

**INCIDENCIA DE LA GANADERÍA, LOS CULTIVOS DE COCA Y LA PRODUCCIÓN
DE CARBÓN SOBRE EL DESPLAZAMIENTO FORZADO EN LOS MUNICIPIOS DE
LOS DEPARTAMENTOS DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA
EN LOS AÑOS 2014 – 2016 – 2018**

FRANKLIN DE JESÚS VEGA ESTRADA

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN RESOLUCIÓN DE CONFLICTO Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ**

CARTAGENA DE INDIAS

2022

**INCIDENCIA DE LA GANADERÍA, LOS CULTIVOS DE COCA Y LA PRODUCCIÓN
DE CARBÓN SOBRE EL DESPLAZAMIENTO FORZADO EN LOS MUNICIPIOS DE
LOS DEPARTAMENTOS DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA
EN LOS AÑOS 2014 – 2016 – 2018**

FRANKLIN DE JESÚS VEGA ESTRADA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
TERRITORIO, DESPLAZAMIENTO Y CONFLICTOS**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y
EDUCACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGISTER EN RESOLUCIÓN DE CONFLICTO Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ**

**ASESOR
DR. CAMILO REY SABOGAL**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN RESOLUCIÓN DE CONFLICTO Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ**

CARTAGENA DE INDIAS

2022

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, Edilsa Estrada Cerpa por su apoyo incondicional en todo momento.

A mis hermanos por su comprensión y apoyo.

A mi asesor Camilo Rey, por sus aportes en la construcción de este trabajo de grado.

A mi amor lindo Karen Rodríguez Cuadrado, por su apoyo y ánimo para seguir adelante a pesar de todas las dificultades que se presentaron en la construcción del trabajo de grado.

A mis amigos por sus aportes a la construcción de este trabajo, pero en especial a Yen Tapias, quien sin esperar nada a cambio hizo un gran aporte a este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1.1. Planteamiento del Problema de Investigación.	13
1.1.1. Descripción del problema objeto de investigación.....	13
1.1.2. Formulación de la pregunta o problema de investigación.	15
1.2. Justificación.....	16
1.3. Antecedentes	18
1.4. Marco Referencial	19
1.4.1. Marco teórico.....	19
1.4.2. Marco Conceptual.....	26
1.4.3. Marco Normativo	29
1.4.3.1. Ley 1448 de 2011 - Ley de Víctimas y Restitución de Tierras.	29
1.4.3.2. Ley 1190 de 2008.....	30
1.4.3.3. Ley 160 de 1994.....	31
1.4.3.4. Decreto Ley 902 de 2017.....	32
1.4.3.5. Decreto 4800 de 2011.	32
1.4.3.6. Documento CONPES 3115 de 2001.....	33
1.4.3.7. Documento CONPES 3400 de 2005.....	33
1.6. Objetivos de Investigación	34
1.6.1. Objetivo general	34
1.6.2. Objetivos específicos.....	34
1.7. Metodología.	36
1.7.1 Enfoque.....	36
1.7.2 Paradigma.....	36
1.7.3 Tipo de Investigación/ diseño de investigación.....	37
1.7.4 Fases metodológicas.....	37
1.7.5 Población y muestra.....	38
1.7.6 Operacionalización de las categorías de análisis/ Variables	38
2. CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA	39
2.1. La región caribe colombiana	39

2.2. Dimensión política administrativa	40
2.3. Contexto geográfico	41
3. CONTEXTO DE LAS VARIABLES EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA	46
3.1. Desplazamiento forzado en la región caribe colombiana.....	46
3.2. Ganadería en la región caribe colombiana	50
3.3. Cultivos de Coca en la región caribe colombiana	54
3.4. Carbón en la región caribe colombiana.....	59
4. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO	62
4.1. Metodología econométrica.....	62
4.2. Autocorrelación espacial	64
4.3. Análisis de regresión ponderada geográficamente (GWR).....	70
4.4. Resultados de las variables dependientes e independientes	71
4.4.1. Desplazamiento forzado 2014	71
4.4.2. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2014.....	72
4.4.3 Desplazamiento forzado 2016	74
4.4.4. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2016.....	76
4.4.5. Desplazamiento forzado 2018	78
4.4.6. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2018.....	79
5. CONCLUSIONES	81
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Departamentos de la Región Caribe Colombiana.	41
Figura 2. Población en condición de desplazamiento forzado (expulsión) en la región caribe colombiano entre los años 1998 a 2018	¡Error! Marcador no definido.
Figura 3. Mapas de desplazamiento forzado por municipios en la Región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.	49
Figura 4. Mapas de ganadería en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.....	51
Figura 5. De Mapas de hectáreas de cocas en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.	58
Figura 6. Mapas de producción de carbón en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018	61
Figura 7. Mapas de clústeres del desplazamiento forzado en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.....	68
Figura 8. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2014.....	72
Figura 9. El intercepto y las variables independientes en el año 2014.	73
Figura 10. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2016.....	75
Figura 11. El intercepto y las variables independientes en el año 2016	77
Figura 12. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2018.....	78
Figura 13. El intercepto y las variables independientes en el año 2018	79

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. <i>Operacionalización de las variables de estudio y su fuente de información.....</i>	38
Tabla 2. <i>Población de la Región Caribe Colombiana.....</i>	45
Tabla 3. <i>Autocorrelación espacial.</i>	67

RESUMEN

En este trabajo de investigación se analiza la correlación espacial existente entre la actividad ganadera, los cultivos de coca y la explotación del carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018. Ahora bien, la dinámica del conflicto colombiano ha originado el fenómeno del desplazamiento forzado, que ha sido la espiral de violencia que ha azotado a la región y una forma de apropiación, por parte de los violentos, de grandes extensiones de tierra. Así mismo, se disputan el dominio de los territorios, en los que obtienen sus riquezas de manera directa e indirecta por medio de la ganadería, la extracción de carbón y los cultivos para uso ilícito. El objetivo del estudio es analizar la incidencia de la ganadería, los cultivos de coca y la producción de carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de los departamentos de la región caribe colombiana para evidenciar los patrones de relación directa entre las variables en los años 2014 – 2016 – 2018. Los resultados se abordaron a través de cartografías utilizando el Software ArcGis, en relación con la municipalidad de la región caribe donde se evidencia que el desplazamiento forzado se presenta en mayor medida en las zonas donde se encuentran la actividad ganadera, las hectáreas de cultivos de coca y las zonas de explotación carbonífera. Así mismo, se observa la existencia de clústeres a través del índice de Moran, teniendo en cuenta su nivel de significancia para el desarrollo de la Regresión Ponderada Geográficamente, GWR para analizar la relación de las variables espacialmente.

Palabras claves:

Desplazamiento forzado; ganadería; cultivos de coca; extracción de carbón.

SUMMARY

This research work analyzes the existing spatial correlation between livestock activity, coca crops and coal exploitation on forced displacement in the municipalities of the Colombian Caribbean Region in the years 2014 - 2016 - 2018. Now, the dynamics of the Colombian conflict has given rise to the phenomenon of forced displacement, which has been the spiral of violence that has plagued the region and a form of appropriation, by the violent, of large tracts of land. Likewise, they dispute the dominion of the territories, where they obtain their wealth directly and indirectly through cattle ranching, charcoal extraction and crops for illicit use. The objective of the study is to analyze the incidence of cattle ranching, coca crops and charcoal production on forced displacement in the municipalities of the departments of the Colombian Caribbean region to evidence the patterns of direct relationship between the variables in the years 2014 - 2016 - 2018. The results were addressed through cartographies using ArcGis Software, in relation to the municipality of the Caribbean region where it is evident that forced displacement occurs to a greater extent in areas where livestock activity, hectares of coca crops and coal mining areas are located. Likewise, the existence of clusters is observed through the Moran index, considering its significance level for the development of the Geographically Weighted Regression, GWR to analyze the relationship of the variables spatially.

Key words:

Forced displacement; cattle ranching; coca cultivation; coal mining.

INTRODUCCIÓN

En décadas pasadas, el desplazamiento en Colombia era manifestado por el interés que tenía la población rural en buscar otras oportunidades para mejorar su calidad de vida en los centros urbanos. La disputa por el control de la tierra, la búsqueda de mejores condiciones de vida y las persecuciones por motivos ideológicos o políticos han sido factores de los desplazamientos internos de población. Estos en su mayor parte son de tipo rural y se pueden clasificar en individual o familiar, en el que se “desplaza un individuo o una familia entera y el éxodo masivo, cuando se desplazan poblaciones enteras por amenazas de genocidio o por enfrentamiento en sus cercanías de la guerrilla, de los paramilitares y de las fuerzas militares del estado colombiano” (Niño, 2009).

El conflicto armado, por su parte, evolucionó hasta convertirse en una mezcla de diferentes actividades ilegales tales como el narcotráfico, la extorsión, el secuestro, entre otros, mostrándose más como la lucha entre organizaciones delictivas movidas por el ánimo de lucro que la lucha entre grupos con fines políticos. Los “factores que más determinan las decisiones de actividades ilegales son de tipo económico: los costos y los beneficios de las diferentes opciones, el grado de incertidumbre alrededor de los costos y los beneficios, las consecuencias a largo plazo y demás” (Bottía, 2003, p. 6).

“La cifra reportada por el Gobierno de Colombia, según el Registro Único de Víctimas (RUV), tiene un acumulado histórico de casi 8.219.403 víctimas de desplazamiento forzado por eventos ocurridos desde 1985 hasta el 31 de diciembre de 2021” (Unidad para las Víctimas, 2022). Es decir, que el 16% de la población colombiana se encontró o se encuentra en condición de desplazamiento forzado, ya que se estima que en Colombia hay 51,6 millones de habitantes, “fenómeno que consiste en el abandono inmediato del lugar de residencia por amenazas de alta

credibilidad para el afectado y, muchas veces, su concreción en asesinatos, violaciones y masacres” (Stavropoulou, 1999, p. 24; Santana, 2009).

Esta “es una crisis humanitaria a juicio de la Corte Constitucional colombiana, que parece tener origen en la propiedad de la tierra como fuente de ingresos, poder, dominio social y político” (Gómez, 2013); las zonas de donde se “expulsan estas personas son corredores estratégicos para los actores del conflicto armado y tienen importancia estratégica para el ejército, las guerrillas, los grupos paramilitares, hoy bandas criminales emergentes al servicio del narcotráfico, narcotraficantes, ganaderos, grandes comerciantes y empresas transnacionales” (Ibáñez, 2008).

Así mismo, “los combatientes de los grupos armados en general son adoctrinados, mediante convenciones, estatutos, reglas y modos de comportarse, que buscan crear en el combatiente una actitud de subordinación en los ámbitos político, ideológico, militar o cotidiano” (Cárdenas Sarrias, 2005).

“La incorporación a los grupos paramilitares se basó en el salario, con vacaciones y un seguro de vida” (Gómez, 2013). Empero, “vivieron las mismas dinámicas de sus enemigos naturales -la guerrilla- de autoridad y obediencia, y la orientación por la restauración del orden y la redefinición de regímenes locales y regionales” (Cárdenas Sarrias, 2005).

Las medidas previstas por el Estado oscilan entre el enfoque de derechos que busca garantizar “el resarcimiento de los derechos de la población desplazada, previstos en la normatividad nacional e internacional, y la opción de brindar atención básica de algunas condiciones materiales para la subsistencia de la población desplazada por la violencia” (Forero, 2003).

Para los pequeños propietarios la tierra es símbolo económico y social y por ello, al sufrir el desplazamiento pierden todo y el país ahonda el estancamiento económico de la agricultura, con efectos en la pobreza, inseguridad alimentaria y desarticulación social; “en medio del conflicto se han efectuado transacciones de tierras, han aparecido bandas criminales para reclamarlas e incluso se habla de una contrarreforma agraria que pasó más de cinco millones de hectáreas a manos de los terratenientes” (Santana, 2009).

Ahora bien, el objetivo general, es analizar la incidencia de la ganadería, los cultivos de coca y la producción de carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de los departamentos de la región caribe colombiana para evidenciar los factores que tienen más relevancia sobre este flagelo en los periodos 2014 – 2016 - 2018. Cabe resaltar, las fuentes de información son de uso oficial, de tal manera que se plantea un análisis de correlación donde el desplazamiento forzado a nivel de los municipios de los departamentos de la región caribe colombiana, explicado por el conjunto de variables explicativas asociadas al conflicto armado, en este caso el número de cabeza de ganado vacuno, hectáreas de coca cultivada y producción de carbón por municipios en los periodos 2014 – 2016 - 2018.

Para alcanzar el objetivo general, es necesario en primer lugar, hacer la caracterización de la Región Caribe Colombiana, mostrando su dimensión política administrativa de los departamentos, municipios y distritos especiales. Asimismo, del contexto geográfico "en el que se desenvuelven la población con su entorno de construcción social" (Cruz, 2014). En segundo lugar, se caracterizan las variables (dependiente y explicativas), observando el comportamiento del desplazamiento forzado, el número de cabeza de ganado vacuno, las hectáreas de cultivos de coca y la producción de carbón en los años 2014, 2016 y 2018 en la región caribe colombiana.

Finalmente, se desarrollan los modelos con el Software ArcGIS para obtener los resultados de las variables dependiente y explicativas. Se inicia con el Índice de Moran para identificar si hay clústeres en los municipios, seguido del cálculo y análisis de la correlación espacial para cada variable y para cada momento (preacuerdo, acuerdo y postacuerdo), seguido de la regresión geográfica ponderada para revisar y analizar el R global, los mapas de R local y los mapas de coeficiente.

1.1. Planteamiento del Problema de Investigación.

1.1.1. Descripción del problema objeto de investigación

El desplazamiento forzado por la violencia constituye una violación múltiple de los derechos humanos, y un crimen de lesa humanidad. Se reconoce, “fundamentalmente por ser un movimiento poblacional compulsivo generado al interior de un país por razones vinculadas a la subsistencia y seguridad de las personas; además, ha sido considerado propiamente como un fenómeno de orden demográfico, sociológico y político” (Guerrero, 2013). “El desplazamiento forzado en Colombia se ha venido convirtiendo en un fenómeno extremadamente complejo, dentro del cual coexisten múltiples causas y circunstancias de afectación de la población civil” (Valdés, 2017).

“Se puede representar al desplazamiento forzado desde la perspectiva de los procesos de modernización y acumulación de capital” (Bello, 2004), donde el estudio mismo de las dinámicas del conflicto muestra que, “el desplazamiento más que una consecuencia del conflicto armado constituye una estrategia de guerra empleada por los actores armados para desocupar territorios en donde existen recursos estratégicos” (Fernández & Sánchez, 2010).

Como menciona Jiménez (2010), “detrás de las acciones de los grupos armados se esconden entonces, los intereses de ganaderos, narcotraficantes, capitalistas nacionales y trasnacionales” (p.24). De ahí la afirmación de algunos analistas en el “sentido de que no hay desplazados porque hay guerra, sino que hay guerra para que haya desplazados” (Bello, 2004). Así mismo, “la geografía de la guerra, muestra, que los desplazamientos no sólo han tenido lugar en las zonas importantes a nivel militar (corredores, zonas de repliegue, zonas de presencia tradicional)” (Gómez, Astaiza & Minayo, 2008). Es decir, que los grupos insurgentes se concentran en las zonas que tienen recursos estratégicos o dinámicas económicas atractivas.

“Este proceso de expropiación violenta se ubica en un contexto en el que la estructura de propiedad y tenencia de la tierra es desigual y bimodal, favoreciendo la expansión del latifundio y la fragmentación de la mediana y pequeña propiedad” (Fajardo, 2002); y en el que “el mercado de tierras irregulares caracterizados por precios distorsionados, oferta inelástica y factores sobre económicos en la propiedad y el uso de esta” (Gómez, 2011).

La tendencia señalada con anterioridad se ha mantenido gracias a la carencia de una decisión política para reformar la estructura agraria en función de objetivos de desarrollo y equidad a largo plazo. “Tal estructura agraria se ha manifestado diferencialmente en las regiones y se ha acentuado por el proceso de consolidación neoliberal y de modernización del Estado” (Calderón, 2009). Algunos autores hablan de “una crisis semipermanente de la agricultura que ha provocado la migración de miles de campesinos empobrecidos hacia las pequeñas y grandes ciudades del país” (Pérez & Pérez, 2002). “Migraciones que se explican no solo por factores asociados a la violencia, sino también por la miseria y falta de oportunidades en el campo” (Zuluaga, 2004). En pocos años, “la población anteriormente ocupada en la agricultura ha pasado a otros sectores

económicos como los servicios y el comercio, generando un proceso de descampesinización, que ha dado paso a la relativización del país” (Martín, 2008).

“También resultan estratégicas para el mercado global, las zonas de alta biodiversidad, en tanto que poseen recursos necesarios para las industrias mineras o de productos farmacéuticos, cosméticos o alimenticios” (Fernández, 2011). Estos “lugares se convierten inicialmente en zonas en disputa y luego en territorios de dominio del actor que haya logrado imponerse, dando paso a acelerados procesos de transformación económica” (Machecha, 2016). Los habitantes ancestrales de estas zonas, comunidades indígenas, negras y campesinas, son entonces expropiados de sus territorios.

Es evidente, que el desplazamiento no sólo puede interpretarse como una consecuencia de la confrontación. El desplazamiento constituye una estrategia de guerra que permite la apropiación de territorios con recursos estratégicos para el establecimiento de grandes proyectos de inversión, para el desarrollo de economías ilícitas, para el lavado de activos, entre otras. Recursos estratégicos que mediante un aprovechamiento equitativo y eficiente podrían mejorar el bienestar de la población pero que terminan en manos del más fuerte, reproduciendo así la histórica distribución desigual de la riqueza. Por tal motivo, surge el siguiente interrogante;

1.1.2. Formulación de la pregunta o problema de investigación.

¿Cuál es la incidencia correlacional estadísticamente significativa entre la localización de las cabezas de ganado vacuno, las hectáreas de cultivo de coca y la producción de carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de los departamentos de la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018?

1.2. Justificación

La presente propuesta de investigación tiene relevancia para la Maestría en Resolución de Conflictos y Construcción de Paz, que pertenece a la Facultad de Ciencias Sociales y Educación de la Universidad de Cartagena, desde diferentes aspectos.

Desde una la visión teórica porque se identificarán los efectos del aumento del número de cabezas de ganado vacuno, las hectáreas de cocas y la producción de carbón, y, su incidencia municipal en el desplazamiento forzado de la región caribe, lo anterior, se evidencia desde una perspectiva capitalista de acumulación, es decir, el desplazamiento forzado fue el proceso de modernización y acumulación de capital.

Desde las políticas públicas, aporta a la discusión de las problemáticas que afronta la población en condición de desplazamiento forzado en el caribe colombiano, quienes los forzaron a movilizarse de sus territorios por una mejor calidad de vida a pesar de las condiciones de violencia que se vive en el país.

De la perspectiva teórica, la cual se ha mencionado, se desprende la justificación práctica de la presente investigación, que resulta relevante para las discusiones de las políticas social y económica que se pueden implementar en los municipios de la región caribe para un futuro.

En términos metodológicos, la investigación representa una contribución frente a los análisis socioeconómicos de carácter cuantitativo y cualitativo, en los que el impacto de las reformas estructurales generalmente son las solicitadas para enfrentar estos fenómenos sociales y económicos en los municipios de la región caribe.

Se debe valorar que la región caribe ha mostrado el flagelo de la violencia, no solamente por la dinámica de la confrontación armada, sino por el auge de la movilización social obligada;

este aspecto se podrá observar cuando se presenten las cifras relacionadas, particularmente, con las acciones bélicas perpetradas por los grupos insurgentes y la población expulsada de cada uno de los municipios de la zona en cada uno de los años del periodo de estudio.

Ahora bien, la investigación surgió de la necesidad de estudiar la incidencia del número de cabeza de ganado vacuno, las hectáreas de coca cultivadas y la producción de carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de los departamentos de la Región Caribe Colombiana para los años 2014 – 2016 – 2018, de tal manera que, permitan observar la correlación espacial entre las variables.

Por otro lado, existen investigaciones referentes al tema, que se han realizado a nivel local, nacional e internacional, pero cabe resaltar, que son pocas las investigaciones que están relacionadas a la autocorrelación espacial. Por consiguiente, la presente investigación buscará abordar la relación e incidencias de las diferentes variables para seguir aportándole al tema.

La investigación busca proporcionar información que será útil a toda la comunidad académica para mejorar el conocimiento de la incidencia de la ganadería, cultivos de coca y producción de carbón sobre desplazamiento forzado. De tal manera, que será de gran aporte a la línea de investigación territorio, desplazamiento y conflicto, del grupo de investigación ODECONPAZ.

Finalmente, este trabajo tiene una utilidad metodológica, ya que podrían realizarse futuras investigaciones que utilizarán metodologías compatibles, de manera que se posibilitarán análisis conjuntos, comparaciones entre periodos temporales concretos y evaluaciones de las intervenciones que se estuvieran llevando a cabo con relación a los diferentes factores que influyen sobre el desplazamiento forzado en la Región Caribe Colombiana.

