

Análisis de las características del crédito a unidades productivas agropecuarias en el
departamento de La Guajira 2021 – 2022

Héder Rincón Oliveros

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Programa de Economía

Universidad de Pamplona

Mg. Marisol Maestre Delgado

Mg. Sadan Alexander De La Cruz Almaza

2022

Análisis de las características del crédito a unidades productivas agropecuarias en el
departamento de La Guajira 2021 – 2022

Autor

Héder Rincón Oliveros

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Economista

Tutora:

Mg. Marisol Maestre Delgado

Cotutor:

Mg. Sadan Alexander De La Cruz Almaza

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Programa de Economía

Universidad de Pamplona

Pamplona

2022

Dedicatoria.

Esta tesis se la dedico a mi familia que siempre me estuvo apoyando en este proceso de formación académica, pero sobre todo a mi madre Gladys Esther Oliveros Chávez, pues sin ella no habría logrado lo que hoy he hecho, gracias por todo ese apoyo, valores y tiempo que me han dedicado.

Agradecimiento.

Le agradezco a los profesores que me han brindado sus conocimientos durante mi proceso de formación académica; especialmente a los profesores Marisol Maestre y Sadan Alexander por darse el tiempo de instruirme en estos últimos pasos de mi carrera universitaria, no sin olvidar a mis familiares y amigos que estuvieron apoyándome en todo.

Resumen.

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo el análisis del acceso de la financiación agropecuaria se parte de la importancia de las fuentes ya establecidas y nuevas de créditos, así como la productividad de los productores pequeños, que predominan en La Guajira, con la financiación de los productores agropecuarios se mejora la competitividad de estos con los comerciantes locales y del exterior del departamento. Los datos se toman de la base de datos nacional “Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022”, en el manejo de los datos se utilizó el apoyo del software Stata para la limpieza de la base de datos utilizada para el análisis de la financiación de las Unidades Productivas Agropecuarias (UPAs) que en el 2019 mostro una poblacion de 6.455 según el DANE de los cuales los créditos que tuvieron lugar en el periodo de estudio en La Guajira fueron 6.111, para el desarrollo de la investigación se parte de un análisis descriptivo utilizando tablas e ilustraciones con base a la información de la base de datos, para terminar con una correlación entre las características o variables que inciden en el acceso al crédito. Los componentes principales de las variables dieron como resultado que dos de estos son los más influyentes en el departamento pues solo estos dos explican el 46% de la varianza de todo el ejercicio, las características del crédito que evidencio influencia en el acceso al crédito en La Guajira fueron el género, la garantía FAG, los plazos y la sub región donde se solicita.

Palabras clave: financiamiento, acceso al crédito y UPAs

Abstract.

The objective of this research work was to analyze the access to agricultural financing based on the importance of already established and new sources of credit, as well as the productivity of small producers, who predominate in La Guajira, with financing from the agricultural producers, the competitiveness of these with local and foreign merchants of the department is improved. The data is taken from the national database "Agricultural Sector Credit Placements - 2021-2022", in the management of the data the support of the Stata software was used to clean the database used for the analysis of financing. of the Agricultural Productive Units (UPAs) that in 2019 showed a population of 6,455 according to DANE, of which the credits that took place in the study period in La Guajira were 6,111, for the development of the research an analysis is based descriptive using tables and illustrations based on the information from the database, to end with a correlation between the characteristics or variables that affect access to

credit. The main components of the variables gave as a result that two of these are the most influential in the department since only these two explain 46% of the variance of the entire year, the characteristics of the credit that showed an influence on access to credit in La Guajira were the gender, the FAG guarantee, the terms and the sub-region where it is requested.

Keywords: financing, access to credit and UPAs.

Contenido.

Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Resumen.....	5
Abstract.....	5
Ilustraciones.....	9
Tablas.....	10
Introducción.....	12
Capítulo 1.....	14
1.1. Planteamiento del Problema.....	14
1.1.1. Descripción del Problema.....	14
1.1.2. Formulación del problema.....	16
1.2. Justificación.....	17
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1. Objetivo General.....	18
1.3.2. Objetivos Específicos.....	18
Capítulo 2.....	20
2.1. Diseño Metodológico.....	20
2.1.1. Tipificación de la Investigación.....	20
2.1.4. Pasos de la Investigación.....	21
2.1.5. Población.....	22
Capítulo 3.....	23
3.1. Marco de Referencia.....	23
3.1.1. Marco de Contextual.....	23

3.1.2. Antecedentes.....	25
3.1.3. Marco Teórico.....	28
3.1.4. Marco Normativo.	32
Capítulo 4.....	35
4.1. Descripción de las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en los departamentos de la Región Caribe.....	35
4.1.1. Número de crédito dependiendo del tamaño de las UPAs.	35
4.1.2. Distribución por género.	37
4.1.3. Características del crédito.	40
4.2. Características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en la sub región del departamento de La Guajira.	50
4.2.1. Número de crédito dependiendo del tamaño de las UPAs en La Guajira.	50
4.2.2. Distribución por género en La Guajira.	52
4.2.3. Características del crédito en La Guajira.	55
4.3. Factores que Influyen en el Acceso al Crédito de las Unidades Productivas Agropecuarias de las Sub Regiones del Departamento de la Guajira.	65
4.3.1. Correlación de los factores que influyen en el acceso al crédito de las UPAs de las sub regiones del departamento.	66
4.3.2. Componentes principales del crédito agropecuario de las sub regiones de La Guajira.	66
Conclusiones y recomendaciones.	72
Bibliografía.	73
Anexos.	80

Ilustraciones.

Ilustración 1 Promedio del valor del crédito de los departamentos de la Región Caribe de los años 2021-I al 2022-I	15
Ilustración 2 Departamento de La Guajira dividido en Sub-Regiones	24
Ilustración 3 Número de créditos dependiendo del tamaño de las UPAs en los departamentos de la Región Caribe	35
Ilustración 4 Distribución porcentual de los créditos dependiendo del género en los departamentos de la Región Caribe	37
Ilustración 5 Distribución del número de créditos por la línea del crédito en los departamentos de la Región Caribe	40
Ilustración 6 Distribución del número de créditos por la fuente de la colocación en los departamentos de la Región Caribe	42
Ilustración 7 Diagrama de caja del valor del proyecto de la Región Caribe.....	45
Ilustración 8 Diagrama de caja de la colocación de la Región Caribe.....	46
Ilustración 9 Diagrama de caja de los plazos de la Región Caribe	48
Ilustración 10 Diagrama de caja del FAG de la Región Caribe.....	48
Ilustración 11 Diagrama de caja del valor inicial de la garantía de la Región Caribe	49
Ilustración 12 Número de créditos dependiendo del tamaño de las UPAs en las sub regiones de La Guajira.....	50
Ilustración 13 Distribución porcentual dependiendo del género de la UPA en las sub regiones de La Guajira	52
Ilustración 14 Número de créditos dependiendo de la línea de crédito en las sub regiones de La Guajira.....	55
Ilustración 15 Número de créditos dependiendo de la fuente de la colocación en las sub regiones de La Guajira	56

Ilustración 16 Media de la colocación y el valor del proyecto en las sub regiones de La Guajira.....	58
Ilustración 17 Media de los plazos de las sub regiones de La Guajira	60
Ilustración 18 Media de FAG de las sub regiones de La Guajira	62
Ilustración 19 Media del valor inicial de la garantía en las sub regiones de La Guajira ..	63
Ilustración 20 Componentes principales.....	70

Tablas.

