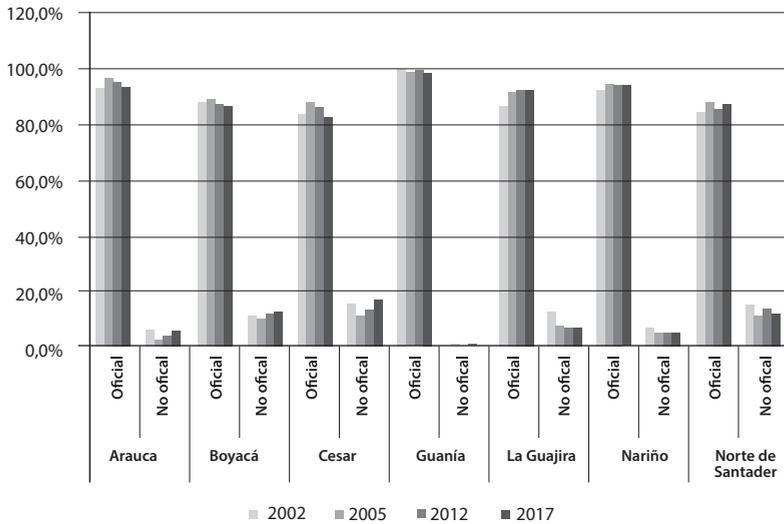
Fuente: Datos tomados del MEN (2002, 2007, 2012, 2017). Elaboración propia.

Se puede observar en la tabla 15, las tasas de participación de cada departamento en el total de los siete departamentos fronterizos estudiados, se realizan estas estimaciones con el fin de comparar el peso relativo de la población estudiantil específica a razón de la población estudiantil total de los departamentos.

El departamento que presenta las tasas más sobresalientes es Nariño, que llega a obtener el 23,8% de la población estudiantil total para el año 2012. Se observa que los departamentos de Boyacá y Norte de Santander, presentan tasas significativas cercanas al 20%. Esto podría relacionarse con el hecho de que Nariño, Boyacá y Norte de Santander sean los departamentos con mayor número de habitantes respecto al grupo de departamentos estudiados.

Los departamentos de Arauca y Guainía presentan las tasas más bajas de todo el grupo de estudio. Un dato importante que arrojan los cálculos es que los departamentos de Nariño, Norte de Santander y Boyacá, presentan altas proporciones de estudiantes matriculados en la educación básica y media.

La tasa de cobertura estudiantil y su participación en el grupo de los siete, también puede presentarse en función de la matrícula según sector educativo. Al respecto el siguiente gráfico muestra la distribución por departamento.

Gráfico 22. Tasas de participación de los sectores educativos en los departamentos fronterizos (%)

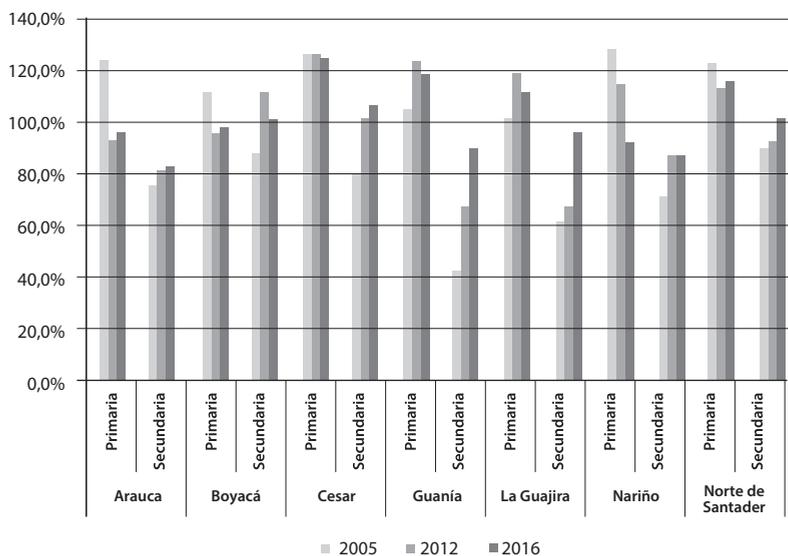
Fuente: MEN (2017), gráfico elaboración propia.

El sector oficial presenta una tasa de participación por encima del 80% para los 3 años seleccionados en la totalidad de los departamentos analizados. Por otra parte, el sector no oficial presenta una nula participación en Guanía; a su vez, los departamentos que poseen mayor participación del sector no oficial son Boyacá, Cesar y Norte de Santander.

Los datos muestran que el sector público ejerce una participación notable en el sistema educativo en los niveles de educación básica y media. Incluso en departamentos como Guanía, el sector público es el único participante del sistema educativo.

La tasa de cobertura bruta corresponde a la relación porcentual entre los alumnos matriculados en un nivel de enseñanza específico (independiente de la edad del estudiante) y la población estudiantil agregada. El siguiente gráfico muestra los avances en cuanto al acceso al sistema educativo medido, a través de la tasa de cobertura bruta en los niveles primario y secundario en los departamentos objeto de estudio.

Gráfico 23. Tasas de cobertura bruta de los niveles de primaria y secundaria en los departamentos fronterizos



Fuente: MEN (2016), gráfico elaboración propia.