1.3. Antecedentes

“El flagelo del conflicto armado en Colombia ha generado que por lo menos 8 de cada 10 de las víctimas registradas del conflicto armado en Colombia son desplazados” (CNMH, 2015). Asimismo, en la Región Caribe, se mantiene esta proporción, especialmente la situación que vivió la mayoría de los afectados de Bolívar, Magdalena, Sucre y Cesar. Sin embargo, los hechos detrás de los millones de víctimas que ha dejado el conflicto armado más largo del continente también incluyen homicidios, amenazas, desapariciones forzadas, atentados, pérdida de bienes, entre otros.

Cabe resaltar, que según las cifras de la Unidad de Víctimas, los departamentos de la Región Caribe, a excepción de Atlántico y La Guajira, son los que tienen la mayor cantidad de personas en condición desplazados en Colombia.

Según la Unidad de Víctimas del Atlántico, la geografía de los corregimientos de la Costa, junto con la ubicación de focos de violencia como los presentados en los Montes de María producen las diferencias entre los hechos que afectaron unas zonas más que otras. En este mismo sentido, Bolívar es el tercer departamento a nivel nacional con mayor cantidad de personas que se han declarado víctimas del desplazamiento. En la actualidad son alrededor de 644.957 desplazados lo que equivale a casi 7,3% del total de desplazados.

Los departamentos de Magdalena, Cesar, Córdoba y Sucre ocupan entre los primeros puestos entre las personas que han declarado ser víctimas del conflicto; en ese orden equivalen 5,6%; 5,0%; 4,0% y 3,3%. Los departamentos de La Guajira y Atlántico son los que presentan menor cantidad de personas en condición de desplazamiento forzado.

En total, la Unidad de Víctimas contabiliza 8.847.047 de personas víctimas de desplazamiento en el país. Con esta cifra Colombia ocupa el segundo lugar en el mundo con mayor

cantidad de desplazados internos después de Siria que alcanza 7,6 millones, según la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR).

Entre los otros hechos más declarados por las víctimas además del desplazamiento se encuentran: homicidio, con 1.009.183 víctimas declaradas (de las que 272.479 son directas y 736.704 son indirectas), amenaza, con 413.163, y desaparición forzada con 172.831.

Las cifras reflejan que la Costa concentra el 28% de las víctimas que registra la Unidad en toda Colombia, con 2.411.987 se convierte en la zona que agrupa el mayor número de víctimas en el país.

1.4. Marco Referencial

1.4.1. Marco teórico

“La teoría económica ha aportado importantes modelos y pruebas empíricas para validar la relación entre intereses económicos y violencia” (Rey, 2013, p. 686). A partir de un enfoque microeconómico, Gary Becker (1968) “señaló que el potencial delictivo se manifiesta en una función de maximización, con una elección entre actividades legales e ilegales para obtener beneficios”.

La función consiste en el incentivo o ingreso que generará cada actividad, ya sea un salario por un trabajo legal o por un delito, y el costo de ambas actividades en términos de tiempo y dinero, con base en la probabilidad de ser atrapado y severamente castigado. Si los ingresos de una actividad ilegal son mayores que los ingresos legales (costo de oportunidad) o el costo de ir a prisión, entonces la persona se convierte en un delincuente.

Deas y Gaitán (1995), siguiendo la sugerencia de Becker, “encontraron que la violencia de expropiación en Colombia ocurrió principalmente en áreas de gran riqueza, con bajas tasas de probabilidad de captura y la oportunidad de generar grandes ingresos a través de medios ilegales”.

De manera similar, Montenegro y Posada (1995) “compararon las tasas de homicidio y robo con indicadores económicos, sociales y legales y encontraron que el crecimiento económico creó incentivos para el crimen que no fueron contrarrestados por el débil aparato judicial”.

La ineficiencia de la justicia toma fuerza con las conclusiones de Sánchez y Núñez (2000), los cuales efectuaron un ejercicio de datos panel con 700 municipios y concluyeron que el crimen en el país se explica por el narcotráfico y la existencia de grupos armados que colapsaron el sistema judicial colombiano. Estas conclusiones son posteriormente ampliadas por Sánchez (2003), quienes señalan que los delitos contra el patrimonio están explicados por la ineficiencia de la justicia y por concentración de la propiedad.

Por otro lado, Grossman (1999) recurre a la teoría de juegos para modelar los conflictos armados internos. Es una lucha cleptocrática entre un líder rebelde y un gobernante (y un cliente que mantiene su mando) en un país que lucha por el poder, los ingresos y la mano de obra campesina. Los gobernantes utilizarán gravámenes para mantener la guerra, y los grupos rebeldes necesitarán obtener rentas de actividades económicas tanto legales como ilegales.

Grossman no distingue entre grupos guerrilleros, organizaciones criminales o grupos paramilitares, o grupos que luchan por el poder, de aquellos cuyo objetivo principal es simplemente aumentar la riqueza. Con respecto a estas diferencias, Restrepo (2001) señala que mientras las guerrillas y los grupos paramilitares realizan actividades delictivas para obtener recursos, los criterios para convertirse en una organización criminal surgen cuando los recursos se utilizan principalmente para financiar guerras, sino que dejan que los líderes se enriquezcan. El

grupo armado tiende a convertirse en un grupo de crimen organizado, al resultarle más atractivo el medio (crimen) que la búsqueda del fin (poder) (Restrepo, 2001).

Collier (2005) utilizó la importancia de la disponibilidad de recursos de conflicto para desempeñar un papel importante en la evaluación de la probabilidad de conflicto interno en una muestra de 47 países. El autor señala que los países más propensos a los conflictos son aquellos con una alta dependencia de las exportaciones de productos básicos primarios, pocas oportunidades económicas, poblaciones muy dispersas en la periferia y un crecimiento económico por debajo del promedio.

Con respecto al primer determinante Collier (2001) sostiene que la producción de los bienes primarios es la que permite el saqueo con mayor facilidad. De hecho, son tan altas estas probabilidades de depredación, que el mismo Estado ve en estas actividades económicas una oportunidad para capturar más rentas vía impuestos, ya que las mismas características que hacen que a los gobiernos les sea fácil gravarlas con impuestos hacen que a los rebeldes les sea fácil saquearlas (Collier, 2001, p.13).

El saqueo puede tener varias modalidades tales como la extorsión, la vacuna, el boleteo o el secuestro. Estas acciones son más probables en este tipo de bienes porque la producción de estos requiere una fuerte inversión en factores productivos duraderos e inmuebles, especialmente en zonas alejadas del centro del país o donde hay poca presencia de fuerza pública. Una vez cavado el pozo de una mina, es mejor explotarla, aunque gran parte del lucro previsto se pierda en manos de los rebeldes (Collier, 2001, p.13) Además los bienes primarios deben ser transportados a los puntos de exportación. Esa movilidad por las carreteras del territorio también es altamente susceptible al saqueo.

Adicionalmente Collier (2001) señala que “la rebelión no parece ser solo producto de la ira de los pobres, sino que, al contrario de los enfoques tradicionales, la población adinerada podría estar interesada en impulsar conflictos para disputar la tierra donde se producen bienes primarios”. “Una de las maneras que los grupos rebeldes tienen de asegurarse la depredación de las exportaciones primarias consiste en lograr la secesión de las tierras donde se producen los bienes primarios” (p.14).

Al respecto Le Billion (2001) “señaló que en algunos casos las guerras se han convertido en un medio para obtener recursos, no solo financiando guerras sino también estimulándolas. Sin embargo, el autor aclara que no basta con tener abundantes recursos primarios; confiar en ellos crea vulnerabilidad, el potencial de depredación y la vulnerabilidad de algunos gobiernos para resolver disputas pacíficamente”. Adicionalmente Le Billion (2001) “enfatisa el papel del espacio y la distancia en las relaciones conflictivas de recursos. Esto apunta a disputas por el control territorial asociadas a los mercados de recursos, donde los conflictos surgen cuando los recursos se ubican en zonas alejadas de la capital nacional”.

El trabajo de Collier (1999) “ha sido ampliamente popularizado, pero ha enfrentado numerosas críticas”. “La mayor parte de estas resaltan que es importante diferenciar los efectos de cada subsector o tipo de bien primario” (Ross, 2004, p.346). “Otro grupo de cuestionamientos indica que sus resultados solo obedecen a un ejercicio estadístico que no es capaz de explicar las dinámicas y relaciones de causalidad entre las variables asociadas” (Gutiérrez, 2003, p.55).

De esta forma, Ross (2004) encuentra que la relación entre recursos naturales y conflicto armado es muy débil, señalando que esta relación debe ser evaluada por los principales tipos de bienes y tipos de conflicto. En sus hallazgos (2004), mostró que los productos agrícolas no están asociados a conflictos y que la ocurrencia de conflictos no puede explicarse por la presencia de

bienes primarios. Sin embargo, Ross (2006) encontró posteriormente una fuerte correlación entre la presencia de yacimientos de hidrocarburos y diamantes y la guerra civil.

De manera similar, Lujala (2009) muestra que la presencia y extracción de reservas de gas natural o petróleo exacerba la severidad del conflicto, mientras que la intensidad de la insurgencia armada en áreas con cultivos agrícolas ilegales es baja. Los autores argumentan que este resultado se produjo porque el descubrimiento de reservas minerales generó enfrentamientos violentos entre diferentes actores que querían lucrar con la explotación potencial, mientras que los cultivos ilícitos se establecieron en zonas de conflicto, pero no después de que éste había comenzado.

Sin embargo, la relación recursos – conflicto sigue siendo cuestionada. De hecho, Brunnschweiler (2009) señala que la escasez, y no la abundancia, pueden producir conflicto. Por ello indica que realmente la relación de causalidad de bienes primarios con conflicto debe ser modificada y propone la hipótesis de que las sociedades afectadas por las guerras civiles convierten a los países en dependientes de bienes primarios y por ello coinciden estadísticamente.

Durante los últimos años, la promoción y el fortalecimiento de ciertos sectores y estrategias dentro de la economía colombiana han estado determinados por los cambios ocurridos en la economía mundial y por las necesidades e imperativos del patrón global de acumulación, según Mora (2013) estos cambios han configurado un nuevo escenario en el que los recursos naturales adquieren un lugar estratégico y protagónico.

Esta tendencia global tiene lógicas de apalancamiento locales que determinan las estrategias marco del desarrollo económico en Colombia y las nuevas configuraciones de los territorios intensivos en recursos naturales (Mora, 2013, p.735). Así la agenda de desarrollo del país -plasmada en la Visión Colombia 2019- se encuentra fundamentada en una estrategia de especialización asociada al sector primario de la economía: hidrocarburos, agrocombustibles,

agua, biodiversidad, minería y posición geoestratégica de territorio (Departamento Nacional de Planeación, 2006). Dichas apuestas son claves para explicar procesos sociales tan complejos como el desplazamiento forzado, las lógicas de despojo y los conflictos y disputas territoriales presentes en cada uno de estos fenómenos.

Como consecuencia de estos procesos externos e internos, la actividad económica se ha reprimarizado en Colombia durante los últimos años: los sectores más dinámicos han sido la minería, los hidrocarburos y los grandes cultivos de palma y caña de azúcar. La actividad industrial ha perdido relevancia, y mientras tanto se fortalecen los sectores bancario y comercial, en especial de bienes importados (González, 2011, p.722). Así las cosas, el sector minero-energético representó en 2010 el 60 % del total de ingresos por concepto de exportaciones y absorbió el 90 % del total de la inversión extranjera directa (Cano, 2010, p.5).

Así mismo, la teoría económica ha aportado importantes modelos y pruebas empíricas para validar la relación entre intereses económicos y violencia. A partir de un enfoque microeconómico, Gary Becker (1968) señala que el potencial criminal se formula en una función de maximización donde debe elegir entre actividades legales o actividades ilegales con el fin de obtener sus beneficios. La función está compuesta por los incentivos o ingresos que cada actividad le generará, ya sea un salario por un trabajo legal o un botín por el delito a cometer y por los costos en ambas actividades en términos de tiempo y dinero destinado, fundamentado por la probabilidad de ser capturado y de gravedad del castigo. Si los ingresos recibidos en una acción ilegal son superiores a los recibidos en la legalidad (costo de oportunidad) o a los costos por estar en la cárcel, entonces el individuo se convertirá en criminal.

Esta afirmación es importante porque habla sobre ciertas dificultades de la teoría del crimen para explicar el delito político, además, informa sobre su gran utilidad en el análisis de delitos

motivados por el ánimo de lucro, como afirma, Bottia Noguera (2003) los resultados muestran que las FARC aparece y se expande, con una mayor probabilidad y en una mayor cantidad, en aquellas zonas donde encuentran condiciones económicas propicias; zonas con presencia anterior de cultivos ilícitos, aumentos de ingresos rurales, presencia de petróleo y carbón, entre otras.

La variable espacial, presencia y expansión del municipio vecino determina también la presencia y expansión del municipio en cuestión; es decir se presenta un mecanismo de difusión de este actor amado. La presencia de parques naturales parece ser determinante clave. contradiciendo lo que muchos autores han dicho, las variables de presencia estatal no muestran evidencia para poder decir que la expansión y presencia de las FARC se ve influenciada por esto. Es decir, la presencia y expansión de las FARC es más avaricia y contagio que ausencia estatal. Sin embargo, la relación recursos – conflicto sigue siendo cuestionada.

De hecho, Brunnschweiler (2009) señala que la escasez, y no la abundancia, pueden producir conflicto. Por ello indica que realmente la relación de causalidad de bienes primarios con conflicto debe ser modificada y propone la hipótesis de que las sociedades afectadas por las guerras civiles convierten a los países en dependientes de bienes primarios y por ello coinciden estadísticamente.

Más allá de constatar el vínculo entre recursos y conflicto, varios estudiosos han intentado dilucidar los mecanismos que vinculan “los recursos a los conflictos. Se ha formulado la pregunta de cómo los recursos generan impactos en la estabilidad política de los países y en el surgimiento o mantenimiento de organizaciones armadas” (Rettberg et al., 2018). Por su parte, “el desplazamiento forzado afecta directamente la mano de obra en las áreas rurales, siendo una estrategia de guerra usada por los grupos ilegales para disminuir el apoyo civil al enemigo que en este caso es el gobierno y así facilitar la producción y el transporte de las drogas ilegales” (Ibáñez,

2009), así “los grupos armados ilegales obtienen mayor control territorial” (Ibáñez & Querubín, 2004).

Por otro lado, “explorado en las discusiones sobre las instituciones extractivas y sus vínculos con las guerras se refiere a la inercia institucional y los procesos de aprendizaje entre actores e instituciones, lo que incide en los vínculos entre recursos y conflicto” (Rettberg et al., 2018).

En el año 2016 se firmó el Acuerdo de Paz entre el gobierno y las Farc. Con ello, parecía que se abría una nueva etapa que ponía fin a los más de 50 años del conflicto armado. Sin embargo, “la aparición y consolidación de nuevos grupos criminales que por medio de la violencia incentivan economías ilegales vinculadas a redes criminales transnacionales de tráfico de cocaína como el ELN, el Clan del Golfo, el cartel de Sinaloa y la emergencia de las disidencias de las Farc¹” (Olaya, 2022), sumados a grupos de excomandantes que recientemente anunciaron su decisión de retomar la lucha armada. Observándose una relación de las acciones violentas por el control del narcotráfico.

1.4.2. Marco Conceptual

Acciones Bélicas; Son todos aquellos actos que se llevan a cabo bajo el quehacer legítimo de la guerra, teniendo en cuenta que respondan a un objetivo militar definido y haga uso de medios y armas lícitos en el combate (GMH, 2013, p. 87). En las acciones bélicas se ven involucradas al menos dos partes, de un lado las fuerzas armadas gubernamentales o estatales, y del otro lado, los grupos armados organizados, que, bajo la dirección de un mando, son los que conducen directamente las hostilidades (Melzer, 2010, p. 31)

¹ Guerrilleros que no se acogieron al acuerdo de paz.

Afectaciones a la población civil; Son todos aquellos actos que teniendo como objetivo primario un blanco legítimo de la guerra, provocan afectaciones a la población civil, ignorando el principio de distinción y de proporcionalidad en el uso de la fuerza o la proscripción del uso de armas no convencionales (CNMH, 2008).

Amenaza o intimidación: es una manifestación, expresa o encubierta, de violencia contra una persona, que la colocan en situación de víctima potencial de agresiones contra su vida o integridad, con miras a impedir o castigar sus actividades sociales o políticas; también se efectúa con el fin de que la persona asuma una conducta, activa o pasiva, frente a un hecho determinado. En el marco del conflicto armado, puede identificarse como un factor de riesgo que se expresa como la probabilidad de que un suceso se presente con una cierta intensidad o gravedad, en un sitio específico, con relación a un grupo social y dentro de un lapso definido.

La amenaza es la fuente primaria del riesgo y adquiere la doble connotación de indicio o anuncio en relación con el daño potencial. [En pocas palabras] (...) es la acción intencional cometida que, de manera expresa o encubierta, tiene por finalidad crear en una persona un temor fundado de sufrir atentados en contra de su vida, integridad personal o su seguridad (...) (Defensoría del Pueblo. Sistema de Alertas Tempranas, 2011, p. 6 y 56)

Asesinato selectivo: se entiende como el homicidio intencional de tres (3) o menos personas en estado de indefensión en iguales circunstancias de modo, tiempo y lugar perpetrados por los actores del conflicto armado o con su participación (GMH, 2013, p. 36).

Ataque a poblado: se entiende como una incursión por parte de un grupo armado que implica la ocupación transitoria de un territorio y una acción militar continuada dirigida hacia el arrasamiento de un objetivo militar dentro de un casco urbano o centro poblado y que viene acompañada de ataques y/o afectaciones a la población civil (GMH, 2013, p. 89)

Atentado: es el intento de destruir la vida o de afectar la integridad física de una persona, del cual sale ilesa la víctima (Cinep, 2008, p. 11). Es, de igual manera, un movimiento directo y hostil de fuerzas contra el enemigo, con un número de elementos, en un intento por abatirlo, reducirlo o someterlo (Defensoría del Pueblo. Sistema de Alertas Tempranas, 2011, p. 56).

Combate y/o contacto armado: se refiere a la lucha legal y activa con intervención y riesgo personal, en la cual se puede contar con a) la participación de dos bandos, b) el empleo del fuego por ambos bandos beligerantes, c) el movimiento, arremetida o ataque al menos, por una parte, d) la lucha activa, e) en campo abierto o en posiciones uno de los bandos, y g) la acción puramente táctica. (Cabanellas de Torre, 1962, p. 208).

Desaparición forzada: es el sometimiento de una persona a privación de su libertad, contra su voluntad, cualquiera sea su forma, por parte de agentes del Estado, miembros de grupos armados ilegales que toman parte en el conflicto armado, o con su autorización, apoyo o aquiescencia, seguida de su ocultamiento y/o de la negativa a reconocer dicha privación o de dar información sobre su paradero, sustrayéndola del amparo de la ley (UN, 2006) (artículo 165, Ley 599 de 2000).

Desplazamiento forzado: es la situación en la que una persona se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: conflicto armado interno; disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar drásticamente el orden público. (Artículo 1, Ley 397 de 1997).

Masacre: se entiende como el homicidio intencional de cuatro (4) o más personas en estado de indefensión y en iguales circunstancias de modo, tiempo y lugar, y que se distingue por la exposición pública de la violencia y la relación asimétrica entre el actor armado y la población civil, sin interacción entre actores armados (GMH, 2013, p. 36).

Tortura: acto por el cual se inflige intencionalmente a una persona protegida por el Derecho Internacional Humanitario (DIH), dolores o sufrimientos graves, ya sean físicos o mentales, con el fin, en particular, de: a) obtener de ella o de un tercero información o una confesión, b) castigarla por un acto que haya cometido, o se sospeche que haya cometido; intimidar o coaccionar a esa persona o a otras, o por cualquier razón basada en cualquier tipo de discriminación (Verri, 1998, p. 107 y 108).

Violencia: es un tipo de violencia física o psicológica ejercida contra cualquier persona sobre la base de su sexo o género que impacta de manera negativa sobre su identidad y bienestar social, físico y psicológico. De acuerdo con las Naciones Unidas, el término es utilizado para distinguir la violencia común de aquella que se dirige a individuos o grupos sobre la base de su género (Unidad para las Víctimas, 2015, p. 6 y 7).

1.4.3. Marco Normativo

1.4.3.1. Ley 1448 de 2011 - Ley de Víctimas y Restitución de Tierras.

Reglamentada por el Decreto Nacional 4800 de 2011 y el Decreto Nacional 3011 de 2003. Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.

El objeto de la presente Ley es establecer un conjunto de medidas judiciales, administrativas, sociales y económicas, individuales y colectivas, en beneficio de las víctimas de

las violaciones contempladas en el artículo 3° de la presente ley, dentro de un marco de justicia transicional, que posibiliten hacer efectivo el goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación con garantías de no repetición, de modo que se reconozca su condición de víctimas y se dignifique a través de la materialización de sus derechos constitucionales.