Tabla 1 Leyes relacionadas con la investigación.....	33
Tabla 2 Distribución del número de créditos por género en la Región Caribe.....	39
Tabla 3 Distribución del número de créditos por la línea del crédito en la Región Caribe	41
Tabla 4 Distribución del número de créditos por la fuente de la colocación en la Región Caribe.....	44
Tabla 5 Características del crédito en la Región Caribe	44
Tabla 6 Número de créditos dependiendo del tamaño de la UPA de La Guajira	51
Tabla 7 Número de créditos dependiendo del género en el departamento de La Guajira	53
Tabla 8 Número de créditos dependiendo de la línea del crédito en La Guajira	55
Tabla 9 Número de créditos dependiendo de la fuente de colocación de crédito en el departamento de La Guajira.....	57
Tabla 10 Datos de la colocación y el valor del proyecto en La Guajira	59
Tabla 11 Datos de los plazos en La Guajira	61
Tabla 12 Datos del FAG en La Guajira	62
Tabla 13 Datos del valor inicial de la garantía del Departamento de La Guajira.....	64
Tabla 14 Correlación.....	66
Tabla 15 Componentes principales.....	67

Tabla 16 Componentes principales	67
Tabla 17 Varianzas inexplicables	68
Tabla 18 Componentes principales	69
Tabla 19 4 Componentes principales	70

Introducción.

En el presente trabajo se realiza el análisis de la problemática que afecta a Colombia y muchas partes del mundo. La falta de acceso a financiamiento de las Unidades Productivas Agropecuarias (UPAs) se estudia durante los años del 2021 I al 2022 I que hace referencia a la primera mitad del año 2021 hasta la primera mitad del año 2022; en la investigación se toman las características del acceso al crédito en Colombia de la base de datos nacional “Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022”.

La importancia de estudiar la falta de acceso a créditos en el sector agropecuario radica en el impacto de este en el mundo y Colombia ya que afecta la vida diaria de las personas. Con el financiamiento de las UPAs se dará un efecto positivo en su nivel competitivo en cuanto al mercado que manejan, dicho mercado agropecuario tiene ventaja en Colombia ya que este cuenta con unas condiciones idóneas para la cría de animales de granja, así como de siembra y cultivo de alimentos. Las UPAs pueden tener la necesidad de capital monetario para llevar a cabo sus actividades productivas o de alguna una necesidad que se derive de esta, tal es el caso de la compra de maquinaria y equipo, compra de semillas para la plantación, mantenimiento de los animales de granja, entre otras del sector agropecuario; en estos casos las unidades productivas busquen financiamiento externo como es el caso de los préstamos bancarios.

Esta investigación se lleva a cabo en el departamento de La Guajira. Primero se realiza una comparación entre todos los departamentos de la Región Caribe de los cuales La Guajira hace parte, para lo cual se opta por un enfoque cuantitativo y una investigación de tipo descriptiva de tablas e ilustraciones, además de correlacional en base a las características del crédito en el territorio, tomando los datos de la base de datos nacional “*Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*”, tales características son la colocación, el valor del proyecto de las UPAs, fuente de colocación, entre otras; según cifras de la Encuesta Nacional Agropecuaria realizada por el DANE para el 2019 las unidades productivas de La Guajira fueron 6.455 y los créditos que tuvieron lugar fueron 6.111 para el 2021 I al 2022 I.

El trabajo se conforma esencialmente por cuatro capítulos. En el primer capítulo se encuentra la descripción del problema partiendo de las características generales del territorio principal de estudio, la justificación y objetivos a trabajar en la investigación. El segundo capítulo está conformado por la metodología que fue de tipo descriptivo y correlacional, con un enfoque

cuantitativo, donde se manejó una base de datos gubernamental, para la obtención de datos como la muestra, entre otras. En el tercer capítulo se presentan las bases teóricas que se manejaron para la realización del trabajo; en el cuarto capítulo se da el desarrollo y cumplimiento a los objetivos planteados en investigación; finalmente presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo, así como las referencias bibliográficas de este.

Capítulo 1.