En el gráfico se pueden observar las tasas de cobertura bruta de los 7 departamentos estudiados, en la mayoría de los casos la tasa de cobertura bruta, indica que los mayores logros educativos se encuentran en el nivel primario, donde los departamentos de estudio han alcanzado cobertura universal, como son los casos de Cesar, Guainía, Guajira, Nariño y Norte de Santander. En el caso de la cobertura bruta en secundaria, los logros de acceso universal los alcanzan los departamentos de Boyacá y Cesar.

Es decir, que las instituciones públicas y privadas deben hacer mayores esfuerzos para lograr coberturas universales en los departamentos de Arauca, Boyacá y Cesar (en primaria), Guainía, Guajira, Nariño y Norte de Santander (en secundaria).

Por tal razón cabe destacar que las tasas de cobertura de la educación primaria son siempre superiores a 80%, incluso cercanas o superiores a 120%. Mientras que las tasas de cobertura de la secundaria son muy variantes entre los departamentos, hay tasas de cobertura de secundaria que superan el 80% como es el caso de Norte de Santander, Boyacá, Cesar y Nariño y existen otras que sobrepasan el 60% en 2012.

Ahora bien, la evolución para los dos años difiere mucho por nivel para cada uno de los departamentos, dado que la cobertura en primaria -en la mayoría de los

departamentos-, disminuye con la excepción de los departamentos de La Guajira y Guainía, mientras que, en todos los departamentos la tasa de cobertura en secundaria muestra un progreso creciente, aunque con ritmos diferentes.

En cuanto a la calidad de la educación, se utilizó el índice sintético de calidad educativa (ISCE), el cual es un nuevo indicador que permite medir el estado real en cada nivel educativo. El índice oscila en un intervalo de 1 a 10, siendo diez (10) el valor más alto y uno (1) el menor.

Tabla 16. Índice sintético de la calidad de la educación

Departamentos	2014	2017
Norte de Santander	4,8	5,71
Boyacá	5,5	5,77
Cesar	4,1	4,81
Nariño	5	5,86
La Guajira	4	4,95
Guainía	n.r.*	4,72
Arauca	4,6	5,67
Medida nacional	5,1	5,2

Fuente: Díaz (2018). Díaz Pinzón, J. (2018). Análisis de los resultados del Índice Sintético de la Calidad Educativa (ISCE) 2017 de las Secretarías de Educación Certificadas de Colombia. IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation, 0(10), 334-344. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2876>

Evaluar la calidad educativa no puede centrarse únicamente en medir el desempeño académico de los estudiantes. En consecuencia, aunque el índice toma como referencia los resultados de las Pruebas Saber, el ISCE tiene en cuenta cuatro componentes (progreso, desempeño, eficiencia y ambiente escolar), al agregar, se obtiene el puntaje total que equivale al ISCE. La tabla anterior muestra los resultados departamentales a partir del ISCE para cada uno de los departamentos, excepto para el departamento de Guainía, para el cual no se encontró la información correspondiente. En primer lugar, el índice para Norte de Santander es de 4,8, inferior a la media nacional que es igual a 5,1. En cambio Boyacá ostenta el mayor índice de todos (5,5) el cual es superior a la media nacional.

Por otro lado, el departamento del Cesar presenta un índice de 4,1, el cual es el segundo más bajo, por su parte, Nariño presenta un índice de 5, inferior a la media nacional. Por su parte, Guajira presenta un ISCE de 4,0. Cabe decir que el

más bajo de todo el grupo de estudio, mientras que el departamento de Arauca presenta un índice de 4,6.

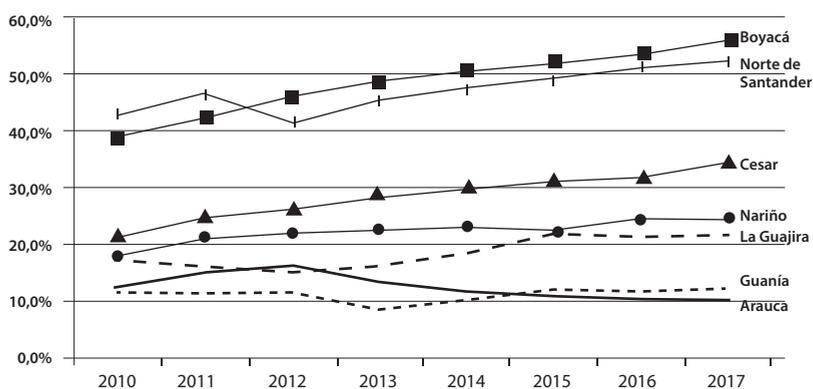
En conclusión, pese a los avances en cobertura escolar, los logros en calidad educativa en los departamentos fronterizos son menores. Dado que la escala de valoración de mayor calidad es 10, se puede decir que hay algunos avances medios como se observa en Boyacá, el cual es el único con un indicador superior a la medida nacional, el resto presenta resultados regulares.

Los resultados podrían deberse a que los recursos, no han sido utilizados de forma eficiente, es decir, a la debilidad institucional de las regiones. Las pruebas de calidad educativa mostraron que, en Colombia, los resultados de las tablas dan un mensaje claro: los conocimientos y competencias de los estudiantes colombianos están distribuidos de forma bastante desigual. Los estudiantes de zona rural tienen peor desempeño que los de las zonas urbanas y los estudiantes de estratos socio económicos bajos tienen peores desempeños que los de estratos socio económicos altos. Todas estas diferencias son estadísticamente significativas.