Por otro lado, cabe resaltar que el artículo 3°, explica la condición de víctimas, que, para efectos de la Ley, so aquellas personas individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hecho ocurridos a partir del 1° de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.

1.4.3.2. Ley 1190 de 2008.

Por medio de la cual el Congreso de la República de Colombia declara el 2008 como el año de la promoción de los derechos de las personas desplazadas por la violencia y se dictan otras disposiciones.

A partir de la vigencia de la presente ley el Consejo Nacional para la Atención Integral a la Población Desplazada por la Violencia “CNAIPD”, coordinará con los comités departamentales, municipales y distritales, las acciones dirigidas a garantizar el compromiso de los entes territoriales en el cumplimiento y materialización de los derechos de la población desplazada por la violencia que se encuentren en sus respectivas jurisdicciones.

Así mismo, para garantizar la disminución y la superación de los graves efectos del desplazamiento forzado, el Gobierno Nacional deberá, entre otras acciones:

1. Evaluar el cumplimiento y el restablecimiento de los derechos de las personas desplazadas en concordancia con los indicadores de goce efectivo de derechos ordenados por la honorable Corte Constitucional.
2. Diseñar un plan de acción que contendrá las acciones de recursos necesarios para garantizar el goce efectivo de los derechos de las personas Desplazadas por la Violencia.

1.4.3.3. Ley 160 de 1994.

Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.

La ley se encuentra inspirada en el precepto constitucional según el cual es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios y a otros servicios públicos rurales, con el fin de mejorar el ingreso y la calidad de vida de la población campesina, esta Ley tiene entre sus objetos, los siguientes:

Primero. Promover y consolidar la paz, a través de mecanismos encaminados a lograr la justicia social, la democracia participativa y el bienestar de la población campesina.

Segundo. Reformar la estructura social agraria por medio de procedimientos enderezados a eliminar y prevenir la inequitativa concentración de la propiedad rústica o su fraccionamiento antieconómico y dotar de tierras a los hombres y mujeres campesinos de escasos recursos mayores de 16 años que no la posean, a los minifundistas, mujeres campesinas jefes de hogar, a las

comunidades indígenas y a los beneficiarios de los programas especiales que establezca el Gobierno Nacional.

Quinto. Fomentar la adecuada explotación y la utilización social de las aguas y de las tierras rurales aptas para la explotación silvoagropecuaria, y de las tierras incultas, ociosas o deficientemente aprovechadas, mediante programas que provean su distribución ordenada y su racional utilización.

1.4.3.4. Decreto Ley 902 de 2017.

Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras.

El presente decreto tiene por objeto establecer medidas para facilitar la implementación de la reforma rural integral en materia de acceso y formalización de tierras. En aplicación del mismo, se respetarán los derechos adquiridos y garantías constitucionales de los pueblos indígenas.

1.4.3.5. Decreto 4800 de 2011.

Por el cual se reglamenta la Ley 1448 de 2011, como ese instrumento que integran el modelo nacional de Justicia Transicional del que hacen parte las Leyes 975 de 2005, 418 de 1997, prorrogadas por la Ley 1421 de 2010 y 1424 de 2010. y se dictan otras disposiciones.

El objeto del presente decreto es establecer los mecanismos para la adecuada implementación de las medidas de asistencia, atención y reparación integral a las víctimas de que trata el artículo 3° de la Ley 1448 de 2011, para la materialización de sus derechos constitucionales.

1.4.3.6. Documento CONPES 3115 de 2001.

El presente CONPES, se dirige a realizar una distribución presupuestal a través de los programas y proyectos de las entidades del orden nacional, dentro de los cuales cabe la posibilidad de brindar beneficios a la población desplazada y mejorar la respuesta integral al problema por parte del Estado. Esta distribución incluye programas de vivienda rural y urbana, crédito para proyectos productivos, empleo de emergencia, subsidios para salud y educación, titulación y distribución de tierras, capacitación, atención psicosocial y protección (República de Colombia 2001a: 4).

1.4.3.7. Documento CONPES 3400 de 2005.

El presente CONPES, reconoce la magnitud de la problemática del desplazamiento y sugiere como una forma de superar los problemas de la población desplazada, centrar los esfuerzos de la política pública en seis aspectos a saber:

1. Generación de condiciones para el auto sostenimiento y la superación de la situación de desplazamiento, en especial dentro de la fase de consolidación socio-económica.

2. Coordinación de acciones y estrategias de atención a la población desplazada entre el nivel nacional y el nivel territorial.
3. Generación de mayores compromisos presupuestales por parte de los entes territoriales.
4. Capacitación de funcionarios encargados de atender a la población desplazada en todos los niveles del gobierno.
5. Diseño de instrumentos de recolección y administración de información que permitan una mejor caracterización de la dinámica del desplazamiento forzado.
6. Diseño de indicadores para el seguimiento y evaluación de la política pública de atención a la población desplazada.

1.6. Objetivos de Investigación

1.6.1. Objetivo general

Analizar la incidencia de la ganadería, los cultivos de coca y la producción de carbón sobre el desplazamiento forzado en los municipios de los departamentos de la región caribe colombiana para evidenciar los patrones de relación directa entre las variables en los años 2014 – 2016 – 2018.

1.6.2. Objetivos específicos

- Caracterizar la Región Caribe colombiana desde su dimensión política administrativa y geográfica.

- Caracterizar el comportamiento de las variables desplazamiento forzado, ganadería, cultivos de coca y producción de carbón en la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.
- Analizar la autocorrelación espacial entre la variable dependiente y explicativas en la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.

1.7. Metodología.

Balestrini (2006) señala que el marco metodológico “es el conjunto de procedimientos a seguir con la finalidad de lograr los objetivos de la información de forma válida y con una alta precisión” (p.44). En otras palabras, es la estructura sistemática para la recolección, ordenamiento y análisis de la información, que permite la interpretación de los resultados en función del problema que se investiga.

1.7.1 Paradigma

El paradigma que se utilizará en la presente investigación está basado desde la perspectiva o una reacción práctica de corte positivista-empírica, ya que tiene como finalidad, ofrecer respuesta a determinados problemas generados en la dinámica que caracteriza al desplazamiento forzado.

1.7.2 Enfoque

El trabajo se diseñó bajo el planteamiento metodológico del enfoque cuantitativo, puesto que éste es el que mejor se adapta a las características y necesidades de la investigación.

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecida previamente, y confía en “la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamientos en una población” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p.5).

Del enfoque cuantitativo se tomará la técnica de recolección de información, ya que se pretende analizar y comprobar los datos e información sobre la incidencia de la ganadería, la coca y la producción carbonífera sobre el desplazamiento forzado en la región Caribe colombiana.

1.7.3 Tipo de Investigación/ diseño de investigación

El presente estudio es de tipo correlacional porque se pretende establecer asociaciones entre las variables vinculadas las variables producción de los bienes primarios y sus efectos sobre el desplazamiento forzado. Cabe resaltar, que el desarrollo de la investigación recurre información de datos de fuente secundaria y la aplicación de la Estadística espacial, que permita a partir de la georreferenciación de datos inferir patrones espaciales entre las variables de estudio.

1.7.4 Fases metodológicas

De manera específica se llevarán a cabo las siguientes etapas:

- I. Mínimos Cuadrados Ordinarios donde se explora el tipo y la significancia estadística de la relación entre las variables.
- II. Se evalúa patrones geográficos y presencia de autocorrelación espacial a través del Índice de Moran. Sí el resultado de este test muestra autocorrelación espacial se debe descartar el Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios y emplear regresiones espaciales que incorporan los efectos de los vecinos.
- III. Se mapean los clústeres de cada variable para comprender la ubicación de los puntos calientes y fríos de cada variable.
- IV. Finalmente se desarrolla la Regresión Ponderada Geográficamente (GWR), entre la variable dependiente y las variables explicativas.

La información recopilada se organizará, sistematizará y analizará con apoyo de los Software Statgraphicsy ArcGIS.

1.7.5 Población y muestra

La población objetivo serán los habitantes en condición de desplazamiento forzado de los municipios de la Región Caribe Colombiana, que se encuentran registrados en la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas.

1.7.6 Operacionalización de las categorías de análisis/ Variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables de estudio y su fuente de información.

Variable	Descripción	Fuente
Desplazamiento Forzado	Número de personas desplazadas por Expulsión en los departamentos de la Región Caribe Colombiana para el 2014 – 2016 – 2018.	Base de datos de desplazamiento forzado por expulsión de la Unidad de Víctimas para el 2014 – 2016 – 2018.
Ganadería	Número de cabezas de ganado en los departamentos de la Región Caribe Colombiana para el 2014 – 2016 – 2018.	Base de datos de Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), y Fedegan para el 2014 – 2016 – 2018.
Hectáreas de Cultivos de Coca	Cantidad de hectáreas sembradas en los departamentos de la Región Caribe Colombiana para el 2014 – 2016 – 2018.	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNDOC, 2017).
Producción de Carbón	Producción en toneladas para el 2014 – 2016 – 2018.	Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) para el 2014 – 2016 – 2018.

Fuente: Unidad de Víctimas – ICA – FEDEGAN – UNDOC – UPME. Elaboración propia.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA

2.1. La región caribe colombiana

La región Caribe es una de las regiones naturales que conforman la República de Colombia. Localizada en el norte del país y su principal estructura es el Mar Caribe que baña gran parte de los departamentos que la conforman. Cuenta con una extensión de 132.270,5 Km², que representa el 11,6% del territorio nacional, su zona insular registra un 52,5 Km² y su área continental 132.218 Km².

La Región Caribe está compuesta por una llanura continental denominada Costa Caribe o Atlántica y las aguas y territorios insulares colombianos en el mar Caribe. La llanura está ubicada al norte de los Andes y termina en la Sierra Nevada de Santa Marta para dar paso a la península de la Guajira.

A su vez, está dominada por el delta del río Magdalena, también tiene un litoral que empieza desde el golfo de Urabá hasta el golfo de Coquivacoa. Así mismo, se encuentran las mayores alturas del territorio colombiano en la Sierra Nevada de Santa Marta (picos Colón y Bolívar).

La región caribe colombiana está conformada por ocho departamentos. Los departamentos son el Atlántico, cuya capital es Barranquilla; Bolívar, que tiene como capital a Cartagena de Indias; César, cuya ciudad capital es Valledupar; Córdoba, cuya ciudad capital es Montería; Magdalena, siendo Santa Marta la ciudad capital, La Guajira, que tiene por capital a Riohacha; y Sucre, cuya capital es Sincelejo.

A continuación, se realiza una descripción general de los aspectos geográficos, económicos y sociales de los municipios que conforman la Región Caribe Colombiana.

2.2. Dimensión política administrativa

El Caribe Continental colombiano limita al norte con Jamaica, Haití, República Dominicana, Nicaragua y Costa Rica; al oriente con Venezuela y al occidente con Panamá en la zona de Cabo Tiburón. La longitud de su línea costera es de 1.600 km que en vastas zonas es aprovechada en diversas actividades relacionadas con la explotación pesquera, las zonas portuarias y el turismo.

Si se adiciona el territorio marítimo a la extensión que ocupa el Caribe en su parte continental, 132.244 Km², se estaría hablando de que el Caribe colombiano representa el 35% del territorio del país (continental y marítimo), superando al Pacífico² que cuenta con 116.290 Km² en su parte continental, lo que sumado a la extensión de su área marítima de 339.300 Km², totaliza 455.590 Km². De esta manera, podría decirse que el Caribe Colombiano es la región más extensa del país.

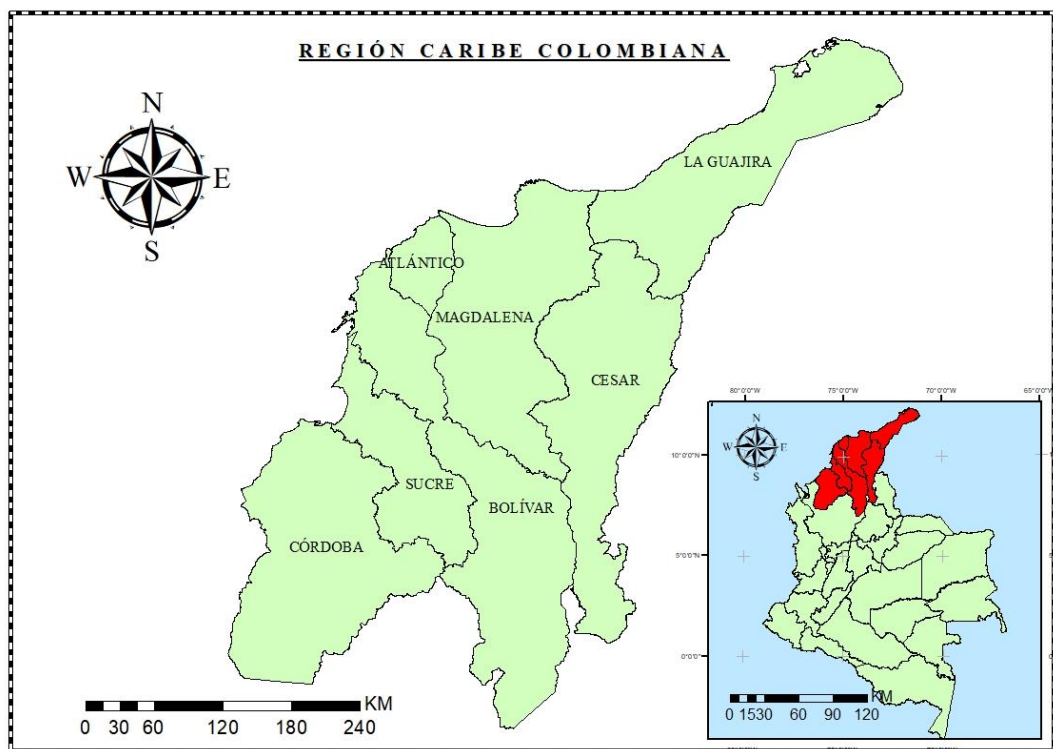
Al inicio del siglo XX el Caribe colombiano estaba conformado por los departamentos de Atlántico, Bolívar y Magdalena. Atlántico corresponde al mismo territorio que se conoce en la actualidad. Bolívar por su parte estaba conformado por los territorios del actual Bolívar, más los departamentos de Córdoba y Sucre. El departamento del Magdalena comprendía lo que en la actualidad corresponde a La Guajira, Magdalena y al Cesar.

La organización político-administrativa la conforman 197 municipios, que hacen parte de los ocho (8) departamentos de la región; Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre, se localizan en el área continental, mientras que el Archipiélago de San

² Sumado las extensiones de los departamentos de Cauca (29.707 Km²), Chocó (46.530 Km²), Nariño (33.268 Km²) y del municipio de Buenaventura (6.785 Km²).

Andrés, Providencia y Santa Catalina, constituyen la zona insular, como se evidencia en la Figura 1.

Figura 1. Departamentos de la Región Caribe Colombiana.



Nota. Mapa realizado por el autor, con el software ArcGIS.

2.3. Contexto geográfico

La Región Caribe Colombiana está conformada por 8 departamentos, sin embargo, en el presente trabajo, será excluido la en ese sentido el departamento de San Andrés y Providencia. Por lo tanto, se utilizarán los departamentos del Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre.

El departamento de Atlántico tiene una extensión de 3.388 km², está conformado por 23 municipios y su capital es la ciudad de Barranquilla, limita al norte con el mar Caribe, al Oriente

con el río Magdalena y al Sur y al Occidente con el departamento de Bolívar. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 2.722.128 habitantes, 2.582.828 habitantes en la cabecera municipal y 139.300 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 803,46 Hab/km². Los municipios que conforman el departamento son: Baranoa, Barranquilla, Campo de la Cruz, Candelaria, Galapa, Juan de Acosta, Luruaco, Malambo, Manatí, Palmar de Varela, Piojó, Polonuevo, Ponedera, Puerto Colombia, Repelón, Sabanagrande, Sabanalarga, Santa Lucia, Santo Tomas, Soledad, Suan, Tubará y Usiacurí.

El departamento de Bolívar tiene una extensión de 25.020 km², está conformado por 44 municipios y 2 distritos, su capital es la ciudad de Cartagena de Indias, limitando al norte con el mar Caribe (océano Atlántico), al noreste con Atlántico, al este con Magdalena y Cesar, al sureste con Santander, al suroeste con Antioquia y al oeste con Córdoba y Sucre. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 2.180.976 habitantes, 1.618.648 habitantes en la cabecera municipal y 562.328 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 87,17 Hab/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Achí, Altos del Rosario, Arenal, Arjona, Arroyohondo, Barranco de Loba, Calamar, Cantagallo, Cartagena de Indias, Cicuco, Clemencia, Córdoba, El Carmen de Bolívar, El Guamo, El Peñón, Hatillo de Loba, Magangué, Mahates, Margarita, María la Baja, Mompox, Montecristo, Morales, Norosí, Pinillos, Regidor, Rio Viejo, San Cristóbal, San Estanislao, San Fernando, San Jacinto, San Jacinto del Cauca, San Juan Nepomuceno, San Martín de Loba, San Pablo, Santa Catalina, Santa Rosa, Santa Rosa del Sur, Simití, Soplaviento, Talaigua Nuevo, Tiquisio, Turbaco, Turbana, Villanueva y Zambrano.

El departamento de Cesar tiene una extensión de 22.905 km², está conformado por 25 municipios, su capital es la ciudad de Valledupar, limitando al norte con La Guajira, al este con

Venezuela, al sureste con Norte de Santander, al sur con Santander, al suroeste con Bolívar y al oeste con Magdalena. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 1.295.387 habitantes, 973.958 habitantes en la cabecera municipal y 321.429 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 56,55 Hab/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Aguachica, Agustín Codazzi, Astrea, Becerril, Bosconia, Chimichagua, Chiriguana, Curumaní, El Copey, El Paso, Gamarra, González, La Gloria, La Jagua de Ibirico, La Paz, Manaure Balcón del Cesar, Pailitas, Pelaya, Pueblo Bello, Rio de Oro, San Alberto, San Diego, San Martín, Tamalameque y Valledupar.

El departamento de Córdoba tiene una extensión de 25.020 km², está conformado por 30 municipios, su capital es la ciudad de Montería, limitando al norte con el mar Caribe (océano Atlántico), al este con los departamentos de Sucre y Bolívar, y al sur y oeste con el departamento de Antioquia. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 1.828.947 habitantes, 952.215 habitantes en la cabecera municipal y 876.732 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 73,1 Hab/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Ayapel, Buenavista, Canalete, Cerete, Chima, Chinú, Ciénaga de Oro, Cotorra, La Apartada, Loricá, Los Córdoba, Momil, Montelíbano, Montería, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima de la Concepción, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San José de Ure, San Pelayo, Tierralta, Tuchin y Valencia.

El departamento de La Guajira tiene una extensión de 20.848 km², está conformado por 15 municipios, su capital es la ciudad de Riohacha, limitando al norte y este con el mar Caribe (océano Atlántico), al sureste con Venezuela, al sur con el departamento del Cesar y al oeste con el del Magdalena. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 965.718 habitantes,

473.802 habitantes en la cabecera municipal y 492.636 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 46,32 Hab/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hatonuevo, La Jagua del Pilar, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan del Cesar, Uribia, Urumita y Villanueva.

El departamento de Magdalena tiene una extensión de 23.188 km², está conformado por 30 municipios, su capital es la ciudad de Santa Marta, limita al norte con el mar Caribe, al este con La Guajira, al sureste con Cesar, al sur y oeste con Bolívar y al oeste con Atlántico. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 1.427.026 habitantes, 990.218 habitantes en la cabecera municipal y 436.808 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 61,54/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Algarrobo, Aracataca, Ariguaní, Cerro de san Antonio, Chivolo, Ciénaga, Concordia, El banco, El Piñón, El Retén, Fundación, Guamal, Nueva granada, Pedraza, Pijiño del Carmen, Pivijay, Plato, Puebloviejo, Remolino, Sabanas de San Ángel, Salamina, San Sebastián de Buenavista, San Zenón, Santa Ana, Santa Barbara de Pinto, Santa Marta, Sitionuevo, Tenerife, Zapayan y Zona Bananera.

El departamento de Sucre tiene una extensión de 10.917 km², está conformado por 26 municipios, su capital es la ciudad de Sincelejo, limitando al norte con el mar Caribe (océano Atlántico), al este con Bolívar y al oeste con Córdoba. Según el DANE la proyección de población para el 2020 es de 949.252 habitantes, 591.085 habitantes en la cabecera municipal y 358.167 en el área rural y centros poblados, su densidad poblacional es de 86,95 Hab/km².

Los municipios que conforman el departamento son: Buenavista, Caimito, Chalan, Coloso, Corozal, Coveñas, El Roble, Galeras, Guaranda, La Unión, Los Palmitos, Majagual, Morroa, Ovejas, Palmito, Sampués, San Benito Abad, San Juan de Betulia, San Luis de Sincé, San Marcos, San Onofre, San pedro, Santiago de Tolú, Sincelejo, Sucre y Tolú Viejo.

Tabla 2. Población de la Región Caribe Colombiana.