1.1. Planteamiento del Problema.

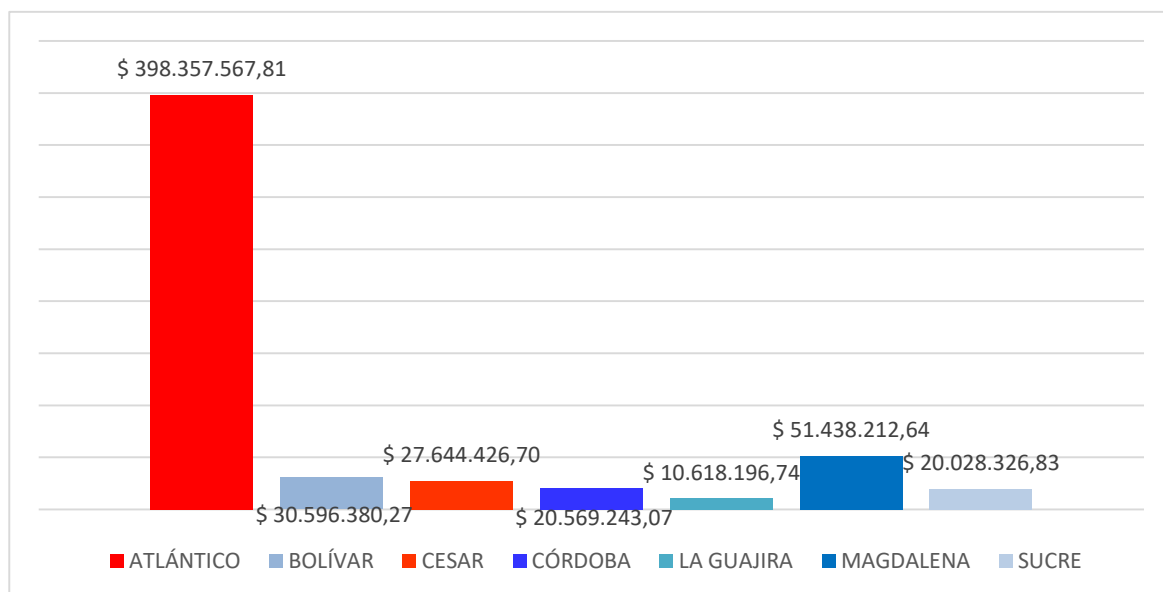
1.1.1. Descripción del Problema.

Según datos de la Gobernación de La Guajira, esta se encuentra al norte del país en las coordenadas 11°33'N, 72°54'O y a la Región Caribe colombiana. Limita al norte y al oeste con el mar Caribe, al este con Venezuela; al sur con El Cesar y al suroeste con El Magdalena. La Capital es Riohacha, el Departamento cuenta con una superficie de 20 848 km² lo que representa el 1.8 % del territorio nacional (Gobernación de La Guajira , 2022), el clima al sur y occidente del departamento es de sabana xerófila y de estampa árida o semiárida al norte y oriente, esto opuesto a la brisa marina y las corrientes de aire procedentes del noreste; La Guajira es el territorio más seco de Colombia, con un clima cálido y desértico. Con lluvias escasas y aglomeradas en ciertas partes del territorio, este clima ha generado una vegetación muy típica, con arbustos espinosos y cactus (CIHO, 2022), según el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) realizado por el DANE en el 2018 la población del departamento serian aproximadamente de 825,364 habitantes (DANE, 2019).

La Guajira esta subdividida en tres sud regiones de noreste a suroeste, que corresponden a la alta, media y baja Guajira, este departamento tiene una población estimada de 1.002.394 habitantes (2022) según cifras del DNP y una densidad poblacional de 46,32 Hab/Km² (2020) según cifras presentadas por la (Cámara de Comercio de La Guajira, 2021). La Alta Guajira, se sitúa en la península del departamento, siendo esta semidesértica, con insuficiente vegetación, siendo mayormente predominante los cactus y cardonales, los municipios que lo conforman son Maicao, Uribía y Manaure; la Media Guajira abarca la parte central del departamento y sus municipios son Dibulla y Riohacha, esta zona del departamento es de relieve plano y ondulado, y un poco menos árido, predomina el modelado de dunas y arenales. La Baja Guajira corresponde a la Sierra Nevada de Santa Marta y a los montes de Oca, los municipios que la conforman son Albania, Barrancas, Distracción, El Molino, Fonseca, Hato Nuevo, La Jagua Del Pilar, San Juan Del Cesar, Urumita y Villanueva; esta zona es la más húmeda con las tierras más cultivables y posee todos los pisos térmicos, destacando que son extensas y llamativas las planicies semidesérticas y las dunas cerca al mar. En el departamento se utilizan 146.837 hectáreas