5.3 Educación superior

En este apartado se analiza la evolución del sistema de educación superior, para ello se examinan las variables de cobertura y de calidad de la educación superior para los departamentos objeto de estudio; se utiliza la tasa de cobertura bruta como indicador de acceso y se toma el índice de progreso de la educación superior como indicador de calidad durante el período 2000-2011.

Gráfico 24. Tasa de cobertura de la educación superior en los departamentos fronterizos (%).



Fuente: MEN (2017), gráfico elaboración propia.

El gráfico muestra la tasa de cobertura bruta en educación superior de los siete departamentos, en este sentido, el departamento fronterizo con mayor tasa de cobertura es Norte de Santander, la tasa presenta una tendencia creciente a lo largo de todo el período, seguido se encuentra Boyacá, con una tasa de cobertura muy similar a la de Norte de Santander, pero difiere en la tendencia marcada desde 2011. Los demás departamentos presentan tasa de cobertura menor que oscila entre 24,8% (Cesar) y 12% (Arauca y Guainía).

En materia de calidad de la educación el Viceministerio de Educación Superior desarrolló recientemente el índice de progreso de la educación superior (IPES), el cual combina indicadores de acceso, de logro educativo y de calidad de la educación, el IPES es útil para proporcionar referentes sobre los avances y las diferencias regionales en progreso de la educación superior.

La tabla presenta la información respectiva para los 5 departamentos fronterizos, se excluye a Guainía y Arauca porque no se obtuvo la información.

Tabla 17. Índice de progreso de la educación superior en los departamentos fronterizos

Departamentos	2011	2012	2013	2015
Norte de Santander	21	22	22	23
Boyacá	31	33	33	31
Cesar	17	15	16	16
Nariño	23	22	25	24
La Guajira	NR	NR	12	11

Fuente: MEN https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-338911_recurso_2.pdf (2015), gráfico de elaboración propia.

La tabla anterior evidencia que el departamento con mayor progreso en educación superior es, Boyacá; seguido de Nariño y Norte de Santander, sin embargo, comparativamente Nariño presenta el indicador más alto, luego, con un IPES menor se encuentra Cesar y Guajira.

La evolución que presentan los departamentos parece mostrar leves mejorías en cuanto al progreso de la educación superior, pero su crecimiento es bastante insuficiente, dado que en algunos departamentos solo crece de 1 a 2 puntos porcentuales. Por otro lado, el departamento de Cesar presenta una evolución negativa dado que se redujo su índice en 2 puntos porcentuales.

Esto implica que las instituciones sociales (las universidades) y la política de educación superior debe contener un componente regional que apunte a mejorar las condiciones específicas de calidad, de acceso y eficiencia del sistema

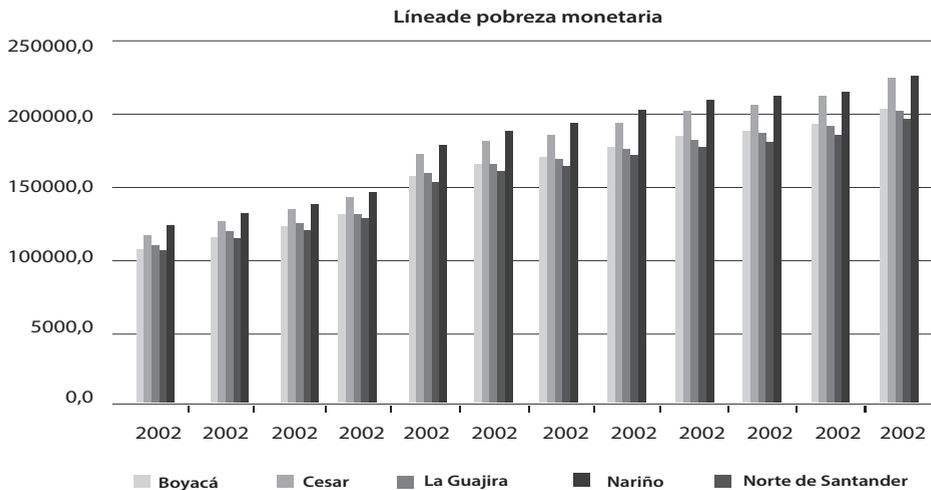
de educación superior en los departamentos objeto de estudio, para lo cual se requiere montos de inversión pública que sirvan de base material para tales fines.

5.4 Indicadores de pobreza y desigualdad

En este apartado se analizan los indicadores de pobreza y desigualdad de los departamentos que fueron objeto de estudio. En primer lugar, se analiza la pobreza tomando los indicadores de pobreza monetaria publicados por el DANE (2013) para el corte temporal 2002-2013. Asimismo, se analiza la desigualdad para 5 departamentos, debido a la insuficiencia de datos, y se utiliza el coeficiente de Gini como medida de desigualdad de ingresos.

Desde la perspectiva monetaria de las líneas de pobreza, la pobreza se define como la insuficiencia o carencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo normativa. La medida define como pobres a todos los individuos cuyos gastos (o ingresos) se encuentran por debajo de lo que socialmente se considera como mínimo para tener un nivel de vida aceptable (Lora, 2008).