DEPARTAMENTO	POBLACIÓN PROYECCIÓN 2021			TERRITORIO POR DEPARTAMENTO	DENSIDAD POBLACIONAL
	TOTAL	CABECERA	ÁREA RURAL		
Atlántico	2.722.128	2.582.828	139.300	3.388 Km ²	803,46 Hab/Km ²
Bolívar	2.180.976	1.618.648	562.328	25.020 Km ²	87,17 Hab/Km ²
Cesar	1.295.387	973.958	321.429	22.905 Km ²	56,55 Hab/Km ²
Córdoba	1.828.947	952.215	876.732	25.020 Km ²	73,10 Hab/Km ²
La Guajira	965.718	473.082	492.636	20.848 Km ²	46,32 Hab/Km ²
Magdalena	1.427.026	990.218	436.808	23.188 Km ²	61,54 Hab/Km ²
Sucre	949.252	591.085	358.167	10.917 Km ²	86,95 Hab/Km ²
TOTAL	11.369.434	8.182.034	3.187.400	131.286 Km²	86,6 Hab/Km²

Nota. La tabla muestra las cifras de la proyección de la población por departamentos de la Región Caribe en el año 2020. Fuente: proyección del DANE del Censo (2018).

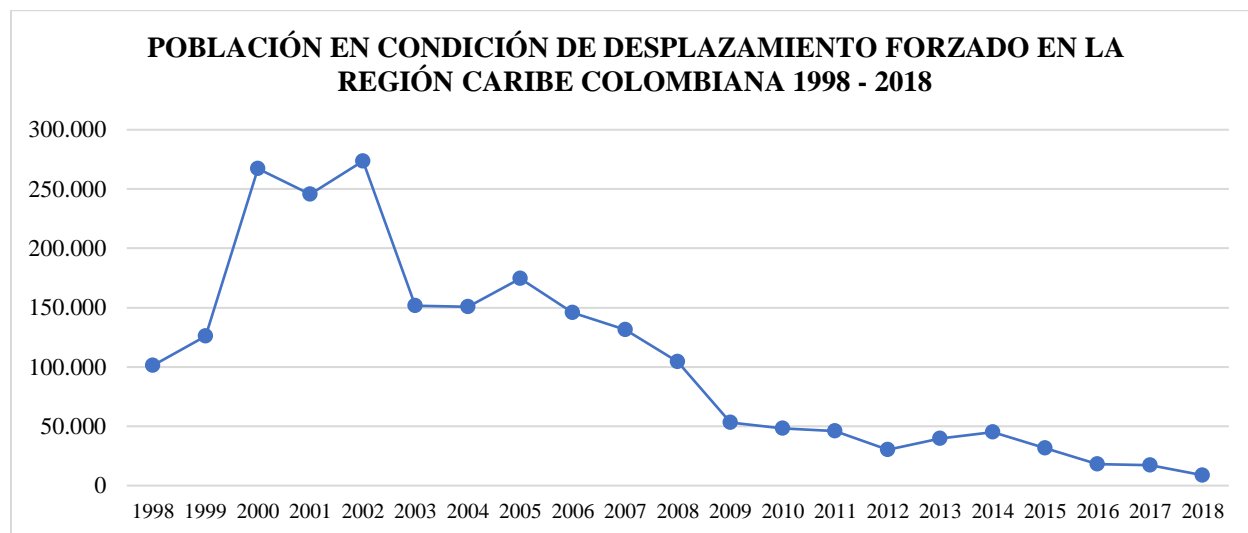
3. CONTEXTO DE LAS VARIABLES EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA

3.1. Desplazamiento forzado en la región caribe colombiana

La historia de Colombia en los últimos 70 años ha estado sumergida en un conflicto armado que inicio con la desigual repartición de la tierra y la falta de espacios para participación política que dieron cabida al uso de la violencia y la lucha armada.

Un método que en los años siguientes se fue reforzando con la irrupción del narcotráfico, el narcoterrorismo, la presencia de nuevos actores políticos y armados en un contexto de lucha revolucionaria, Guerra Fría y guerra contra el terrorismo que han ido transformando el conflicto en su razón de ser y métodos de subsistencia.

Figura 2. Población en condición de desplazamiento forzado (expulsión) en la región caribe colombiano entre los años 1998 a 2018



Fuente: Unidad de Víctimas. Cálculo del autor con base a los datos de desplazamiento forzado.

Al observar los resultados arrojados en la figura 2, se observa el comportamiento del desplazamiento forzado en la región caribe con una serie de datos de 20 años desde 1998 hasta el 2018. Entre los años 1998 a 2002, se encontraba el gobierno de Andrés Pastrana Arango, quien en su gobierno buscaba la negociación de paz con las guerrillas de las FARC.

A finales de los años 90, Colombia atravesaba un momento coyuntural por los diferentes escándalos de corrupción en el gobierno Ernesto Samper Pizano, “el auge de la lucha contra el narcotráfico y el aumento en intensidad de las confrontaciones violentas entre grupos armados al margen de la ley y las fuerzas militares” (Turriago, 2016). Ante esto, Andrés Pastrana, presidente electo para el periodo de gobierno 1998-2002, inició acercamientos de diálogos de paz entre el Estado colombiano y las FARC-EP.

Este proceso se convirtió en uno de los símbolos más sobresalientes sobre la paz en Colombia. Sin embargo, el día inaugural, Manuel Marulanda Vélez, el máximo jefe de las FARC-EP, no asistió a la cita aludiendo a que había una infiltración paramilitar cuyo objetivo era frustrar el inicio de las negociaciones de paz por medio de un atentado contra él, el presidente Andrés Pastrana y el Alto Comisionado para la Paz” (Villarraga, 2015).

“El momento de esperanza que se estaba viviendo ante la posibilidad de lograr la paz se esfumó y el país optimista que había apoyado la iniciativa de Pastrana volvió a su escepticismo” (Cardona & González, 2016). “Lo único que quedó grabado en la mente de los colombianos fue la imagen solitaria del jefe de Estado sentado junto a una silla vacía que debía ser ocupada por el representante de la guerrilla” (Valencia, 2019). “Esa escena quedaría no sólo fotografiada y difundida por los medios de comunicación, sino guardada como el símbolo de una época: el símbolo de La Silla Vacía” (Zuluaga, 2012).

Esta situación mostro un gobierno ingenuo y una guerrilla fortalecida. Así pues, “eventos como el de La Silla Vacía, transformaron al Caguán en un símbolo de la fracasada paz que fue usado para consolidar la visión de que la guerra era la única opción para acabar con la confrontación armada en el país” (Zuluaga, 2012).

A partir de esto, “los intentos por construir territorios de paz encontraron grandes obstáculos debido a la carencia del apoyo en el pueblo colombiano y algunos organismos gubernamentales” (Gómez, 2017). “La desesperanza aprendida y la gran división nacional de Colombia se convirtieron en los argumentos perfectos para ir en contra de cualquier intento de negociación con los grupos armados para conseguir la paz” (Larraz, 2017).

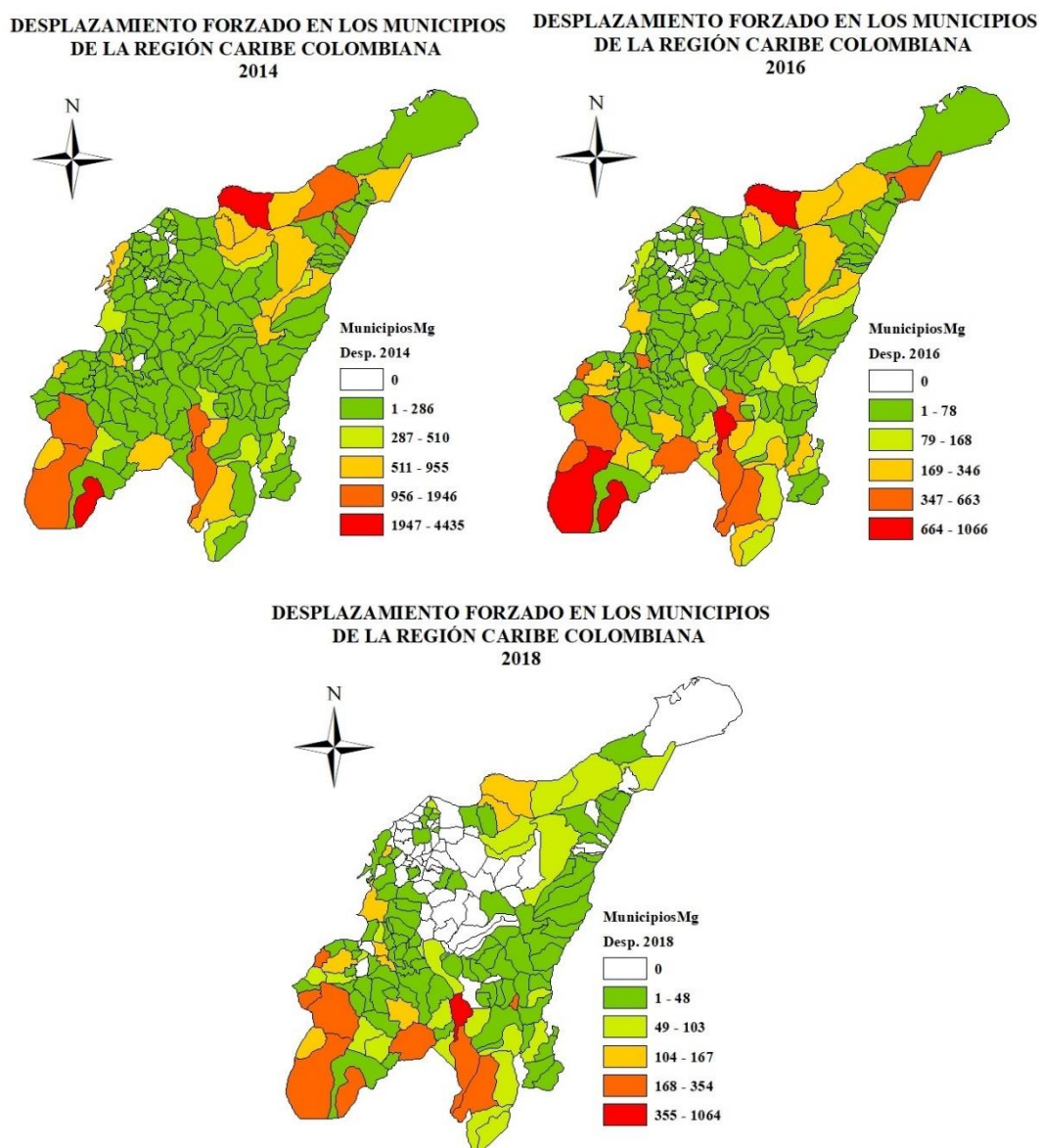
Ahora bien, tras “el recrudescimiento de la guerra, en el cual el Estado arrinconó en muchos sectores del país a las guerrillas, la Seguridad democrática –programa de gobierno del entonces presidente Álvaro Uribe Vélez (2002-2010)– parecía la solución definitiva al conflicto armado colombiano”. (Segovia, Ramírez & Osorio, 2019).

A su vez, el gobierno del presidente Álvaro Uribe Vélez, "entre los años 2003 y 2006 se desmovilizaron, colectiva e individualmente, 35.317 combatientes paramilitares en el marco de la negociación entre el Gobierno Nacional y las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC)” (Valencia, 2019). De estos, 4.588 paramilitares fueron postulados a la Ley de Justicia y Paz (Ley 975 de 2005).

El siguiente periodo presidencial fue de Juan Manuel Santo, quien hizo de ministro de Defensa del anterior gobierno, quien lideró un largo proceso de paz en la Habana, Cuba, con la guerrilla de las FACR-EP. “A diferencia de diálogos pasados, se trataron temas relacionados con el agro, la participación política, los cultivos ilícitos, el desarme, la reintegración, las víctimas, la reparación, las garantías de la no repetición y la justicia transicional, entre otros” (Botero, 2017).

“Los diálogos de paz fueron promocionados como la última oportunidad de llegar a una solución negociada del conflicto” (Larraz, 2017).

Figura 3. Mapas de desplazamiento forzado por municipios en la Región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.



Fuente: Unidad de Víctimas. Elaboración propia con ArcGIS.

En el año 2000, se evidencia un aumento muy considerable de desplazamiento forzado en la región caribe colombiana, ya que, en medio de los diálogos de paz con la guerrilla, los grupos

paramilitares se desplegaban por la zona norte del país. De tal manera, que sus acciones masificaron el desplazamiento en la región, luego se evidencia una disminución en el 2001, pero en el 2002, hubo un aumento por encima del año 2000.

Ahora bien, en el periodo 2014, se evidencia un total de 44904 personas desplazadas forzadamente, a pesar de esta problemática en medio de los diálogos para llegar a un acuerdo de paz con la guerrilla de las Farc. En el año 2016, cuando se firma el acuerdo de paz, se muestra una disminución considerable de los desplazamientos forzados por el grupo de las disidencias de las Farc, y en el post-acuerdo se muestra que el desplazamiento es poco en comparación con el resto de los años.

3.2. Ganadería en la región caribe colombiana

La ubicación geográfica de Colombia y sus tres cordilleras hace que el país cuente con una gran variedad de pisos térmicos que van desde el nivel del mar hasta los páramos, lo que permite la explotación de las diferentes razas bovinas que existen en el planeta, de tal manera que produzcan leche, carne y crías para el mantenimiento de la producción ganadera.

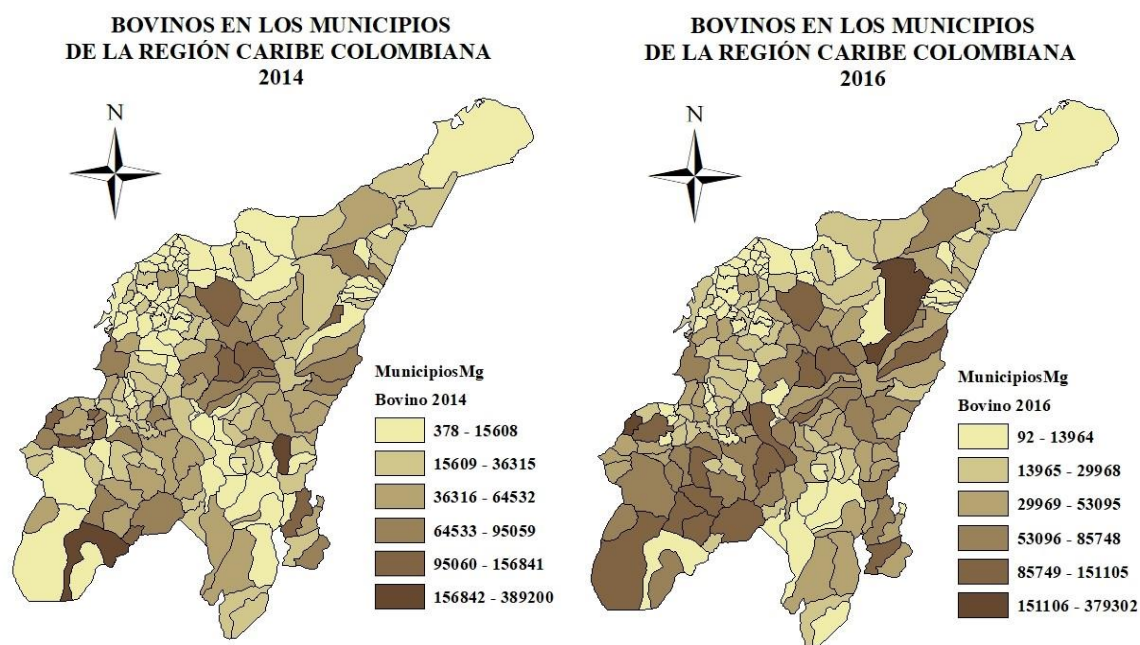
La ganadería es una actividad de sector primario de la economía, que consiste en el cuidado y alimentación de vacas, cerdos, pollos, entre otros animales, los cuales sirven para el aprovechamiento de su carne, leche, huevos, entre otros derivados que sirven para satisfacer las necesidades del ser humano.

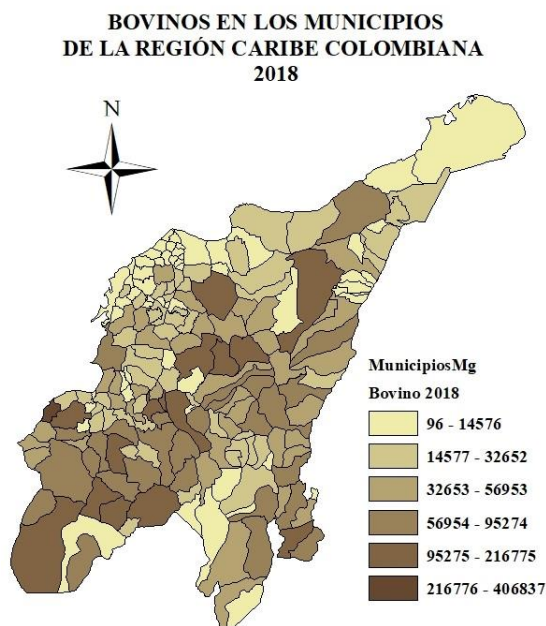
En “la ganadería existen cinco sistemas de producción que son: sistema de pastoreo extensivo tradicional, sistema de pastoreo extensivo mejorado, sistema de pastoreo semi-intensivo, sistema de confinamiento y sistema extractivo” (Ledesma et al., 2002). Además, de tres objetivos

que son producción de leche, producción de carne y doble propósito (leche y carne). Ahora bien, según los datos arrojados en la Encuesta Nacional Agropecuaria, (ENA), en el 2016, en la que se muestra que hay 47 millones de hectáreas de suelo para utilizar en el sector agropecuario, sin embargo, 37 millones son usadas para la actividad del sector pecuario y en relación con la actividad ganadera, la mayoría del suelo se usa para la producción de carne.

Ahora bien, “teniendo en cuenta que solo 15 millones de hectáreas del suelo total son aptas para la ganadería, esta información da cuenta de que en Colombia existe un excesivo uso del suelo para actividades pecuarias” (Vergara, 2010). Según la ENA (2016), “la participación de la ganadería en el PIB agropecuario fue de 21.8%, triplicando su participación”. No obstante, “esta relevancia en la economía local no se ha visto reflejada en el contexto internacional ni en un mejor uso del suelo” (Melo-Becerra & Orozco-Gallo, 2017).

Figura 4. Mapas de ganadería en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.





Fuente: ICA – FEDEGAN. Elaboración propia con ArcGIS.

Teniendo en cuenta el último censo realizado por la Federación de Ganaderos de Colombia, FEDEGAN, en el año 2021. Se evidencia que la población bovina en el país es está distribuida en 633.408 predios y totalizan 27'973.390 reces, lo cual representa una disminución variacional en relación con el año 2020. Cabe mencionar que el 68,2% del total de ganado bovino se concentra en diez departamentos: Antioquia (11,3%), Meta (7,7%), Córdoba (7,6%), Casanare (7,5%), Caquetá (7,4%), Santander (5,9%), Cesar (5,5%), Magdalena (5,3%), Cundinamarca (5,2%), y Bolívar (4,9%).

En este mismo sentido, se observa que hubo un aumento del número de cabezas de ganado vacuno a los años de estudio, es decir, que se evidencia una tendencia positiva en los mapas de la figura 4. De esta manera, se detalla que entre los años 2014 y 2016, hubo un aumento del número de cabezas de ganado bovino en la Región Caribe, representado en un 3,1%. El año 2018, aumento en 9,6% en términos variacionales con relación al año 2017. El 2019, tuvo un aumento del 1,8%

con relación al 2018. En el 2020, se evidencia un aumento del 2,5%, con relación al 2019. El año 2021, presentó un aumento del 1% con relación al 2020.

Cabe mencionar, que antes de la firma del acuerdo de paz entre las Farc y el Estado colombiano, además, de “la apertura económica y la eliminación de las instituciones agrarias durante las tres últimas décadas tuvieron un efecto perverso en cuanto a la intensificación del conflicto armado” (Ahumada, 2020). El informe del CNMH (2013) muestra cómo estas “reformas neoliberales propiciaron la extensión del narcotráfico, la apropiación masiva de tierras por los señores de la droga y de la guerra; el incremento de la ganadería extensiva, y el debilitamiento de la economía campesina”.

Es bajo este contexto que los actores del conflicto armado pudieron adelantar “la reconfiguración económica del territorio, casi siempre con la complicidad de agentes del Estado a nivel nacional y regional. Los paramilitares y la guerrilla promovieron y se beneficiaron del latifundio ganadero, la agroindustria, la minería y los megaproyectos” (Ahumada, 2020). Uno de los casos más representativos fue la alta concentración geográfica del cultivo de palma africana sobre el corredor estratégico y la zona de retaguardia de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), origen del paramilitarismo (CNMH, 2013, p. 177).

Según Ahumada (2020), “la culminación exitosa del proceso de paz entre el Gobierno Nacional y las FARC, trajeron la posibilidad de reducir la violencia, civilizar la contienda política, además de plantear alternativas reales para superar el rezago histórico de gran parte del país y construir una sociedad más incluyente, con unas condiciones dignas de vida para la mayoría de sus habitantes”.