dedicadas a la producción agrícola teniendo una mayor concentración en la Baja Guajira (Guajira360, 2019). La Alta Guajira para el 2022 cuenta con una población de 197.327, la Media Guajira para el 2022 cuenta con una población de 542.228 personas y la Baja Guajira cuenta con una población de 262.840 habitantes para el 2022 (DNP, 2022).

Ilustración 1 Promedio del valor del crédito de los departamentos de la Región Caribe de los años 2021-I al 2022-I



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

El tiempo en el que se hace referencia de los años 2021-I del mes de enero hasta el mes de junio del 2022-1; así mismo se tomaron los departamentos del Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, el Magdalena y Sucre de la Región Caribe en donde no se tomó en cuenta el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina debido a la poca cantidad de datos que fueron 279 y significancia de este comparado con la cantidad de datos del Atlántico que se encuentra entre los departamentos tomados en cuenta de la Región Caribe que el menor número de datos que fueron 5796.

Las fuentes de ingreso de los agentes económicos se dividen en dos, los propios o con los que inician y los externos o financiados; como se puede observar en la Grafica 1. La Guajira es la que en promedio tuvo un menor valor de inversiones agropecuarias para los años del 2021-I al 2022-I, cabe resaltar la diferencia entre La Guajira y el Atlántico en cuanto al promedio del

desembolse de la operación pues el promedio de créditos de estos es de 6.111 y 5796 respectivamente, por lo que es necesario estudiar el porqué de la diferencia que se puede observar en la Grafica 1.

El Departamento cuenta con una distribución de los agentes productores por el tamaño de las UPAs (Unidad Productora Agropecuaria) pues para el 2019 se evidencia una disparidad en dicha distribución pues la cantidad de productores que tienen de 500 a 1000 Hectáreas (ha) es un poco menor a los que poseen de 1 a 3 ha siendo estas de 230 y 261 respectivamente, esto por comparar dos de las cifras de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), al continuar analizando el sector agropecuario del departamento se puede observar la diferencia entre los productores al tomar la cantidad de agentes con vivienda y tecnologías de información, comunicación y de conectividad, cifra que también se puede observar en la encuesta nacional (DANE, 2020).

Las actividades agropecuarias son una fuente de sustento de las personas, esta influye en la vida diaria de estas ya sea en Colombia y/o el mundo, existen una gran cantidad de mercados y bienes de consumo relacionada con este mercado, sin embargo, La Guajira debido a una serie de factores del territorio no desarrolla debidamente este sector económico, otro punto a resaltar es la falta o mal financiamiento agropecuario en La Guajira y en todo el País colombiano, el estudio parte de la descripción de las características del crédito agropecuario en los departamentos de la Región Caribe, para así pasar a identificar en las sub regiones del departamento de La Guajira, como por ejemplo la situación en La Baja Guajira y como esta sub región cuenta con las mejores condiciones de cultivo en comparación con las otras dos regiones, tal es el caso que los municipios que conforman esta, que contaron con una asignación de áreas por hectáreas para la plantación de yuca de 1.736,00 para el 2020 según cifras del (Ministerio de Agricultura, 2022).

1.1.2. Formulación del problema.

El sector agropecuario tiene su importancia en el sustento de las personas del mundo, por lo tanto, esta tiene un impacto en la economía de un territorio, de ahí la razón de ser de las características del crédito de las unidades productivas agropecuarias en el departamento de La Guajira para los años 2022 – 2022, este sector económico se ve influenciado por muchas variables como lo es el acceso al crédito tema de estudio del trabajo, en donde se trata sobre la falta de capital para la correcta realización de la actividad económica, por ejemplo recursos para la compra

de maquinaria y equipo, para la plantación de un cultivo, entre muchos otras posibles destinaciones del capital financiero, generando la siguiente pregunta.