Gráfico 25. Líneas de pobreza monetaria en los departamentos fronterizos en miles de pesos de 2002 a 2013.



Fuente: DANE (2015), gráfico elaboración propia.

Destaca que para el conjunto de departamentos fronterizos el valor de las líneas es inferior a los 250 mil pesos. Siendo superiores las líneas de pobreza de Norte de Santander y de Cesar, mientras que las de menor valor son las de Nariño y La Guajira. Esto indica que dentro de un rango monetario para clasificar a un individuo basta con que este tenga un ingreso (gasto de consumo alimenticio)

inferior a los \$ 211.000 pesos en Norte de Santander o \$ 187.000 pesos para el caso del departamento de Guajira.

Con base en las líneas de pobreza de cada departamento el DANE hace el proceso de conteo y de agregación para medir la pobreza monetaria en los departamentos objeto de estudio.

Tabla 18. Tasa de incidencia de la pobreza monetaria en los departamentos fronterizos

Departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Boyacá	47,1	39,9	35,6	39,3	38,2	35,4	17,8	16,6
Cesar	53,6	47,2	46,8	44,8	40,9	42,3	35,5	33,4
La Guajira	64,6	57,4	58,4	55,8	53	53,3	45,5	46,9
Nariño	56,4	50,6	50,8	47,6	42,9	40	23	20,2
Norte de Santander	43,1	40,6	40,4	39,4	39,9	40	33,4	33,5

Fuente: DANE (2010 -2017). Elaboración propia.

En la tabla 18 se pueden apreciar las tasas de incidencia de la pobreza monetaria; en tal sentido la tabla muestra una reducción significativa de la pobreza para el conjunto de departamento y para el período de estudio. Por otro lado, los departamentos con menores tasas de pobreza son respectivamente, Boyacá y Norte de Santander, aunque las diferencias son marginales, se evidencia que más de un tercio de sus poblaciones es pobre.

Cesar presenta una tasa de incidencia de 44,8% en 2013, las tasas más altas y alarmantes se presentan en La Guajira y Nariño. Para el caso de La Guajira más de la mitad de su población era pobre en 2013, esto indica que de cada 100 guajiros 56 carecen de ingresos para comprar una cesta de alimentos básicos, pese a las riquezas naturales y los altos ingresos provenientes de regalías y de los recursos propios con que cuentan las instituciones en el territorio.

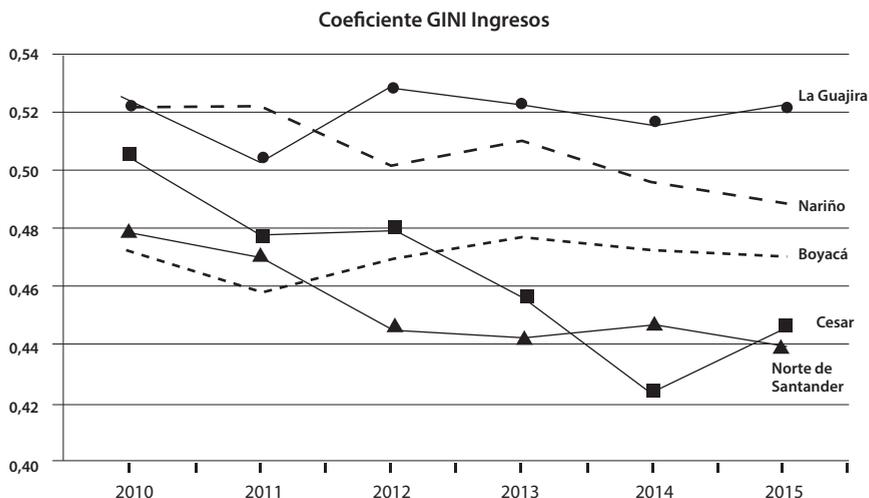
5.5 Desigualdad en la distribución de los ingresos

Si se toma la definición de Galindo y Rios (2017), encontramos que la desigualdad económica es la diferencia en cómo se distribuyen los activos, el bienestar o los ingresos entre la población (OECD, 2015b), es decir, es la dispersión que existe en la distribución de ingreso, consumo o algún otro indicador de bienestar (Litchfield, 1999).

Según Correa (2007) el término refiere normalmente a la desigualdad entre individuos o grupos que integran una sociedad, pero también se puede referir a la

desigualdad entre países. Bajo esta idea el coeficiente de Gini es útil para medir la desigualdad en los ingresos de una economía, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual (Fedriani & Martín, 2009). En tal sentido, el coeficiente de Gini es un coeficiente que oscila entre 0 y 1; donde 0 corresponde a una situación de perfecta igualdad, es decir, que todos los individuos tienen los mismos ingresos, mientras que si el coeficiente arroja un valor de 1 indica una condición de perfecta desigualdad, donde una persona o un grupo tiene todos los ingresos y los demás ninguno. (Lora, 2008).

Gráfico 26. Distribución del ingreso a partir del coeficiente de Gini en los departamentos fronterizos



Fuente: DANE (2015), gráfico de elaboración propia.

El gráfico presenta las líneas de tendencia de la desigualdad del ingreso, a partir del coeficiente de Gini de los departamentos objeto de estudio. Se aprecia cierta heterogeneidad en la evolución del coeficiente. Se evidencia que el departamento con mayor desigualdad es La Guajira, seguido de Boyacá y Nariño, los tres presentan unos coeficientes iguales o superiores a 0,52; mientras que los departamentos con menor desigualdad son Norte de Santander y Cesar, respectivamente.