En consecuencia, se aumentó en los últimos años del ganado bovino generando un problema para el campo, la deforestación por la ganadería extensiva. El acaparamiento de las

tierras y la ganadería aparecen como dos motores contundentes para esta problemática. Sin embargo, los gremios ganaderos han negado la situación.

No obstante, según el mapa de zonificación agroecológica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), solo el 2,4 por ciento de la tierra de Colombia, 2,7 millones de hectáreas, es apta para el pastoreo de ganado "al rojo vivo", es decir, solo intensivo, semi-intensivo o extensivo. pasto.

Sin embargo, el IGAC muestra que la presencia ganadera neta supera actualmente los 14 millones de hectáreas, cifra que confirma el alarmante uso inadecuado de la tierra en Colombia. La región del Caribe, conformada por los departamentos de Atlántico, Bolívar, César, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre, es un actor importante en la sobrepoblación ganadera del país.

De los 13,2 millones de hectáreas en los departamentos de la región costeras, 1,03 millones de hectáreas tienen una capacidad ganadera del 100%, es decir, esta actividad neta debe concentrar sólo el 7,8% del área. Pero la realidad dista mucho de la situación, ya que actualmente 4,6 millones de hectáreas de tierra están dedicadas a la ganadería, cubriendo el 35,1% de la superficie.

3.3. Cultivos de Coca en la región caribe colombiana

“En la década del sesenta Colombia se convirtió en un país productor y exportador de marihuana, que se cultivaba en la Sierra Nevada de Santa Marta y en la Serranía del Perijá” (Ruiz, 1979). Sin embargo, “el apogeo de la industria ilegal de la marihuana no duró, resultado de las campañas de erradicación manual, la confiscación de embarcaciones y aviones, la destrucción de equipo destinado al procesamiento de narcóticos y, principalmente, al aumento de la oferta de marihuana californiana” (Díaz & Sánchez, 2004).

Actualmente, “la marihuana producida se destina al consumo nacional, aunque se han detectado exportaciones a los Estados Unidos, aunque en cantidades inferiores a las del auge en los años setenta” (Uribe 1997).

A finales de la década de “los setenta y principios de los ochenta se dio inicio a la llamada bonanza coquera. En un principio los traficantes de drogas importaban base originaria de Bolivia y Perú, la transformaban y finalmente la exportaban como cocaína a Estados Unidos” (Trujillo & Trujillo, 2015). Las elevadas ganancias permitieron que el negocio se autofinanciara y se expandiera rápidamente. “Al mismo tiempo Colombia empezó a consolidarse como un productor neto de hoja de coca, estableciendo sus cultivos en zonas aisladas de los principales centros económicos del país, tales como los departamentos de Caquetá, Guaviare y Putumayo” (Belzner & Rodríguez, 2007).

La producción de drogas “inicia con la siembra de los cultivos de coca, sigue en transformaciones básicas para obtener pasta y/o base de cocaína y luego en un proceso de refinación y obtención del producto final que es el clorhidrato de cocaína” (MinJusticia, s.f.).

La información de las áreas cultivadas con coca se obtiene del censo que realiza la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, UNODC, que se evidencia a través del monitoreo de los territorios afectados por cultivos para uso ilícito, el objetivo de la oficina es luchar contra las drogas y el crimen organizado transnacional.

Ahora bien, el Sistema Integrado de Monitoreos de Cultivos Ilícitos, SIMCI, y el Gobierno Nacional son los encargados de establecer la productividad de los lotes de coca. Lo anterior, se realiza a través de estudios para determinar el rendimiento de la hoja de coca y sus derivados a partir de pruebas de cosechas y encuestas directas a los productores.

El Proyecto SIMCI junto con el Gobierno nacional realizan estudios para determinar el rendimiento de la hoja de coca y sus derivados primarios (pasta básica y base de cocaína) a partir de pruebas de cosecha (hoja de coca) y encuestas directas a los productores.

“El proyecto SIMCI II tiene como objeto principal mantener en operación el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos que le ha permitido a Colombia contar con una cifra propia sobre la extensión de cultivos ilícitos con una confiabilidad superior al 90% desde el año 1999” (UNODC, s.f.).

“El proyecto ha permitido mejorar y aumentar la capacidad de monitorear y analizar la extensión, la dinámica y el impacto de los cultivos ilícitos, la productividad, rendimiento y precios de la hoja de coca y sus derivados y la situación socioeconómica de los cultivadores” (UNODC, s.f.).

La región caribe de Colombia es geográficamente estratégica y socialmente vulnerable, donde los grupos armados como la guerrilla de las FARC, las Autodefensas Unidad de Colombia (AUC) y las bandas criminales empezaron a tener presencia, librando disputas armadas por el control territorial, especialmente en las zonas de los cultivos de coca, asimismo, de las rutas del narcotráfico, generando el desplazamiento forzado de las personas de sus territorios para salvar sus vidas.

En el año 2014, se evidencia un momento histórico para Colombia. Se encontraba el proceso de diálogos para alcanzar un acuerdo de Paz con la guerrilla de las FARC-EP y la expectativa por los acercamientos de diálogos con el ELN, lo anterior abrió la posibilidad de acceder a algunos territorios en un ambiente sin conflicto.

Ahora bien, en los diálogos de Paz se reconocía la trascendencia del problema de las drogas en Colombia dedicando un capítulo entero a este problema específico. Se reconoció que la presencia de cultivos ilícitos es consecuencia de la pobreza en el campo, las condiciones de marginalidad de los territorios afectados, una débil presencia institucional y la persistencia de grupos armados ilegales; el punto también reconoce que el problema de la producción de drogas no se limita a los cultivos ilícitos, y que su atención requiere desarrollar estrategias frente al consumo de drogas, la producción, el tráfico y el lavado de activos” (UNODC, 2017).

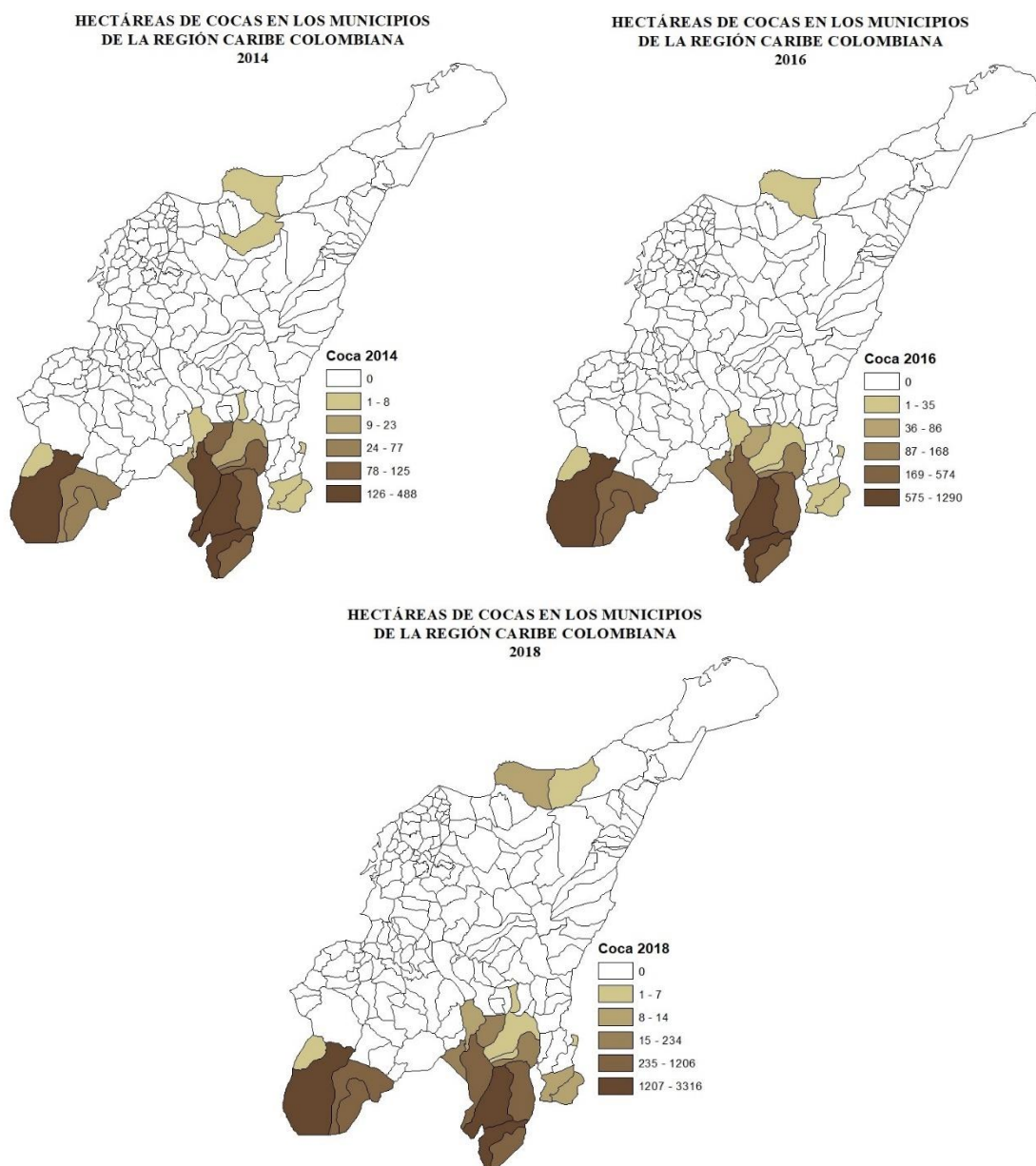
En la Región Caribe Colombiana, la producción de coca se evidencia a través de las hectáreas de cultivos para su uso ilícito. Según el Observatorio de Drogas de 2020, “se identificaron 22 municipios en la región Caribe en los cuales hay presencia de cultivos de coca. Tres municipios de Córdoba y cinco de Bolívar están en alerta roja por tener más de 500 hectáreas sembradas del cultivo ilícito”.

En la región Caribe Colombiana “se siembra aproximadamente el 5% del total nacional, concentrado en el departamento de Bolívar (82%) y en menor cuantía en el Magdalena (6,2%), Córdoba (9%) y Cesar (5%)” (Díaz & Sánchez, 2004). Cabe resaltar, “que en estas zonas existe una gran desigualdad en la distribución de la tierra, pasando del latifundio ganadero al minifundio campesino, los cuales coexisten con reservas indígenas, tales como la Guajira, la Sierra Nevada de Santa Marta y San Andrés de Sotavento” (Díaz & Sánchez, 2004).

Por otro lado, según UNODC (2008), una hectárea cultivada con coca produce alrededor de 5,5 toneladas de hoja de coca al año (calculan un mínimo de 3,8 toneladas por Ha, y un máximo de 7,3 toneladas por Ha). En promedio cada tonelada de hoja de coca producía aproximadamente 1,28 kg de base de coca. Así mismo, para obtener una tonelada de cocaína se requiere aproximadamente 1.290 toneladas de hoja de coca que equivalen a 138,2 Ha cultivadas.

Se observa el comportamiento del número de hectárea de Coca Cultivadas en la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 - 2018, de tal manera que se puede determinar la cantidad de toneladas que se producen.

Figura 5. Mapas de hectáreas de cocas en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.



Fuente: UNODC. Elaboración propia con ArcGIS.

Ahora bien, se evidencia el comportamiento variacional de las Hectáreas de cultivos de coca en el periodo comprendido 2014 - 2018 en la Región Caribe Colombiana. Analizando el año 2014, se observa un aumento del 51% de los cultivos con relación al 2013; así mismo, en el 2016 se presenta un aumento del 179%, con relación al 2015. En el año 2018, presenta un aumento del 21%, con relación al 2017.

“Tras la firma del Acuerdo de Paz, antiguos y nuevos grupos ilegales se disputan los territorios dejados por las Farc en el proceso de desarme para controlar los cultivos de coca y laboratorios para la producción de cocaína” (Olaya, 2022). En este escenario, la reorganización criminal de grupos disidentes y antiguas redes de apoyo de las Farc, con intermediarios de “organizaciones de carácter transnacional y grupos criminales como las Autodefensas Gaitanistas de Colombia (AGC) y el Clan del Golfo, se han apropiado de las rutas de salida y distribución de la cocaína hacia los mercados de México y Centroamérica” (FIP, 2018).

La presencia creciente del crimen organizado, “involucrado no solo en la cadena productiva del narcotráfico: cultivos de hoja de coca, procesamiento y tráfico de cocaína, sino también en la explotación de los recursos naturales como los yacimientos de oro, plata, platino y las fuentes de hidrocarburos” (Olaya, 2022), como forma de financiación de sus actividades ilícitas, y como un medio para incrementar su poder, agudiza más la disputa por el control de tierras, territorios y su población.

3.4. Carbón en la región caribe colombiana

El carbón es una roca sedimentaria utilizada como combustible fósil, de color negro y muy rico en carbono. Suele localizarse bajo una capa de pizarra y sobre otra de arena y arcilla.

Asimismo, el carbón tiene dos mercados fundamentales que son diferentes; el primero de ellos, es el carbón térmico que se utiliza en la producción de calor, básicamente en hornos, generación de vapor y otros sistemas térmicos y su demanda va a migrar hacia países asiáticos y países en desarrollo por su costo de instalación.

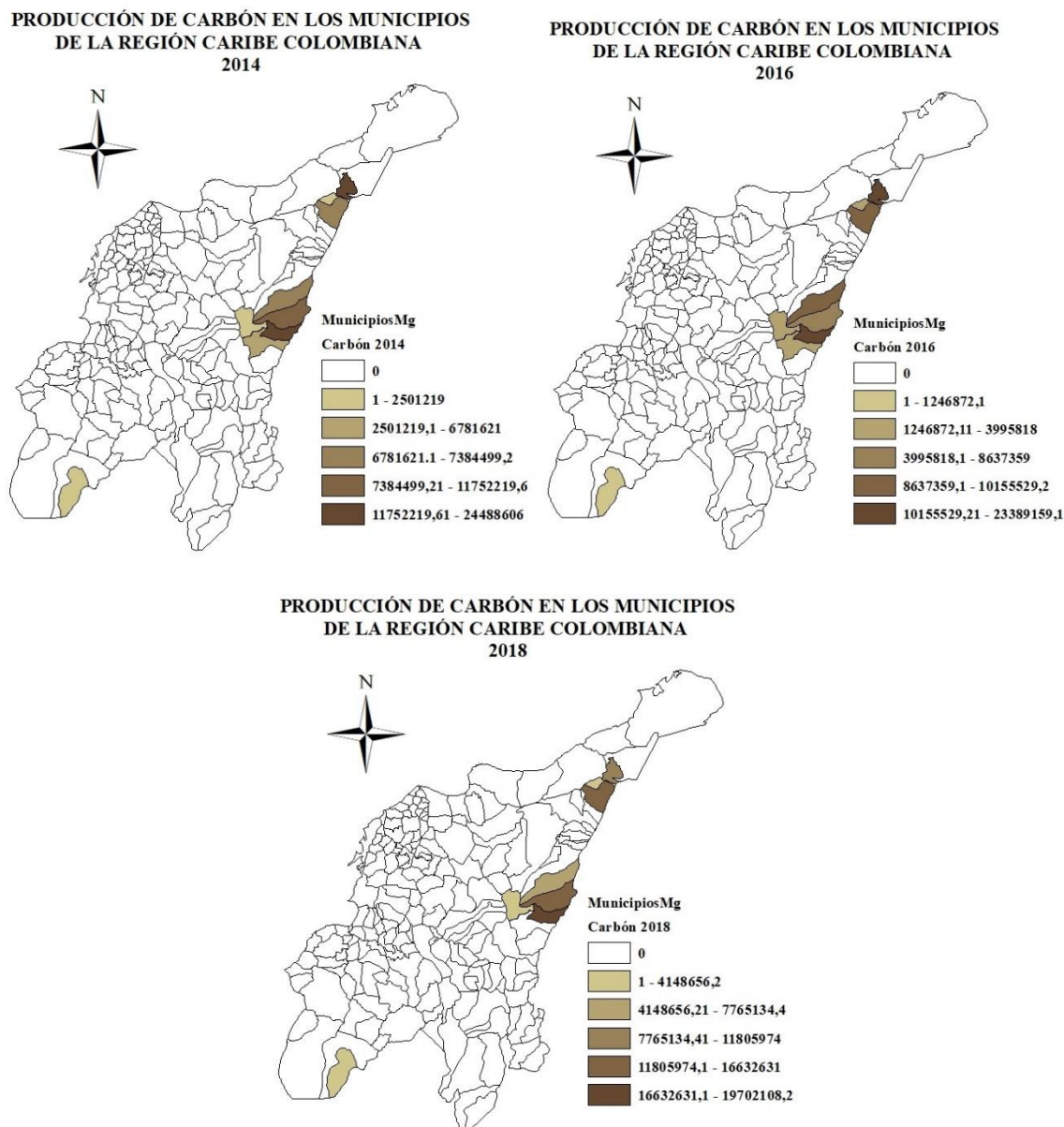
Colombia es “el quinto país exportador de carbón más grande del mundo con bajo contenido en cenizas y bajas emisiones de dióxido de azufre y con una de las mayores reservas probadas de carbón de antracita y carbón bituminoso en América Latina con una participación del 52,9% (4.554 millones de toneladas)” (ANM, 2021).

A nivel mundial la producción de carbón ha disminuido desde el año 2014 cuando cayó 0,9%. “En este aspecto uno de los casos que más llama la atención es el de China, país que en el 2016 redujo su producción de carbón en un 9%, lo que correspondió a cerca de 320 millones de toneladas (t)” según la Agencia Internacional de Energía (IEA por sus siglas en inglés, 2017).

“La disminución en la producción y demanda de carbón se explica por la actual crisis económica mundial. Según informe de la Organización de las Naciones Unidas” (ONU, 2017), “la economía mundial se expandió en el año 2016 tan solo un 2,2%, cifra de crecimiento menor que la del año 2009 cuando se experimentó la crisis inmobiliaria generada en Estados Unidos” (Moreno, 2018).

En ese sentido, En ese sentido, la disminución en la demanda de carbón impactó negativamente los ingresos de los países que se dedican a la exportación de recursos minero-energéticos como Colombia. Se evidenció una constante disminución de las exportaciones de carbón en el país y por lo tanto de la producción desde el año 2014.

Figura 6. Mapas de producción de carbón en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.



Fuente: UPME. Elaboración propia con ArcGIS.

Ahora bien, “como consecuencia de la disminución de ingresos por concepto de exportación de carbón, así como de otros minerales energéticos, el gobierno colombiano se ha

visto abocado a aumentar su nivel de deuda general, por ello, en el año 2016 el nivel de deuda correspondió a un 42,5% en relación con el PIB” (Moreno, 2018).

El corredor minero del Cesar es un espacio “receptor de las más extensas e intensas dinámicas de extracción minera en Colombia: ocho empresas extraen más de 40 millones de toneladas de carbón anuales de tan solo cinco municipios que no reciben los supuestos beneficios económicos de la actividad minera” (González & Melo, 2015).

Así mismo, se logra observar un decrecimiento de la producción de carbón desde el año 2014, al año 2018, que muestra que las situaciones internacionales, además, de las propuestas de energías alternativas, que no sigan contaminando al planeta.

4. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

La información estadística utilizada en la presente investigación es a nivel municipal, obtenida de las páginas web oficiales donde se encontraron los datos de estudio. El detalle de las variables de estudio y su fuente aparecen en la Tabla 2. Los datos estadísticos se representan los 195 municipios de 8 departamentos de la Región Caribe Colombiana, ya que se excluyó a San Andrés y Providencia. Ya que este departamento presenta bajas tasas de desplazamiento forzado.

4.1. Metodología econométrica

Para la correlación entre la variable dependiente y las independientes se propone los siguientes esquemas por años de estudios:

$$DFRCC_{2014} = \alpha + CGanado_{2014} * \beta_1 + SCoca_{2014} * \beta_2 + PCarbón_{2014} * \beta_3 + \mu \quad (1)$$

Donde:

$DFRCC_{2014}$ = Desplazamiento forzado en la Región Caribe Colombiana en el año 2014.

$CGanado_{2014}$ = Cabezas de ganado en la Región Caribe Colombiana en el año 2014.

$SCoca_{2014}$ = Hectáreas de Coca Sembrada en la Región Caribe Colombiana en el año 2014.

$PCarbónC_{2014}$ = Producción de Carbón en la Región Caribe Colombiana en el año 2014.

$$DFRCC_{2016} = \alpha + CGanado_{2016} * \beta_1 + SCoca_{2016} * \beta_2 + PCarbón_{2016} * \beta_3 + \mu \quad (2)$$

Donde:

$DFRCC_{2016}$ = Desplazamiento forzado en la Región Caribe Colombiana en el año 2016.

$CGanado_{2016}$ = Cabezas de ganado en la Región Caribe Colombiana en el año 2016.

$SCoca_{2016}$ = Hectáreas de Coca Sembrada en la Región Caribe Colombiana en el año 2016.