¿Cuáles son las características del crédito de las unidades productivas agropecuarias en el departamento de La Guajira para los años 2021 – 2022?

1.2. Justificación.

El sector agropecuario tiene su impacto en el mundo, pues este tiene su afectación en la vida diaria de las personas, por lo tanto, se han creado carencias como la financiación que es la problemática principal de la propuesta. Se afecta el nivel de competitividad existente en el mercado agropecuario, en Colombia este sector tiene influencia en la economía, el País cuenta con unas condiciones idóneas para la siembra y cultivo de alimentos, así como de la cría de animales para el consumo. Una manera de analizar las características del sector agropecuario, es observar el acceso al crédito o de financiamiento del Departamento, mirando, así como la población productora busca beneficiarse de los productos agropecuarios que mejor se dan en su territorio, esto revisando en la base de datos “*Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*” (Gobierno de Colombia, 2022) por ejemplo el destino del crédito que podría ser la inversión en el cultivo de yuca.

El sector agropecuario tiene importancia para el territorio, sin embargo, no se aprovechan los beneficios que este puede brindar, esto con base en el poco crecimiento económico de la producción agropecuaria del departamento de La Guajira en comparación con los de otros territorios de la Región Caribe, ya que tomando en cuenta la división del porcentaje de los créditos por el tamaño de los productores que se puede determinar en base a los datos de la base de datos “*Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*” (Gobierno de Colombia, 2022). Este sector económico supondría un mercado con gran valor para el departamento a futuro debido a la demanda existente en este, ya que según (Mejía S., 2016) en La Guajira históricamente se ha visto golpeada por la desnutrición infantil demostrando así la necesidad de un incremento en la producción de alimentos.

En resumen el sector agropecuario afecta las condiciones de vida de los residentes del territorio guajiro, que sería el de la población Wayuu que son los que mayormente se encuentran en el departamento ya que el pueblo indígena representa el 44,82 % de la población del

departamento esto en base a las cifras del (DNP, 2022), según (Mejía S., 2016) este pueblo indígena se ha visto marcado por una alta tasa de desnutrición que en casos extremos provoca la muerte por inanición, debido a la baja disponibilidad de alimentos, así mismo es afectada por otra problemática que es la pobreza por la que pasan varias comunidades que en conjunto con lo anterior generan un deterioro en el desarrollo económico del territorio, de ahí la necesidad de analizar los factores que inciden en el acceso al crédito o financiación.

(Lewis, 1954, como se citó en (Mendoza & Narcisa, 2018)), resalta la importancia agropecuaria y de la industria como dos sectores económicos importantes en el desarrollo a largo plazo de un país, en el caso de la investigación de un departamento, “En la teoría del desarrollo económico propuesta por Lewis en 1954, la agricultura es considerada como una fuente para el desarrollo industrial y el crecimiento” (p. 15), una de las características del sector económico es el aprovechamiento de la mano de obra no calificada que está presente en otros sectores, siendo uno de estos el industrial.

Finalmente es importante la investigación de las características del crédito de las unidades productivas agropecuarias de La Guajira en los años del 2021 al 2022 pues, el sector agropecuaria tiene impacto en el sustento de las personas del territorio, este sector económico se afectado por una serie de variables como lo es el acceso al crédito que es el tema central de la investigación, esto debido a que puede existir la necesidad de capital monetario para suplir una necesidad de la actividad agropecuaria como puede ser la compra de maquinaria, plantación de cultivos, compra de bovinos, entre otras necesidades, para lo cual las unidades productivas pueden necesitar de financiamiento externo, en este caso de préstamos bancarios.

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo General.

Analizar las características del crédito a unidades productivas agropecuarias en el departamento de La Guajira 2021 – 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Describir las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en los departamentos de la Región Caribe.

- Identificar las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en la sub región del departamento de La Guajira.
- Determinar los factores que influyen en el acceso al crédito de las unidades productivas agropecuarias de las sub regiones del departamento de La Guajira.