En síntesis, los departamentos fronterizos presentan avances en cuanto a la cobertura en educación, pero los obstáculos se presentan en la calidad.

Los índices de pobreza y de desigualdad evidencian que las condiciones de vida de la población son precarias, inestables y más de un tercio de la población que vive en los departamentos de estudio presenta unas condiciones de vida desfavorables, y en muchos casos son poblaciones que están excluidas de los frutos del crecimiento económico y de las oportunidades sociales. Esto muestra

que los fallos se presentan también en las instituciones sociales, e indica que las instituciones pueden estar generando trampas de pobreza y desigualdad. Lo cual es consistente con la perspectiva señalada por Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012) y North (1990).

Bajo la perspectiva institucional adoptada en este trabajo a partir de Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012) y North (1990); los fallos institucionales que se presentan en los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana son diversos y heterogéneos.

En este sentido, el objetivo de este texto es analizar la relación entre la informalidad laboral y la economía sumergida en los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana. Dada la disponibilidad de los datos y su comparabilidad el período de análisis se concentra en los años 2009 a 2012. En tal sentido, teniendo en cuenta la perspectiva teórica explicada en el primer capítulo, se procede metodológicamente de la siguiente manera:

Primero, se realiza un análisis econométrico a partir de método de mínimos cuadrados generalizados, para determinar los efectos existentes entre los factores institucionales asociados a la educación, la pobreza monetaria, la desigualdad de ingresos y la tasa de homicidios como variable *proxy* de la economía sumergida en los departamentos colombianos localizados en la región de frontera colombo-venezolana.

Segundo, se establecen los efectos fijos entre la informalidad laboral y los factores locales asociados a los fallos institucionales en los departamentos localizados en la frontera colombo-venezolana. Por último, se establecen recomendaciones de política para reducir la informalidad laboral y las actividades de economía subterránea.

El modelo econométrico se expresa bajo la técnica de datos de panel. Según Mayorga & Muñoz (2000) la técnica de datos de panel puede usarse en muestras representativas de agentes individuales como ciudades y, como en este caso, en departamentos. Según Mayorga & Muñoz (2000) el objetivo de la técnica de datos de panel es revelar la heterogeneidad de las unidades de análisis a través del tiempo, debido a la debilidad que poseen otras técnicas cuando usan trabajan series de tiempo o de corte transversal.

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS A PARTIR DE LAS ESTIMACIONES ECONOMÉTRICAS

Como se planteó a partir de la taxonomía de Feige (1990) la economía informal es un elemento de la economía sumergida, la relación cuantitativa entre las variables es bidireccional, por tal razón se usa la técnica de datos de panel para lograr diferenciar, y con ello establecer la relación de orden. Así, las variables se expresan de la siguiente manera:

La tasa de informalidad, es la variable dependiente del modelo. La variable se asume según las estimaciones del DANE para las áreas metropolitanas de los departamentos de La Guajira, Cesar y Norte de Santander para el período 2009 a 2012.

Las variables independientes se expresan como:

La tasa de homicidio, simula la presencia de grupos armados que establecen control sobre el territorio fronterizo usando fuentes de ingresos y de financiación a través de actividades de narcotráfico, el contrabando de combustibles, el narcotráfico, extorsiones y secuestros. Este tipo de actividades generan comportamientos individuales que violentan el orden legal, por lo que la tasa de homicidios puede reflejar la presencia de actividades de economía sumergida que impliquen disputas por el control territorial por parte de la delincuencia organizada y los grupos alzados en armas.

En clave teórica de esta investigación la tasa de homicidios representa los fallos institucionales del sistema legal y judicial en los departamentos objeto de estudio.

El funcionamiento de las instituciones políticas se simula por medio de los ingresos fiscales que explican la baja o alta presencia institucional en los departamentos fronterizos).

Mientras que los fallos, o las fortalezas, de las instituciones de tipo social se expresan a través de los logros o retrocesos en cobertura en educación por medio de la tasa bruta y tasa neta de secundaria, así como con la tasa de pobreza monetaria y el grado de desigualdad en la distribución del ingreso medido a través del coeficiente de Gini.

Por otro lado, la especialización en actividades industriales revela el grado de desarrollo empresarial y del mercado, es decir, las actividades industriales (medida usada como la proporción del sector industrial sobre el PIB de cada departamento fronterizo) representan las instituciones económicas inclusivas. Esto, dada la capacidad de la industria manufacturera para generar encadenamientos productivos, economías de escala, economías de aglomeración e innovación, que ejemplifican el liderazgo empresarial; en otras palabras, indica la fortaleza o debilidad del mercado como institución económica.

En conjunto, los fallos de corte institucional pretenden dar explicación a los altos índices de informalidad laboral que se presentan en los departamentos fronterizos de La Guajira, Cesar y Norte de Santander.

Los fallos institucionales buscan establecer una relación conceptual y empírica entre la informalidad laboral y la economía sumergida en la frontera colombo-venezolana.