$PCarbónC_{2016}$ = Producción de Carbón en la Región Caribe Colombiana en el año 2016.

$$DFRCC_{2018} = \alpha + CGanado_{2018} * \beta_1 + SCoca_{2018} * \beta_2 + PCarbón_{2018} * \beta_3 + \mu \quad (3)$$

Donde:

$DFRCC_{2018}$ = Desplazamiento forzado en la Región Caribe Colombiana en el año 2018.

$CGanado_{2018}$ = Cabezas de ganado en la Región Caribe Colombiana en el año 2018.

$SCoca_{2018}$ = Hectáreas de Coca Sembrada en la Región Caribe Colombiana en el año 2018.

$PCarbónC_{2018}$ = Producción de Carbón en la Región Caribe Colombiana en el año 2018.

La identificación de los diferentes patrones geográficos de desplazamiento forzado entre los años de estudio y la presencia de autocorrelación espacial por medio del Índice de Moran, dan evidencia de clústeres que se observan en el mapa. Por otro lado, la Regresión Ponderada

Geográficamente (GWR, por sus siglas en inglés) busca incorporar y corregir las variables de estudio en la Región Caribe, mostrando los municipios donde el modelo se explica de mejor forma, además de la asociación entre variables.

4.2. Autocorrelación espacial

La economía regional y urbana ha experimentado un desarrollo metodológico al momento de trabajar con los datos de corte transversal. “Cuando se utiliza este tipo de datos aparecen los efectos especiales: la heterogeneidad y la dependencia espacial” (Moreno & Vayá, 2000). El primer efecto aparece cuando se utiliza datos de unidades espaciales muy distintas para explicar un mismo fenómeno.

“En ese caso aparecen problemas como la heteroscedasticidad o la inestabilidad estructural, los cuales pueden ser resueltos mediante las técnicas econométricas existentes para series de tiempos” (Moreno & Vayá, 2000). Ahora bien, “la dependencia o autocorrelación espacial surge siempre que el valor de una variable en un lugar del espacio está relacionado con su valor en otro u otros lugares del espacio” (Moreno & Vayá, 2000).

La dependencia o autocorrelación espacial “aparece como consecuencia de la existencia de una relación funcional entre lo que ocurre en un punto determinado del espacio y lo que ocurre en otro lugar” (Cliff y Ord, 1973; Paelink y Klaassen, 1979; Anselin, 1988). Es decir, “el valor que toma una variable en una región no viene explicado únicamente por condicionantes internos sino también por el valor de esa misma variable en otras regiones vecinas, incumpléndose por tanto el supuesto de independencia entre las observaciones muestrales” (Moreno & Vayá, 2000).

Ahora bien, en “la autocorrelación espacial ocurre en una variable cuando sus valores en una unidad geográfica presentan dependencia de los valores de la misma variable en las unidades vecinas” (Moreno y Vayá 2000). Como se explicó anteriormente “la autocorrelación en series de tiempo, que es de tipo unidireccional, la autocorrelación espacial puede ser multidireccional porque todos los municipios pueden afectarse entre sí” (Moreno y Vayá 2000).

“En análisis de corte transversal o de panel la existencia de autocorrelación espacial podría violar el supuesto de independencia de los datos y por tanto puede generar problemas de especificación del modelo” (Rey, 2013; p.702). Sin embargo, reconocer la dependencia espacial entre municipios permite capturar información sobre difusión y contagio de los datos y la identificación de clústeres de las variables.

La autocorrelación espacial “se interpreta entonces como un índice estadístico descriptivo que permite medir las formas y las maneras como se distribuyen los fenómenos analizados en el espacio geográfico” (Goodchild 1986). “La autocorrelación espacial mide el grado en el que una variable geográfica está correlacionada con ella misma en dos puntos o zonas diferentes del área de estudio” (Siabato & Guzmán-Manrique, 2019).

En este mismo sentido, se debe responder con la autocorrelación espacial, la manera cómo varía un fenómeno a través del espacio geográfico. La formalización de los primeros índices para medir la similitud de un fenómeno geográfico surge a finales de la década de 1940 e inicios de los cincuenta (Siabato & Guzmán-Manrique, 2019).

El Índice de Moran, uno de los más conocidos y extendidos, está fundamentado en los trabajos de Moran (1948) y Krishna Iyer (1949). Una característica del I de Moran es que solo se tienen en cuenta los valores de las unidades de análisis determinadas a partir del criterio de vecindad, es decir, el valor de la unidad central no se considera para el cálculo.

Según el software ArcMap 10.8 (2020):

“La herramienta Autocorrelación espacial (I de Moran global) mide la autocorrelación espacial basada en las ubicaciones y los valores de las entidades simultáneamente. Dado un conjunto de entidades y un atributo asociado, evalúa si el patrón expresado está agrupado, disperso o es aleatorio. La herramienta calcula el valor del Índice I de Moran y una puntuación Z y un valor P para evaluar la significancia de ese índice. Los valores P son aproximaciones numéricas del área debajo de la curva de una distribución conocida, limitada por la estadística de prueba”.

El análisis que se hizo para observar la existencia de autocorrelación espacial se realizó con el Índice de Moran, que calcula tendencia de datos similares al aglomerarse espacialmente. “El índice identifica vecinos que simultáneamente presenten valores altos y homólogos que muestren valores bajos” (Rey, 2013). Para ello “se construye la matriz de pesos espaciales que tiene en cuenta la distancia para determinar la importancia de cada municipio de acuerdo con su cercanía” (Moreno y Vayá 2000).

Tabla 3. Autocorrelación espacial

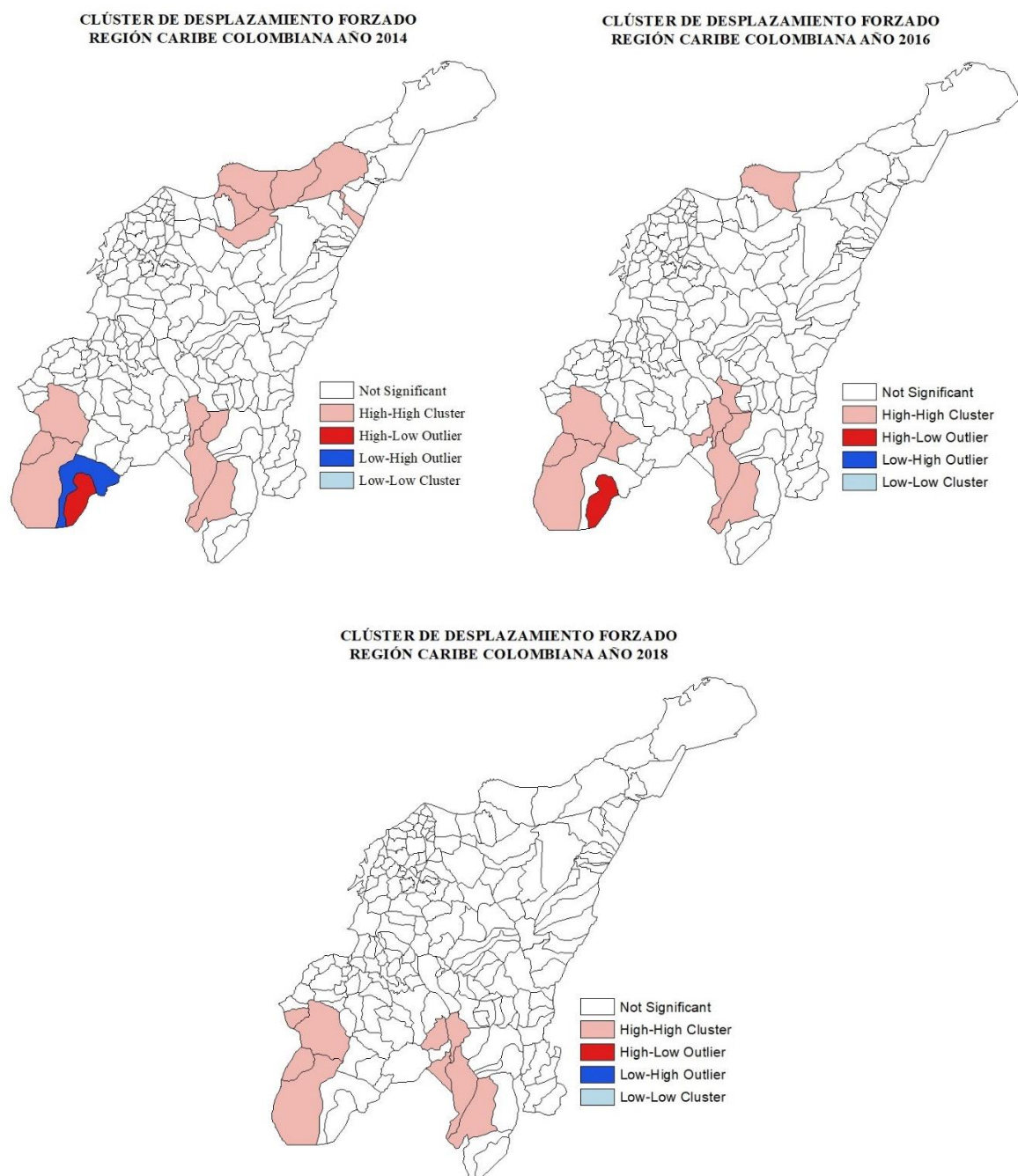
VARIABLE	ÍNDICE DE MORAN	PUNTUACIÓN Z	VALOR P	CLÚSTERES
Desplazamiento forzado 2014	0,154252	4,065536	0,000048	Sí
Desplazamiento forzado 2016	0,234833	5,726274	0,000000	Sí
Desplazamiento forzado 2018	0,200462	5,759533	0,000000	Sí
Número de cabezas de ganado 2014	0.155069	3.971022	0,000072	Sí
Número de cabezas de ganado 2016	0,222372	5,611250	0,000000	Sí
Número de cabezas de ganado 2018	0,216581	5,465559	0,000000	Sí
Hectáreas de coca sembradas 2014	0,347316	9,311311	0,000000	Sí
Hectáreas de coca sembradas 2016	0,328007	8,514896	0,000000	Sí
Hectáreas de coca sembradas 2018	0,327094	8,875184	0,000000	Sí
Producción de carbón 2014	0,165293	4,711923	0,000002	Sí
Producción de carbón 2016	0,176632	4,967591	0,000001	Sí
Producción de carbón 2018	0,219400	5,859627	0,000000	Sí

Fuente: Registro Único de Víctimas, ICA, FEDEGAN, UNODC, MINMINAS. Cálculo del autor con base a los datos.

Cabe resaltar que se calculó por cada variable y por años de comparación el Índice global de Moran, la puntuación Z y el Nivel de Significancia estadística de la distribución de los datos espaciales. La autocorrelación espacial permite comprender la variación de un fenómeno en un marco geográfico de análisis.

Si el fenómeno analizado tiende a agruparse en zonas uniformes, es decir, si tiende a conformar conglomerados o clústeres, entonces se evidencia la existencia de autocorrelación positiva. Por el contrario, “si las medidas de la variable en las unidades colindantes son disímiles, es decir, si el fenómeno tiende a estar disperso, entonces la autocorrelación espacial es negativa” (Moreno & Vayá, 2000; p.21).

Figura 7. Mapas de clústeres del desplazamiento forzado en los municipios de la región caribe colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.



Fuente: Elaboración del autor con el programa ArcGIS.

Los resultados mostraron que todas las variables tienen autocorrelación espacial, ya que el valor P es estadísticamente significativo y la puntuación Z es positiva, por lo que la distribución espacial de los valores altos y los valores bajos está más agrupada espacialmente de lo que se esperaría si los procesos espaciales subyacentes fueran aleatorios. Es decir, que el comportamiento del desplazamiento forzado en cada municipio se relaciona con el comportamiento de la misma variable en los municipios vecinos.

En este mismo sentido, se valida la información con los mapas que representan la gráfica de los conglomerados de las variables dependientes en los años 2014, 2016 Y 2018; por lo tanto, se muestran las regiones donde el índice de Moran local alcanza su nivel de significancia estadística, dando como resultado una autocorrelación positiva en (High-High Clúster y Low-Low Clúster) o negativa (High Low Outlier y Low High Outlier).

Ahora bien, es necesario utilizar una herramienta econométrica para evaluar la correlación municipal, teniendo en cuenta el comportamiento de las variables tanto en el municipio objetivo como en los municipios vecinos y ponderando los efectos según su cercanía. Ya que los resultados a través de la técnica de los mínimos cuadrados ordinarios con los datos transversales no son suficientes para analizar la relación entre el desplazamiento forzado (Variable dependiente) y la ganadería, siembra de coca y producción de carbón (Variables independientes).

Cabe resaltar que para observar la heterogeneidad no observable entre los municipios y en el tiempo, es necesario utilizar una herramienta econométrica que combine una dimensión temporal con otra transversal con un conjunto de datos en serie de tiempo, la información utilizada en las variables es de tres años, pero no consecutivos. No obstante, con los datos disponibles, “se puede desarrollar una estrategia de regresión ponderada geográficamente que proporcione no solo el patrón global sino también los coeficientes locales para cada unidad geográfica involucrada, lo

que permite identificar patrones en cómo se relacionan las variables regionales locales” (Fotheringham, Brunson y Charlton, 2002).

4.3. Análisis de regresión ponderada geográficamente (GWR)

La Regresión ponderada geográficamente (GWR) es una de las tantas técnicas de regresión espacial, que se utiliza en geografía y otras disciplinas. La GWR construye ecuaciones individuales mediante la incorporación de las “variables dependiente y explicativa de las entidades que caen dentro de la vecindad de cada entidad de destino. La forma y extensión de todas las vecindades que se analizan se basan en los parámetros Tipo de vecindad y Método de selección de vecindad” (Eris, 2020).

“La GWR genera coeficientes de correlación y de variables independientes para cada uno de los municipios e indicadores globales de bondad de ajuste del modelo” (Rey, 2013). “Este resultado implica que se rechaza el supuesto de que existe una sola ecuación que se puede aplicar por igual a todas las unidades y, por el contrario, permite identificar las zonas donde mejor se ajusta el modelo a los datos hallados en cada municipio” (Fotheringham et al., 2002).

Ahora bien, las regresiones se generan para cada municipio con coeficientes e información de ajuste que se muestra en el mapa para cada variable dependiente. Por tal motivo, existen municipios con coeficientes estadísticamente significativos y con R-cuadrado mayor a 0,5.

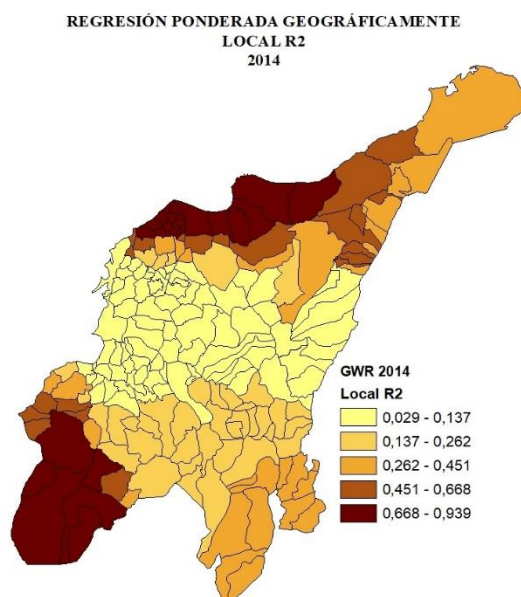
4.4. Resultados de las variables dependientes e independientes

4.4.1. Desplazamiento forzado 2014

El R² de la Regresión Geográfica Ponderada del 2014 es 0,78. Por lo tanto, se puede decir que se refleja la bondad del ajuste del modelo en la cual se explica la variable dependiente (Desplazamiento forzado 2014) a la variable que se pretende explicar. Es decir, que hay un mejor rendimiento del modelo local. Lo anterior, se comprueba de manera estadística en la Tabla 3, donde el valor calculado del índice de Moran para los residuos se aproxima mucho más al valor esperado en el modelo GWR, mostrando las probabilidades de distribución agrupada con los Valores-P y las Puntuación Z.

Por otro parte, la distribución espacial de los ajustes locales producidos con la GWR (R² Locales), permite conocer las variaciones espaciales explicativas del modelo. La distribución del R² Local a nivel municipal o distrital, varía entre 0,29 y 0,93, lo anterior se evidencia en la figura 8, teniendo el modelo una mejor capacidad explicativa en los municipios del Sur del departamento de Córdoba y La Guajira; y, en el Norte de los departamentos de Atlántico y Bolívar.

Figura 8. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2014.



Fuente: Elaboración propia con los datos de estudio.

Ahora bien, los municipios en los que más se ajustan o mejor capacidad explicativa entre la variable dependiente e independientes son en los municipios de Puerto Libertador (0,94), Tierralta (0,94), Montelíbano (0,91) del departamento de Córdoba y, Pueblo viejo (0,90), Santa Marta (0,90), Ciénaga (0,89) del departamento de Magdalena, es decir, que los datos están más agrupados. Asimismo, los municipios que presentan un bajo R2 local en el departamento de Magdalena Zapayan (0,03), Sabanas de san Ángel (0,03), Chibolo (0,03), Tenerife (0,03), Ariguaní (0,02) departamento de Cesar, el municipio de Bosconia (0.03).

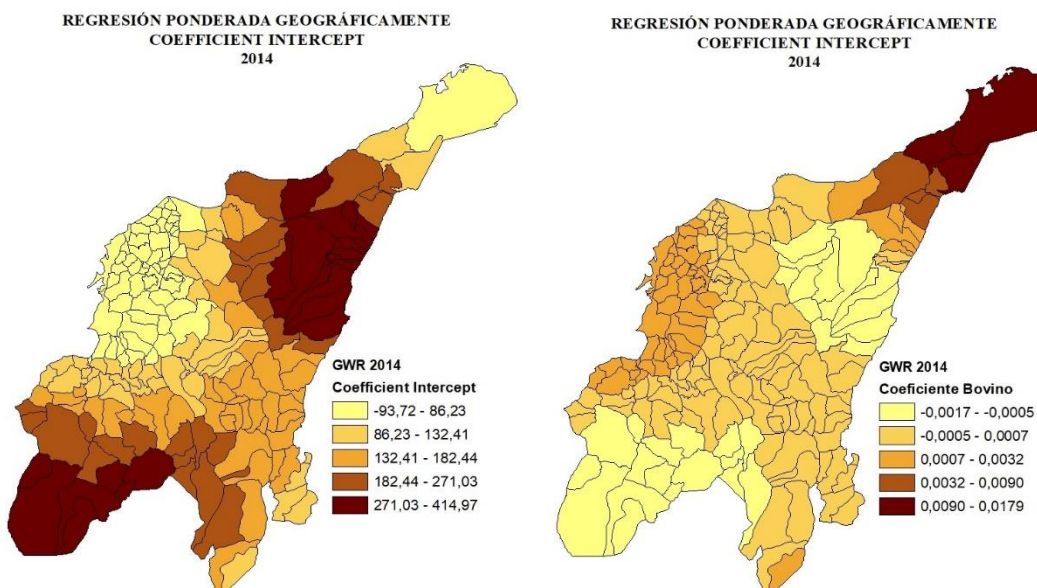
4.4.2. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2014

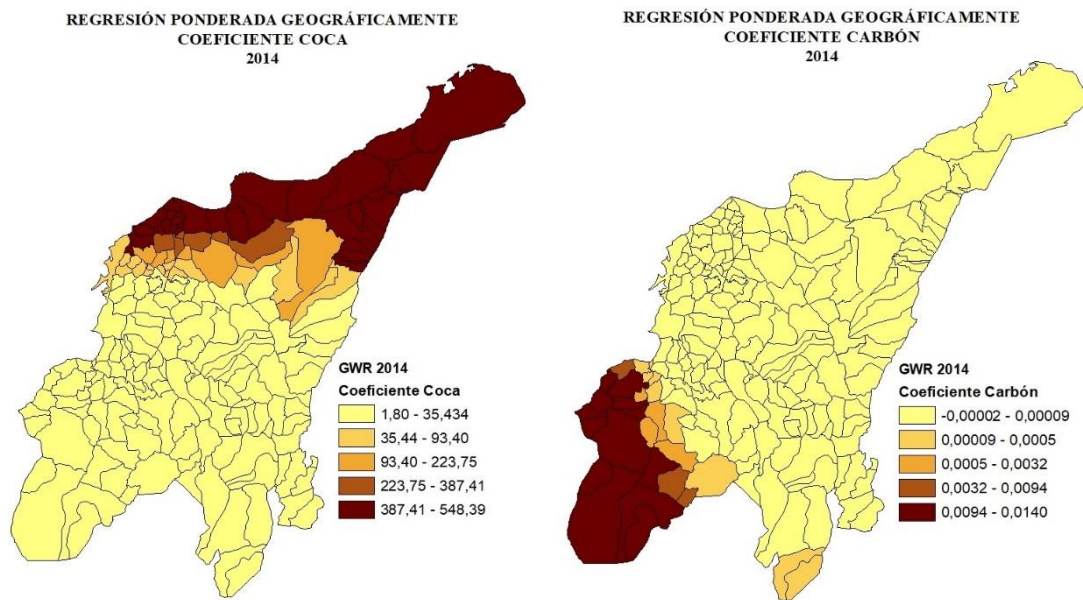
Las variables explicativas del modelo GWR, en el año 2014. Nos indican que el intercepto se evidencia con una tendencia proporcional en el norte del departamento del Cesar y en el sur de los departamentos de la Guajira y Córdoba, es decir, la constante es positiva en esos puntos

sobresaliendo los municipios de Tierralta, Puerto Libertador del departamento de Córdoba y San Diego, Valledupar ya La Paz en Cesar. Asimismo, la tendencia es inversa en el norte del departamento de Bolívar evidenciándose en los municipios de Clemencia, Arjona, Cartagena y Turbana.