Los resultados de las estimaciones econométricas se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 19. Estimaciones a partir de datos panel (MCG) con efectos fijos en los departamentos y el tiempo

Informalidad laboral	coeficientes	Parámetro Z	Probabilidad
Tasa de homicidios	-0.0067	-7.15	0.000
Tasa de homicidios al cuadrado	0,0134	8,9	0.0001
Tasa bruta secundaria	-5.2	-6.61	0.000
Tasa neta secundaria	3.99	5.50	0.000
Tasa de pobreza	0,015	8,79	0.000
Ingresos fiscales		-6,55	0.000
PIB industrial	15,80	6.30	0.000

Coefficiente de Gini	-1.10	-2.34	0.019
Constante	-0.48	-0.87	0.38
Efectos por año			
2009	0.23	9.30	0.000
2010	0.35	6.38	0.000
2011	0.32	7.24	0.000
2012	0.15	5.85	0.000
Efectos por Dpto.			
Norte de Santander			
Cesar	1.58		
Guajira	2.26	6.20	0.000
R-interior panel	1.31	5.95	0.000
R-entre panel	0.52	5.61	0.000
R-general	0.99		
	0.73		

Fuente: elaboración propia. Cálculos efectuados en Stata.

Se hizo un primer ejercicio agregado con los fallos institucionales que se asumen como proxy de la presencia de actividades de economía sumergida como fallo institucional del sistema legal y judicial. Al incrementarse la tasa de homicidios genera una variación negativa sobre la informalidad laboral, representado en una caída del índice en -0,0067%.

Al establecer un ajuste de control elevando al cuadrado la variable toma un valor y un signo positivo de 1%, lo cual revela que el incremento de la actividades de economía sumergida primero, aumentan la informalidad, dado el control que ejerce los grupos armados ilegales sobre el territorio y sobre las economías ilegales. Con el paso del tiempo se establece un orden paralegal y extrajudicial que legitima e incentiva el crecimiento de las actividades de economía sumergida como lo son el contrabando de mercancías y el narcotráfico.

Por otro lado, el desempeño institucional de orden social representado en la cobertura en educación y el coeficiente de Gini, presenta un efecto mixto: los aumentos de la tasa de cobertura y la desigualdad de ingresos provocan una disminución en la informalidad laboral de -5,2% y -1.1%, respectivamente. Por su parte, mayores logros en cobertura neta generan un efecto adverso, aumenta la informalidad laboral en 3,99%, esto puede explicarse por la presión que ejercen los jóvenes en el mercado de trabajo.

Los aumentos en la tasa de pobreza y en el desarrollo de actividades industriales (proxy de instituciones económicas) genera alzas en la informalidad en 0,015% y 15,80% respectivamente. Esto indica que las condiciones de precariedad social y económica llevan a la población que habita en La Guajira, Cesar y Norte de

Santander a dedicarse labores informales como medio de escape a la marginalidad y la exclusión laboral.

En el caso del desempeño de las instituciones económicas, el resultado es interesante debido a que en los departamentos colombianos fronterizos hay un escaso desarrollo industrial, lo que muestra una debilidad del mercado, es decir, que las actividades empresariales sectoriales pueden generar empleo vía cantidad, pero su calidad puede ser de menor valía. Esto incentiva vínculos contractuales precarios y condiciones de facto que violentan las normas laborales.

En cuanto a los ingresos fiscales como variables de la presencia institucional, un aumento de los tributos pagados en los departamentos puede llevar a reducir marginalmente la informalidad laboral.

Por otro lado, se realizó un segundo ejercicio que evaluó los efectos fijos, dada la localización geográfica de los departamentos. Comparativamente, los parámetros estimados evidencian que prevalecen los efectos fijos según la localización fronteriza de las unidades de análisis. De igual modo, los efectos sobre el tiempo son significativos¹⁷.

Al valorar los efectos conjuntos acorde a la perspectiva teórica seguida en la investigación, se logra demostrar que en los departamentos objetos de estudio se presentan fallos o *feedback* de bucles institucionales que generan un círculo vicioso de desarrollo, dados los valores de los coeficientes de correlación para los tres casos.

En suma, un mejor desempeño institucional en materia social, económica y política en los departamentos fronterizos puede coadyuvar a reducir la informalidad laboral; el uso de los ingresos fiscales puede ser una herramienta útil para lograr un círculo virtuoso en Norte de Santander, Cesar y La Guajira.

17 Al considerar el test de Hausman arroja los efectos fijos sobre los aleatorios en cada departamento.

CONCLUSIONES

La mayor contribución de esta investigación fue analizar conceptual y empíricamente los vínculos existentes entre la informalidad laboral y la economía sumergida. La investigación partió de una perspectiva pertinente para explicar la realidad de los departamentos colombianos localizados en la frontera colombo-venezolana. Esta perspectiva sigue los aportes creados por Acemoglu y Robinson (2000; 2008 y 2012), Feige (1990) y North (1990).

Los fallos institucionales evidenciados son diversos y heterogéneos: por ejemplo, el control de grupos al margen de la ley sobre las actividades de economía sumergida pueden incentivar las actividades informales y asimismo deteriorar las instituciones, en cuanto al funcionamiento de los mercados y del Estado a escala departamental. De igual modo, puede erosionar el marco de oportunidades sociales y la realización de los derechos y deberes, lo que puede generar incentivos perversos y un orden parainstitucional.