La variable ganado bovino, muestra una proporcionalidad en el norte del departamento de La Guajira en los municipios de Uribia, Manaure y Maicao y la tendencia negativa en los municipios en San Diego, La Paz, Pueblo Bello en Cesar y Tierralta en Córdoba, a pesar de que este último es Ganadero por naturaleza. Por otro lado, la variable Coca, evidencia que la proporcionalidad positiva se observa en el norte de la Región Caribe, mostrando los municipios de Juan de Acosta, Tubará y Usiacurí en Atlántico. Su tendencia negativa, se observa en Santa Rosa del Sur, Cantagallo y San Pablo en Bolívar a pesar de que en estos se siembra la coca.

Figura 9. El intercepto y las variables independientes en el año 2014.





Fuente: ICA, FEDEGAN, UNODC Y UPME. Elaboración propia con los datos de estudio.

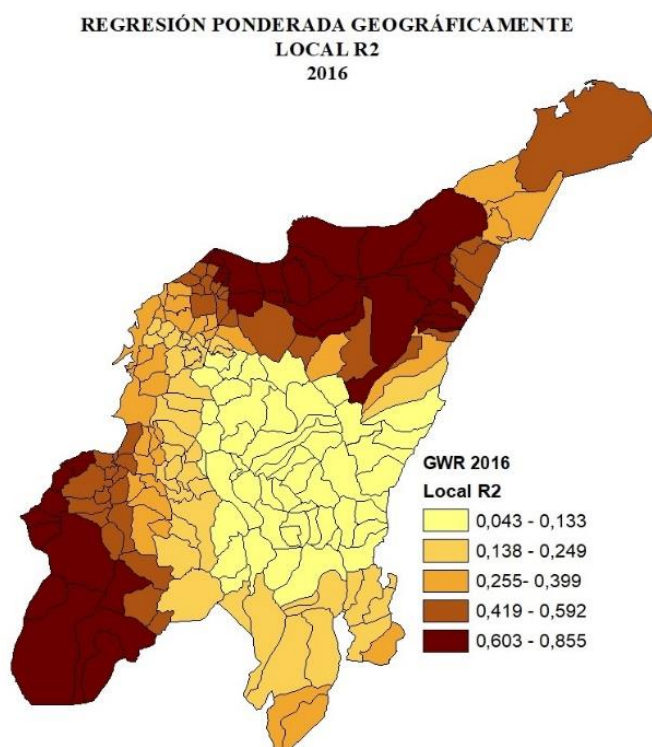
Por otro lado, la variable Producción de Carbón, presenta una pendiente positiva en Moñitos, San Pelayo y Puerto Escondido en Córdoba y negativa en Hatonuevo, Barrancas y Riohacha en La Guajira, departamento productor de Carbón.

4.4.3 Desplazamiento forzado 2016

El R² de la Regresión Geográfica Ponderada del 2014 es 0,61. Por lo tanto, se puede decir que se refleja la bondad del ajuste del modelo en la cual se explica la variable dependiente Desplazamiento forzado 2016, variable que se pretende explicar. Ya que hay un mejor rendimiento del modelo local. De tal manera que se comprueba de manera estadística en la Tabla 9, donde el valor calculado del índice de Moran para los residuos se aproxima mucho más al valor esperado en el modelo GWR, mostrando las probabilidades de distribución agrupada con los Valores-P y las Puntuación Z.

Por otro parte, la distribución del R2 Local a nivel municipal o distrital, varía entre 0,043 y 0,85, lo anterior se evidencia en la figura 10, teniendo el modelo una mejor capacidad explicativa en los municipios del norte de los departamentos de Atlántico y Magdalena; y, en el sur de los departamentos de Córdoba y La Guajira.

Figura 10. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2016.



Fuente: Elaboración propia con los datos de estudio.

Los municipios en los que más se ajustan la capacidad explicativa entre la variable dependiente e independientes son Santa Marta (0,85), Ciénega (0,82) y Zona Bananera (0,80) en Magdalena; Tierralta (0,83) y Puerto Libertador (0,82) en Córdoba; Dibulla (0,81) en La Guajira, lo que evidencia mayor agrupación en las variables. Ahora bien, los municipios que presentan un

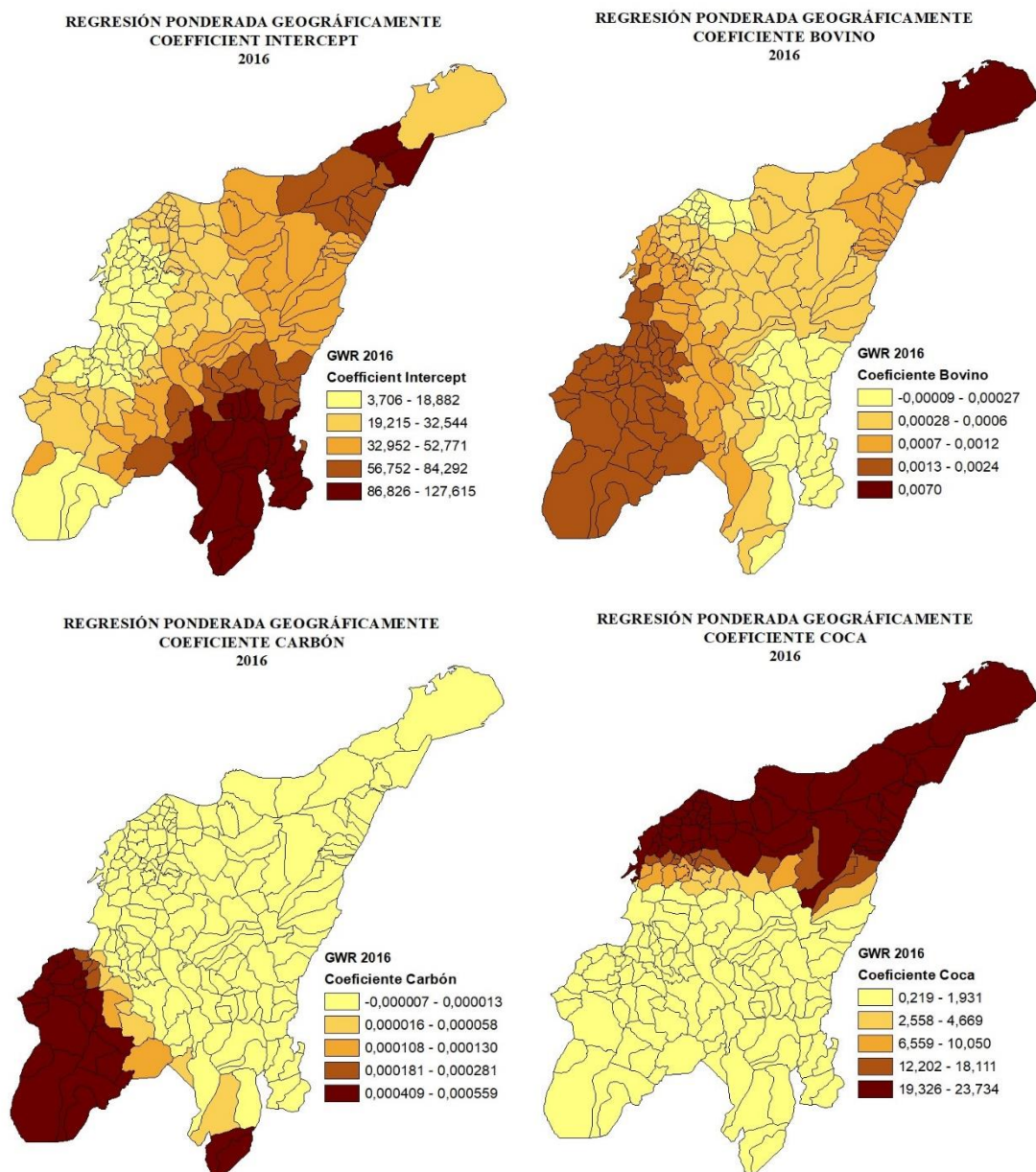
bajo R2 local son San Sebastián de Buena Vista (0,04), Santa Ana (0,04) y Pijiño del Carmen (0,04) en Magdalena; Astrea (0,03) en Cesar.

4.4.4. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2016

Las variables explicativas del modelo GWR, en el año 2016. Permiten indicar que el intercepto tiene una tendencia proporcional positiva en el norte del departamento de La Guajira (Manaure y Maicao) y en el sur de Cesar (San Martín, Gamarra y Aguachica) y Bolívar (Santa Rosa del Sur, Simití, Montecristo y San Pablo). Mientras que la tendencia es inversa en el norte del departamento de Bolívar (Arjona, Turbana y María La Baja), en Córdoba (Puerto Libertador) y Sucre (Chalán y San Onofre).

La variable ganado bovino, muestra una proporcionalidad en el norte del departamento de La Guajira (Uribe) y Córdoba (Puerto Libertador, Tierralta, Montelíbano y Valencia); la tendencia negativa en Bolívar (Regidor y Simití) y Cesar (San Martín, San Alberto, Tamalameque y Río de Oro). Por otro lado, la variable Coca, evidencia que la proporcionalidad positiva se observa en el norte de la Región Caribe, mostrando los municipios de Clemencia y Santa Catalina en Bolívar; Luruaco, Usiacurí, Piojó y Baranoa en Atlántico; Sitio Nuevo, Pueblo Nuevo y Zona Bananera en Magdalena; La Jaguar del Pilar, Urumita y Villanueva en La Guajira. la tendencia negativa, se en Bolívar y Cesar a pesar de que en estos se siembra la coca.

Figura 11. El intercepto y las variables independientes en el año 2016.



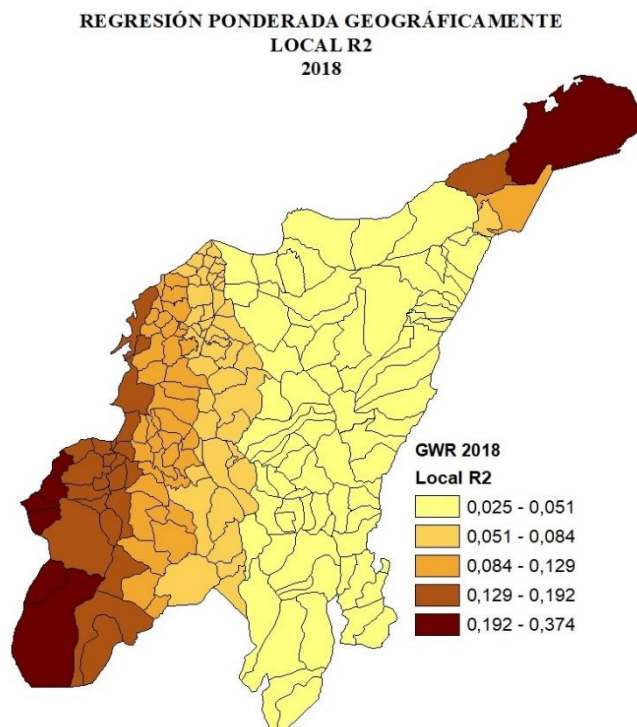
Fuente: ICA, FEDEGAN, UNODC Y UPME. Elaboración propia con los datos de estudio.

Por otro parte, la variable relacionada con la Producción de Carbón presenta una pendiente positiva en el departamento de Córdoba (San Pelayo, Planeta Rica Moñitos y Montería) y una tendencia negativa en La Guajira (Manaure, Maicao y Uribia) y Bolívar (Morales, Arenal y Cartagena de Indias) a pesar de que el primero es un departamento productor de Carbón.

4.4.5. Desplazamiento forzado 2018

El R2 de la Regresión Geográfica Ponderada del 2018 es 0,19. Por lo tanto, la distribución espacial de los ajustes locales producidos con la GWR (R2 locales), permite conocer la variación espacial del poder explicativo del modelo. La distribución del R2 local a nivel municipal, varía entre 0,02 y 0,37 (Figura 11), teniendo el modelo de las variables desagrupadas.

Figura 12. Distribución espacial de los R2 Locales del modelo GWR 2018.



Fuente: Elaboración propia con los datos de estudio.

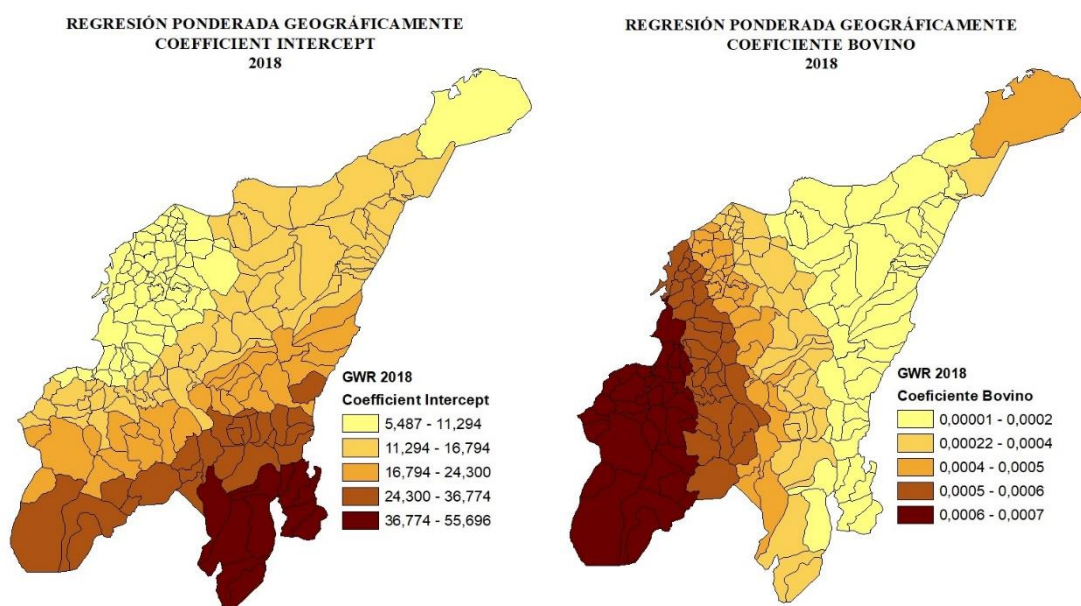
A pesar de que las variables están desagrupadas, el modelo evidencia mayor agrupación en el norte de los municipios de La Guajira (Uribia) y el sur de Córdoba (Los Córdoba y Canalete), mientras que los municipios donde más se evidencia las variables desagrupadas son San Diego y Valledupar en Cesar y Santa Marta en Magdalena.

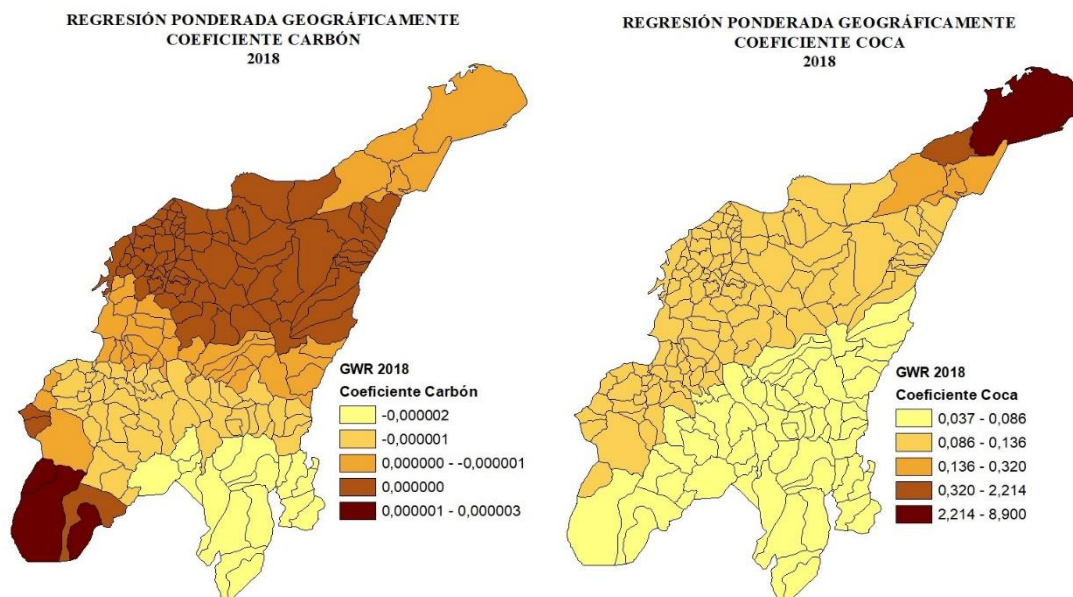
4.4.6. Variables explicativas ganadería, coca y carbón en el año 2018

Las variables explicativas del modelo GWR, en el año 2018. Permiten indicar que el intercepto tiene una tendencia proporcional positiva en el sur del departamento de Bolívar (Cantagallo y San Pablo) y Cesar (San Alberto y San Martín). Mientras que la tendencia es inversa en Bolívar (Cartagena de Indias, Turbaco y Turbana) y en Atlántico (Repelón y Luruaco).

La variable ganado bovino, muestra una proporcionalidad en el departamento de Córdoba (Tierralta, Valencia, Puerto Libertador y Canalete); la tendencia negativa en Cesar (San Alberto, González, Río de Oro y San Martín). Asimismo, la variable Coca, evidencia que la proporcionalidad positiva se observa en La Guajira (Uribia, Manaure, Maicao y Riohacha). La tendencia negativa en Cesar (San Martín y San Alberto) y Bolívar (San Pablo y Cantagallo), a pesar de que en estos se siembra la coca.

Figura 13. El intercepto y las variables independientes en el año 2018.





Fuente: ICA, FEDEGAN, UNODC Y UPME. Elaboración propia con los datos de estudio.

Por otro parte, la variable relacionada con la Producción de Carbón presenta una pendiente positiva en el departamento de Córdoba (Tierralta, Valencia y Puerto Libertador) y Magdalena (Santa Marta) y la tendencia negativa en Bolívar (Cantagallo y San Pablo) y Cesar (San Martí y San Alberto) a pesar de que el primero es un departamento productor de Carbón.

5. CONCLUSIONES

En primer lugar, se evidencia que el fenómeno del conflicto armado y su relación con las actividades económicas desde el componente espacial, asimismo, la ganadería, los cultivos de coca, la producción de carbón y el desplazamiento forzado muestra dependencia espacial entre las diferentes unidades geográficas, es decir, que hay clústeres entre las variables de estudio coincidiendo espacialmente.

En este mismo sentido, existe correlación espacial entre el comportamiento de las variables en los municipios cercanos o vecinos. Por lo tanto, los resultados econométricos, se evidencia una correlación positiva entre las variables, es decir, son estadísticamente significativas.

Desde otro punto de vista, se evidencia que el desplazamiento forzado en la serie de tiempo se observó una disminución muy importante, teniendo en cuenta la relevancia de los acercamientos, dialogo y firma del acuerdo de paz entre el Estado colombiano y la guerrilla de las Farc. Los lugares que dejaron las guerrillas de las Farc fueron ocupados por personas o grupos armados ilegales que evidencia el crecimiento de la ganadería y los cultivos de coca. Cabe resaltar que la mayor parte de estos municipios están en el sur de Bolívar, Córdoba y el Distrito de Santa Marta.

Por otro lado, con relación a los clústeres, se evidencia que los municipios que presentaron incidencia municipal en los años de estudio 2014 - 2016 - 2018 (corte transversal), se observaron en el sur del departamento de Bolívar y Córdoba existiendo probabilidad de menos del 1% de que los patrones agrupados sea el resultado de una probabilidad aleatoria.

Finalmente, se logra evidenciar que, si hay incidencia directa en el desplazamiento forzado por parte de las variables ganadería, cultivos de coca y producción de coca en los diferentes municipios de los departamentos de la Región Caribe Colombiana en los años 2014 – 2016 – 2018.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Nacional de Minería, ANM. (marzo, 12 de 2021). El futuro del carbón en Colombia no termina, se fortalece con las ruedas de negocios. Disponible en [https://www.anm.gov.co/?q=rueda-de-negocios-carbon-termico-en-colombia#:~:text=Colombia%20es%20el%20quinto%20pa%C3%ADs,\(4.554%20millones%20de%20toneladas\).](https://www.anm.gov.co/?q=rueda-de-negocios-carbon-termico-en-colombia#:~:text=Colombia%20es%20el%20quinto%20pa%C3%ADs,(4.554%20millones%20de%20toneladas).)
- Ahumada, C. & Moreno, A. (2003). El desplazamiento forzado de colombianos y su impacto sobre la frontera colombo-ecuatoriana en el contexto del Plan Colombia: El caso de Sucumbíos. *Papel Político*, 15, 71-92
- Ahumada, C. (2020). La implementación del Acuerdo de paz en Colombia: entre la " paz territorial" y la disputa por el territorio. *Problemas del desarrollo*, 51(200), 25-47.
- Álvarez, María. 2001. "Could Peace Be Worse Than War for Colombia's Forests?". *The Environmentalist* 21, 305. doi: <https://doi.org/10.1023/A:1012904318418>
- Anselin, L. (1988). *Spatial Econometrics: Methods and Models*.
- Anselin, L., & Bera, A. K. (1998). Introduction to spatial econometrics. *Handbook of applied economic statistics*, 237.
- Arrieta, A. L. V. (2016). Desplazamiento forzado en Colombia: una mirada a los efectos del conflicto armado en la dinámica poblacional y la producción agropecuaria en el departamento de Bolívar.
- Balestrini, A. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. España: Editorial Spersing.

- Becker, G. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy* 76, No. 2.
- Belzner Salazar, J. M., & Rodríguez Prada, A. (2007). Impacto económico y social del narcotráfico en Colombia de 1980-1995 y sus costos derivados.
- Botero, S. (2017). El plebiscito y los desafíos políticos de consolidar la paz negociada en Colombia. *Revista de Ciencia Política*, 37(2), 369-388. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-090x2017000200369>.
- Bottía Noguera, M. (2003). La presencia y expansión municipal de las Farc: Es avaricia y contagio, más que ausencia Estatal. Universidad de los Andes, documento CEDE- ISSN 1657-7191. Recuperado de https://economia.uniandes.edu.co/assets/archivos/Programas_Academicos/Pregrado/Crim enConflictoArmadoyNarcotrafico_MarthaBottia_200420.pdf
- Brunnschweiler, C. (2009). Natural resources and violent conflict: resource abundance, dependence, and the onset of civil wars. *Oxford Economic Papers* 61. 651–674
- Cabanellas de Torres, G. (1962). *Diccionario Militar Aeronáutico, Naval y Terrestre*. Tomo II. Buenos Aires: Omeba.
- Calderón Seguel, M. (2009). Globalización Neoliberal y campesinado: Los efectos de la expansión capitalista en la economía campesina. Recuperado de <http://www.rebellion.org/docs/122613.pdf>
- Cano, G. (2010). Regla fiscal y estabilidad macroeconómica en Colombia. Bogotá D.C. Borradores de Economía, Banco de la República.

- Cárdenas Sarrias, J.A. (2005): Los parias de la guerra. Análisis del proceso de desmovilización individual. Treinta historias de excombatientes guerrilleros o Paramilitares. Ediciones Aurora, Bogotá.
- Cardona, J., & González, C. (23 de junio de 2016). Cuando Marulanda dejó la “silla vacía”. Periódico El Espectador, p. 1. Recuperado de <https://www.elespectador.com/colombia2020/pais/cuando-marulanda-dejo-la-silla-vacia-articulo-854548>
- Centro Nacional de Memoria Histórica. Una nación desplazada: informe nacional del desplazamiento forzado en Colombia, Bogotá, CNMH - UARIV, 2015.
- CEPAL, N. (2001). El espacio regional: hacia la consolidación de los asentamientos humanos en América Latina y el Caribe. CEPAL.
- Cinep. (2008). Marco Conceptual. Banco de Datos de Derechos Humanos y Violencia Política. Bogotá: Centro de Investigación y Educación Popular.
- Cliff, A. Ord J. (1973): Spatial autocorrelation, ed. Pion, London.
- Codhes (2010): Codhes informa. Boletín informativo de la Consultoría de los Derechos Humanos y el Desplazamiento, número 76. Bogotá.
- Collier, P, y Hoeffler, A. (2004). Greed and Grievance in Civil War. Oxford Economic Papers, 56(4): 563–95.
- Collier, P. (2005). Understanding Civil War: Evidence and Analysis. Washington, D.C.: World Bank.
- Collier, Paul (1999). On the Economic Consequences of Civil War. Oxford Economic Papers, 51, pp. 168-83.

Colombia. (2004). *Visión Colombia II centenario 2019*. Bogotá D.C., DNP

Congreso de la República. (1997). *Ley 387 de 1997*. Colombia.

Constitución Política de Colombia (1991). Artículo 5. *Gaceta Asamblea Constituyente de 1991 N° 85*. <http://www.secretariassenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Corte Suprema de Justicia de Colombia (stc4360-2018). 2018. Bogotá, Colombia. <https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2018/04/STC4360-2018-2018-00319-011.pdf>

Cruz Petit, Bruno. (2014). Las relaciones entre sociedad, espacio y medio ambiente en las distintas conceptualizaciones de la ciudad. *Estudios demográficos y urbanos*, 29(1), 183-205. Recuperado en 15 de septiembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102014000100183&lng=es&tlng=es.

Deas, M. y Gaitán, F. (1995). *Dos Ensayos Especulativos sobre la Violencia en Colombia*, Bogotá: FONADE-DNP.

Defensoría del Pueblo. *Sistema de Alertas Tempranas*. (2011). *Diccionario Abreviado de Conceptos*. Bogotá: Bogotá.

Díaz Escobar, A. M., & Sánchez Torres, F. J. (2004). *Geografía de los cultivos ilícitos y conflicto armado en Colombia*. Disponible en <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/7865>

Fajardo, D. (2002). La tierra y el poder político; la reforma agraria y la reforma rural en Colombia. *Revista Reforma Agraria Colonización y Cooperativas*, 1, 4-20. Recuperado de <https://conectarural.org/sitio/reconociendo/pdf/13-Tierra-PoderPolitico.pdf>

- FEDEGAN. (2017). Cifras de referencia del sector ganadero colombiano. Federación Colombiana de Ganaderos. Bogotá, Colombia, 49 pp.
- Fernández Pinto, H., & Sánchez Reyes, J. (2 de diciembre de 2010). Características del desplazamiento forzado en Colombia. *Lebret*(2), 103-127. Recuperado el 3 de julio de 2019, de <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/LEBRET/article/download/667/513>
- Fernández, J. C. P. (2011). Identificación de oportunidades para el desarrollo de la bioprospección en el mercado internacional farmacéutico, cosmetológico y de alimentos.
- Fernández, R. S. M. (2011). Análisis de correspondencias simples y múltiples. Universidad Autónoma de Madrid: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Forero, É. (2003): El desplazamiento interno forzado en Colombia. Kellogg Institute, Woodrow Wilson International Center for Scholar e Ideas para la Paz. Washington.
- Fundación Ideas para la Paz -FIP- (2018). ¿Por qué siguen aumentando los cultivos de coca en Colombia?<http://cdn.ideaspaz.org/media/website/document/5ba2578da51e3.pdf>
- Gámez Gutiérrez, J. (2013). Aproximación al desplazamiento forzado por la violencia. *Revista latinoamericana de Bioética*, 13(2), 104-125. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022013000200009
- Gómez Builes, G. M., Astaiza Arias, G. M., & Minayo, M. C. D. S. (2008). Las migraciones forzadas por la violencia: el caso de Colombia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13, 1649-1660.
- Gómez Hernández, B. (2011). La tenencia de la tierra y la reforma agraria en Colombia. *Verba Luris*, 63-83.
- Gómez, G. (9 de octubre de 2017). Human Rights Watch se une a las críticas sobre la JEP. Periódico El Espectador, p. 1. Recuperado de

<https://www.elespectador.com/colombia2020/justicia/jep/human-rights-watch-se-une-las-criticas-sobre-la-jep-articulo-855879>

González, J. (2011). "La pobreza disminuye, pero las brechas aumentan". Razón Pública. Recuperado de www.razonpublica.com (julio, 2019).

González, X., & Melo, D. (2015). Historizar el lugar para resistir el desplazamiento por minería de carbón: una aproximación teórica al caso de la comunidad de Boquerón en el Cesar. *Memoria y sociedad*, 19(39), 107-126.

Goodchild, M. F. (1986). *Spatial Autocorrelation*, Catmog 47. Norwich: Geo Books.

Grossman, H. (1999). *Kleptocracy and revolutions*. Oxford Economic Papers. No. 51.

Grupo de Memoria Histórica (GMH). (2013). *¡Basta Ya! Colombia: Memorias de Guerra y Dignidad*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Gutiérrez, F. (2003). *Criminal rebels? A discussion of civil war and criminality from the Colombian experience*. (working papers series 1, 27). Crisis States Research Centre, London School of Economics and Political Science, London, UK.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill, 12, 20.

Ibañez, A. M. (2009). Forced displacement in Colombia: Magnitude and causes. *The Economics of Peace and Security Journal*, 48-54.

Ibañez, A. & Querubín, P. (2004). *Acceso a tierras y desplazamiento forzado en Colombia* [Documento CEDE 2004-23]. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes

Ibáñez, A. (2008): El desplazamiento forzoso en Colombia: un camino sin retorno hacia la pobreza. Universidad de los Andes, CEDE. Bogotá.

IEA, International Energy Agency. (2017). Coal Falls as Gas Rises: World energy balances in 2016. Recuperado de <https://www.iea.org/newsroom/news/2017/august/coal-falls-as-gas-rises-world-energy-balances-in-2016.html>

Internal Displacement Monitoring Centre IDMC (2007): Internal Displacement, Global Overview of Trends and Developments in 2007, Geneve.

Jiménez, T. (2010). El desplazamiento humano en Colombia: ¿Aumenta o disminuye? Recuperado de http://antiga.observatori.org/documents/Desplazamiento_humano_en_Colombia.pdf

Krishna Iyer, P. V. (1949). The First and Second Moments of Some Probability Distributions Arising from Points on a Lattice and their Applications.” *Biometrika* 36 (1-2): 135-141.

Lalinde, J. D. H., Castro, F. E., Rodríguez, J. E., Rangel, J. G. C., Sierra, C. A. T., Torrado, M. K. A., ... & Pirela, V. J. B. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587-595.

Larraz, I. (2017). La construcción de legitimidad a través del capital simbólico. El caso del proceso de paz en Colombia. *Estudios Políticos*, (50), 257-280. <https://dx.doi.org/10.17533/udea.espo.n50a14>

Le Billon, P. (2001). The Political Ecology of War: Natural Resources and Armed Conflicts. *Political Geography*, 20(5), 561–84.

- Ledesma, L. M., Gallego, L. A., & Peláez, F. J. (2002). Situación actual de la ganadería de carne en Colombia y alternativas para impulsar su competitividad y sostenibilidad. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 15 (2), 213–225.
- Lujala, P. (2009). Deadly combat over natural resources: Gems, petroleum, drugs, and the severity of armed civil conflict. *Journal of Conflict Resolution* 53 (1), 50–71.
- Mahecha-Ramírez, C. J. (2016). Transformaciones territoriales: Una categoría para explicar las dinámicas de conformación territorial. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 26(2), 113-120.
- Martín Martín, V. (2008). El papel del campesinado en la transformación del mundo actual. Librando ediciones. Málaga, España. Recuperado de <http://files.vseminariocb6.webnode.com/200000007-f36f9013c8/livro%20V%C3%ADctor%20Mart%C3%ADn%20-%20a%20atualidade%20da%20quest%C3%A3o%20agr%C3%A1ria.pdf>
- Melo-Becerra, L. A., & Orozco-Gallo, A. J. (2017). Technical efficiency for Colombian small crop and livestock farmers: A stochastic metafrontier approach for different production systems. *Journal of Productivity Analysis*, 47 (1), 1–16.
- Melzer, N. (2010). Guía para interpretar la noción de participación directa en las hostilidades según el Derecho Internacional Humanitario. Suiza: CICR.
- Ministerio de Justicia y del Derecho {MinJusticia}. (s.f.). Observatorio de Drogas de Colombia. Producción. Disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Paginas/oferta-drogas-produccion.aspx>
- MinMinas. (2017). Análisis del comportamiento del PIB minero, cuarto trimestre de 2016. Análisis Minero Dirección de Minería Empresarial. Recuperado de

https://www.minenergia.gov.co/documents/10192/23900781/110717_pib_iv_trim_2016.pdf/c5ce64ec-605e-42eb-9e5b-7e8cf21ff43f

Molano B., Alfredo (2000), “Desterrados”, Papeles de Cuestiones Internacionales, núm. 70, Madrid, Centro de Investigación para la Paz. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0186-7210201100010014100026&lng=en

Montenegro, A. y Posada C. (1995). Criminalidad en Colombia. Coyuntura Económica. Bogotá: Fedesarrollo.

Mora Cortés, A. F. (2013). Conflicto, violencia socioeconómica y desplazamiento forzado en Colombia. Cuadernos de Economía, 32(61), 721-754.

Moran, P. (1948). “The Interpretation of Statistical Maps.” Journal of the Royal Statistical Society B (Methodological) 10 (2): 243-251.

Moreno Serrano, R. & Vayá Valcarce, E. (2000). Técnicas econométricas para el tratamiento de datos espaciales: La econometría espacial. Barcelona, España: Editorial de la Universidad de Barcelona.

Moreno, A. (2018). Cifras y datos sobre la producción de carbón en Colombia 2000-2017. Ciencia Política, 13(25), 93-105.

Niño Pavajeau, J. F. (2009). Las migraciones forzadas de población, por la violencia, en Colombia: Una historia de éxodos, miedo, terror y pobreza. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, N.º 45 (33), ISSN 1138-9788. Recuperado de http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-33.htm#N_1_

- Olaya Requene, A. Y. (2022). ¿Condenados a la expulsión? Despojo y desplazamientos forzados en las comunidades afrodescendientes del pacífico colombiano. *Tabula Rasa*, (41), 171-198.
- ONU, Organización de las Naciones Unidas. (2017). Situación y perspectivas de la economía mundial 2017. Recuperado de https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/2017wesp_es_sp.pdf
- Organización internacional para las Migraciones OIM (2002): El desplazamiento forzado en Colombia: Compromisos desde la universidad. OIM; RSS, Ascún, Universidad Nacional de Colombia, Codhes y AFS Colombia. Servigraphic, Bogotá.
- Paelinck, J. H. P., & Klaassen, L. H. (1979). *Spatial Econometrics*. Saxon House Farnborough. Kiel Institute for World Economics.
- Pastoral Social Cáritas Colombiana (2010): Entre la diversidad y la desigualdad. Diagnóstico territorial del Pacífico colombiano en perspectiva de Derechos Humanos. Kimpres, Bogotá.
- Peña, D. (2002). *Análisis de datos multivariantes* (Vol. 24). Madrid: McGraw-Hill.
- Pérez Correa, E; & Pérez Martínez, M. (2002). El sector rural en Colombia y su crisis actual. Cuaderno de desarrollo rural, 35-58
- Restrepo, Jorge. (2001). *Análisis económico de conflictos internos*. (working paper) Departamento de Economía, Royal Holloway, Universidad de Londres.
- Rettberg, A., Nasi, C., Leiteritz, R. J., & Prieto, J. D. (Eds.). (2018). ¿ Diferentes recursos, conflictos distintos?: La economía política regional del conflicto y la criminalidad en Colombia. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.

- Rey Sabogal, C. (2013). Análisis espacial de la correlación entre cultivo de palma de aceite y desplazamiento forzado en Colombia. *Cuadernos de Economía*, 32(SPE61), 683-718.
- Ross, M. L. (2004). What Do We Know about Natural Resources and Civil War? *Journal of Peace Research*, 41(3), 337–356.
- Salazar, Luis Gabriel, Wolff, Jonas y Camelo, Fabián Eduardo. 2019. “Towards Violent Peace? Territorial Dynamics of Violence in Tumaco (Colombia) Before and After the Demobilisation Of The farc-ep”. *Conflict, Security & Development* 19, 5: 497-520. doi: <https://doi.org/10.1080/14678802.2019.1661594>
- Sánchez, F. (2003). Conflicto, violencia y actividad criminal en Colombia: un análisis espacial. *Archivos de economía*. DNP.
- Sánchez, F. y Núñez, J. (2000). Determinantes del crimen violento en un país altamente violento: el caso de Colombia, Bogotá: Universidad de los Andes.
- Santana, P. (2009): El fracaso de la política pública para atender a los desplazados. *Caja de Herramientas*, Semanario virtual de la Corporación Viva la Ciudadanía, No 165, Bogotá.
- Segovia Nieto, L., Ramírez Velandia, A. & Osorio Rojas, S. (2019). La paz como símbolo: El caso de los diálogos de paz dentro del conflicto armado colombiano. *Tesis Psicológica*, 14(2),14-29. [fecha de Consulta 17 de septiembre de 2021]. ISSN: 1909-8391. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139064030003>
- Segovia, L., Ramírez, A., & Osorio, S. (2018). El símbolo como herramienta de educación para la paz. En A. Novoa (Ed.), *Educación para la transformación social y cultural: caminos hacia la paz* (pp. 107-120). Bogotá: Universidad de la Salle.

- Siabato, W., & Guzmán-Manrique, J. (2019). La autocorrelación espacial y el desarrollo de la geografía cuantitativa. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 28 (1): 1-22.
- Solano, J. (30 de julio de 2020). Identifican siembra de coca en 22 municipios de la Costa. *Elheraldo.co*. Disponible en <https://www.elheraldo.co/region-caribe/identifican-siembra-de-coca-en-22-municipios-de-la-costa-746479>
- Stavropoulou, M. (1999): El derecho a no ser desplazado, Cuaderno de Derechos Humanos No, 7, Medellín.
- Tobler, W. (1970). A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region. *Economic Geography* 46 (junio): 234-240.
- Trujillo Pinzón, Á. H., & Trujillo Pinzón, F. A. (2015). Erradicación forzosa y proliferación de cultivos de coca en Cauca y Nariño (2000-2014); más allá de las expectativas racionales. Disponible en <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/97/>
- Turriago, D. (2016). Los procesos de paz en Colombia, ¿camino a la reconciliación? *Actualidades Pedagógicas*, 68, 159-178. <https://doi.org/10.19052/ap.3827>
- Unidad para las Víctimas. (2016). Resolución No. 001711 del 24 de febrero de 2016. Bogotá, Colombia.
- UNODC Colombia - United Nations Office on Drugs and Crime. (2008.). Datos y tendencias del monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos en Colombia (2008).
- UNODC Colombia - United Nations Office on Drugs and Crime. (2020.). Datos y tendencias del monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos en Colombia (2020). Disponible en

<https://www.unodc.org/colombia/es/datos-y-tendencias-del-monitoreo-de-territorios-afectados-por-cultivos-ilicitos-en-colombia-2020.html>

UNODC Colombia - United Nations Office on Drugs and Crime. (s.f.). Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos - SIMCI. Disponible en <https://www.unodc.org/colombia/es/simci/simci.html>

Urdaneta, J. S. (2017). Justicia guerrillera en tiempos de negociación: funcionamiento y retos en el post-acuerdo. *Análisis político*, 30(90), 25-44.

Uribe, S. (1997). Los cultivos ilícitos en Colombia en Drogas ilícitas en Colombia: Su impacto económico, político y social, Bogotá, Planeta Colombia Editorial.

Valencia V., R. (18 de junio de 2019). Más de 13 mil desmovilizados de grupos paramilitares han contribuido a la verdad histórica. Noticias Centro Nacional de Memoria Histórica. Recuperado de <https://centrodememoriahistorica.gov.co/mas-de-13-mil-desmovilizados-de-grupos-paramilitares-han-contribuido-a-la-verdad-historica/>

Van Dexter, K. (2021). Paz con la selva. *Maguaré*, 35(2), 161–196. <https://doi.org/10.15446/mag.v35n2.98462>

Vergara, W. (2010). La ganadería extensiva y el problema agrario. el reto de un modelo de desarrollo rural sustentable para colombia. *Revista Ciencia Animal*, 3 , 45–53.

Villarraga, A. (2015). Gobierno Pastrana: diálogo, negociación y ruptura con las FARC-EP y con el ELN. En A. Villarraga (Ed.), *Los procesos de paz en Colombia, 1982-2014* (pp. 139-179). Bogotá: Fundación Cultura Democrática.

Vinuesa, P. (2016). *Correlación: teoría y práctica*. Centro deficiencias genómicas, UNAM.

Welsch, H. (2008). Resource abundance and internal armed conflict: Types of natural resources and the incidence of 'new wars'. *Ecological Economics* 67, 503-513.

Zuluaga Nieto, J. (2004). La guerra interna y el desplazamiento forzado. *Desplazamiento Forzado. Dinámicas de Guerra, Exclusión y Desarraigo*, Bogotá, 31-48. Recuperado de http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Cifras_cuadro_mamacoca/Jaime_zuluaga.pdf

Zuluaga, J. (26 de febrero de 2012). El síndrome del Caguán: Lecciones de un fracaso. *Razón Pública*, p. 1. Recuperado de <https://razonpublica.com/conflicto-drogas-y-paz-temas-30/2746-elsindrome-de-el-caguan-lecciones-de-un-fracaso.html>