Los logros en cobertura de la educación secundaria tienen un límite en la medida en que estos no contribuyen a cambiar la realidad individual y social de los habitantes de los departamentos fronterizos. Esto implica que se deben revisar las políticas regionales en temas de calidad y pertinencia. La disminución de la pobreza y la desigualdad pueden contribuir al desarrollo económico de los departamentos fronterizos.

Los hallazgos permiten, de modo general, considerar que el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas deben poseer un fuerte componente local y regional. Dicho componente debe coadyuvar a fortalecer los esfuerzos nacionales en materia social, económica y política, y para ello, deben tenerse en cuenta las especificidades y heterogeneidades regionales de los departamentos colombianos localizados en zona de frontera.

La lucha contra las actividades de economía sumergida requiere una buena dosis de fuerza e inteligencia militar por parte del Estado, combinado con una política social que permita la creación de incentivos que modifiquen la conducta de los habitantes de la frontera. Todo esto, para construir una sociedad amable y de oportunidades, donde se logren realizar los derechos de los ciudadanos y se establezca un orden institucional legal y justo.

BIBLIOGRAFÍA



- Acemoglu, D. & Robinson, J. (2000). Why did the West Extend the Franchise? Democracy, inequality and Growth in Historical Perspective. *American Economic Review* 98 (1), 267-293.
- Acemoglu, D. & Robinson, J. (2008). Persistence of Power, Elites and institutions. *Quarterly Journal of Economics* 115, 1167-1199.
- Acemoglu, D. & Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países*. Bogotá: Editorial Planeta.
- Adioetomo, S. et al. (2005), «Policy implications of age-structural changes», *CICRED Policy Papers Series N° 1*. París: Committee for International Cooperation in National Research Demography (CICRED).
- Banco de la República (2013). Cuentas departamentales a precios constantes del 2005. *Unidad de estadísticas del Banco de la República*. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/pib>
- Bastos, L. M., Gómez, L., & Mogrovejo, J. M. (2017). Las políticas públicas en el contexto fronterizo de Norte de Santander. *Revista Academia & Derecho*, 8 (14), 199-220.
- Bloom, D., D. Canning y J. Sevilla. (2003), «The demographic dividend: a new perspective on the economic consequences of population change», *RAND Population Matters Program*, N° MR- 1274, Santa Monica, California, RAND Corporation.
- Correa Restrepo, F. (2007). Crecimiento económico, desigualdad social y medio ambiente: evidencia empírica para América Latina. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 6(10), 12-30.
- DANE, (2009). *Metodología informalidad laboral*. Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH. Bogotá D.C.

- DANE, (2013). *Gran Encuesta Integrada de Hogares*. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ml_depto/anexo_dep_14.xls
- DANE, (2005; 2011). *Proyecciones de población 2005-2020 nacional y departamental desagregada por área, sexo y grupos quinquenales de edad*. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Municipal_area_1985-2020.xls
- Díaz, J. (2018). Análisis de los resultados del Índice Sintético de la Calidad Educativa (ISCE) 2017 de las Secretarías de Educación Certificadas de Colombia. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 0(10), 334-344. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2876>
- Fedriani, E.M., & Martín, A.M. (2009). *Distribución personal y funcional de la renta*. En Vallés Ferrer, José. *Economía Española* (2ª. edición). Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España SAU. pp. 331-345
- Feige, E. (1990). Defining and estimating underground and informal economies: the new institutional economics approach. *World Development*, Vol. 18 (7). Wisconsin-Madison of University.
- Galindo, M y Ríos, V. (2015). “Desigualdad” en Serie de Estudios Económicos, Vol. I. Julio 2015. México DF: México ¿cómo vamos?
- Galvis, L. A. (2012). Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. *Coyuntura Económica*, XLII (1). Recuperado de http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/271/1/Co_Eco_Sem1_2012_Galvis.pdf
- García, Gustavo. (2009). Evolución de la informalidad laboral en Colombia: determinantes macro y efectos locales. *Archivos de Economía*, 360. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/360.pdf>
- Infobae. (2018, 2 de abril). *Alarmante informe sobre los efectos de la masiva inmigración venezolana en Colombia*. Recuperado de <https://www.infobae.com/america/colombia/2018/04/02/alarmante-informe-sobre-los-efectos-de-la-masiva-inmigracion-venezolana-en-colombia/>
- Jiménez, D. (2012). La informalidad laboral en América Latina: ¿explicación estructuralista o institucionalista? *Cuadernos de Economía*, Vol. 31 (58).

- Lora, E. (2008). *Técnicas de medición económica. Metodología y aplicaciones en Colombia*. Bogotá: Alfaomega.
- Mayorga, M., y Muñoz, E. (2000). *La técnica de datos de panel: una guía para su uso e interpretación*. Banco de Central de Costa Rica, División Económica, Departamento de Investigaciones Económicas.
- Mogrovejo, J. Bastos, M. & Ramírez, J. (2015). Desempeño del sector exportador de Norte de Santander 1975-2013. *Contexto*, 4; 33-41.
- Ministerio de Educación Nacional (2012). *Sistema nacional de información de la educación superior (SNIES)*. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2672.html>
- Ministerio de Educación Nacional (2015). *Sistema nacional de información de la educación superior (SNIES)*. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/>
- North, D. (1990). *Institutions. Institutional Change and Economic Development*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Pabón, J, Bastos, L, & Mogrovejo, J. (2016). El diferencial cambiario en la frontera norte de Santander, Colombia y Venezuela: ¿ La economía o la política?. *Tendencias*, 17(2), 8.
- Piore, M & Sabel, Ch. (1984). *Mass Production as Destiny and Blind Decision*. New York, Basic Books, 1984
- Ramírez, J. Zambrano, M. Mogrovejo, J. & Carreño, J. (2016). La informalidad laboral en los departamentos fronterizos colombianos: el caso de Norte de Santander, Nariño, La Guajira y Cesar. *Revista Apuntes del Cenes No 62, julio-diciembre*. Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia. En prensa-por publicar.
- Saad, P., Miller, T., Martínez, C., & Holz, M. (2012). *Juventud y bono demográfico en iberoamerica*. Madrid: CEPAL.
- Urdaneta, O. y Quintero, M. (2016). Pruebas paramétricas versus pruebas no paramétricas y sus aplicaciones en la investigación odontológica. *Acta Odontológica enezuela*, Vol. 54(1). Disponible en <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2016/1/art-6/#>

- Uribe, J; Ortiz, C y Castro, J. (2006). Una teoría general sobre la informalidad laboral: el caso colombiano. *Economía y Desarrollo*, 2. Disponible en <http://economialaboral.univalle.edu.co/TeoriaGeneral.pdf>
- Wong, L. R. y J. A. Carvalho (2006). Age-structural transition in Brazil: demographic bonuses and emerging challenges, en I. Pool y L. R. Wong (eds.), *Age-Structural Transitions: Challenges for Development*, Paris, Committee for International Cooperation in National Research Demography (CICRED).

Este libro fue compuesto en caracteres Minion
a 11 puntos, impreso sobre papel Bond de 75
gramos y encuadernado con el método hot melt,
en diciembre de 2018, en Bogotá, Colombia.

ECONOMÍA SUMERGIDA E INFORMALIDAD LABORAL

Esta obra es producto de la investigación de un proyecto FINU-UFPS, dentro de una convocatoria interna de la Universidad Francisco de Paula Santander sede Cúcuta, titulado: "Economía sumergida e informalidad laboral en la región de frontera colombo-venezolana, 2000-2014", bajo el contrato FINU No. 032-2015. El propósito de la investigación fue analizar la influencia entre las actividades de economía sumergida y la informalidad laboral en la región de frontera colombo-venezolana para los años 2000-2014. El soporte teórico de la investigación fue institucionalista, es una investigación relevante dado que permite revisar una problemática importante entre dos países que estuvieron enlazados por el tema comercial.

La estructura del libro está comprendida en seis capítulos, cada uno con sus conclusiones y recomendaciones respectivas. El primer capítulo presenta la perspectiva teórica de la investigación, del segundo al sexto, se desarrolla la investigación a través de un análisis regional, mediante la estructura demográfica, económica, las características laborales y las condiciones de vida de los municipios fronterizos encuestados. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones a término general.

Este libro está dirigido a académicos del área económica y fronteriza, funcionarios del sector gubernamental y encargados de la elaboración y formulación de políticas públicas. También a estudiantes y profesionales del área económica y carreras afines, o personas interesadas en la relación de estos países.

Incluye

- ▶ Temáticas de las fronteras en Colombia y Venezuela.
- ▶ Economía subterránea en las regiones fronterizas.
- ▶ Problemas e informalidad laboral en las regiones fronterizas.

Jorge Raúl Ramírez Zambrano

Economista egresado de la U. de Pamplona, especialista en Gestión Pública y Magister en Evaluación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación de la U. Externado de Colombia. Asesor y consultor en temas relacionados con proyectos sobre ciencia, tecnología, innovación, competitividad, desarrollo regional, evaluación y aseguramiento de la calidad de programas de educación superior. Actualmente es docente e investigador universitario en la U. Libre (Seccional Cúcuta). Como investigador se ha especializado en temas sobre el desarrollo económico regional, estudios de pobreza y desigualdad, economía laboral, la educación y la evaluación de políticas públicas territoriales.

Liliana Marcela Bastos Osorio

Economista egresada de la U. Industrial de Santander, especialista en Finanzas, Magíster en Gerencia de Empresas mención Finanzas de la U. Nacional Experimental del Táchira, estudiante del Doctorado en Estudios Políticos en la U. Externado de Colombia. Hace parte del grupo de investigación GIDSE y GLOCLI, categorizados por Colciencias en A y C, respectivamente. Orienta el semillero de investigación SEINDE desde el año 2013 y actualmente es docente de tiempo completo, investigadora y Directora del programa de Comercio Internacional de la UFPS.

Johanna Milena Mogrovejo Andrade

Economista de la U. Libre de Colombia, especialista en Control Interno e Indicadores de Gestión, Magíster en Gerencia de Empresas de la U. Nacional Experimental del Táchira y Doctora en Estudios Políticos (énfasis RRII) de la U. Externado de Colombia. Actualmente Directora del Departamento de Estudios Internacionales y de Fronteras, Directora del grupo de investigación para el Desarrollo Socioeconómico GIDSE de la U. Francisco de Paula Santander, categorizado A en Colciencias.



Universidad
Francisco de Paula Santander

ISBN 978-958-771-703-7



9 789587 717037