Capítulo 2.

2.1. Diseño Metodológico.

2.1.1. Tipificación de la Investigación.

El tipo de investigación que se utilizó fue una descriptiva y correlacional, pues, según Hernandez, Fernández & Baptista (2014) la descriptiva.

Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas. (p. 92)

El estudio de correlación de (Hernandez, Fernández & Baptista (2014)) se plantea que se da con el fin de conocer la relación o asociación que existe entre dos o más factores, en este caso son financieros, en este tipo estudio correlacional primero se midieron cada una de estos factores financieros para después cuantificarlos, analizarlos y establecer la relación que tienen.

El diseño de la investigación es no experimental, según (Agudelo, Aignerén, & Ruiz, 2010) esta es aquella en la que se no se manipulan las variables financieras, pues se observa el comportamiento de estas tal cual se dan para después analizarlas, no se puede alterar o modificar los datos con los que se trabajó ya que estos se observan en su realidad, dando lugar a situaciones que ya existen o pasaron, esta es de corte transversal ya que según (Agudelo, Aignerén, & Ruiz, 2010) *“se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o más diversas variables en un momento dado, o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto del tiempo”* (p. 41)

El enfoque de la investigación fue cuantitativo pues se buscó conocer el panorama general partiendo de premisas particulares en el territorio estudiado, para lograr lo planteado en el estudio se tomaron en cuenta trabajos, estudios y conceptos referentes al tema de la investigación, así como el análisis de la base de datos del gobierno de Colombia que lleva por nombre *“Colocaciones de*

Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022” (Gobierno de Colombia, 2022), lo que permitió conocer las características del acceso al crédito del sector agropecuario del departamento de La Guajira.

2.1.2. Datos.

Los datos que se manejaron en la investigación se basaron en la base de datos del (Gobierno de Colombia, 2022) que tiene por nombre “Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022”, en esta se plantea la información de los créditos llevados a cabo en los años del 2021-I al 2022-I; en la base de datos se muestra información dividida por el año, mes, tipo de productor, valor de inversión, entre mucha más información, sin embargo, la que se tomó en cuenta para la investigación fue el tipo de productor, la colocación o valor desembolsado del crédito, departamento de colocación, municipio de colocación, destino del crédito y el género del solicitante del crédito, para los años del 2021 al 2022.

2.1.3. Método.

De este modo se realizó una correlación entre los factores principales que influyen en la financiación de las unidades productivas agropecuarias de La Guajira, pues fue necesario conocer el comportamiento, interacción y cómo influyen entre si las variables que se determinaron como las principales que podrían ser el tipo de productor, la colocación o valor desembolsada, departamento de colocación, municipio de colocación, destino del crédito y el género del solicitante del crédito, que son las variables generales que se trabajaron de la base de datos “*Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*” (Gobierno de Colombia, 2022).

2.1.4. Pasos de la Investigación.

El objetivo de esta investigación fue analizar las características del crédito a unidades productivas agropecuarias en el departamento de la guajira 2021 – 2022., para lo cual se dividió en; Fase 1 (Describir las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en los departamentos de la Región Caribe) donde se inició con una descripción de las características generales del crédito agropecuario a través del diseño de ilustraciones y tablas con una serie de datos fijos para todos esos departamentos que hacen parte de la región caribe, datos tales como el nivel de inversión, destino del crédito etc. Que se encuentran en la base de datos con la que se trabajó; Fase 2 (Identificar las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en la sub región del departamento de La Guajira) en esta fase se identificaron y describieron de manera más detallada los datos del crédito agropecuario en las sub regiones del

Departamento que son la alta, media y baja Guajira; Fase 3 (Determinar los factores principales que influyen en el acceso al crédito de las unidades productivas agropecuarias de las sub regiones del departamento de La Guajira) para finalizar se determinaron y correlacionaron los factores principales que influyen en el acceso al crédito de las unidades productivas agropecuarias de las sub regiones ya mencionadas.

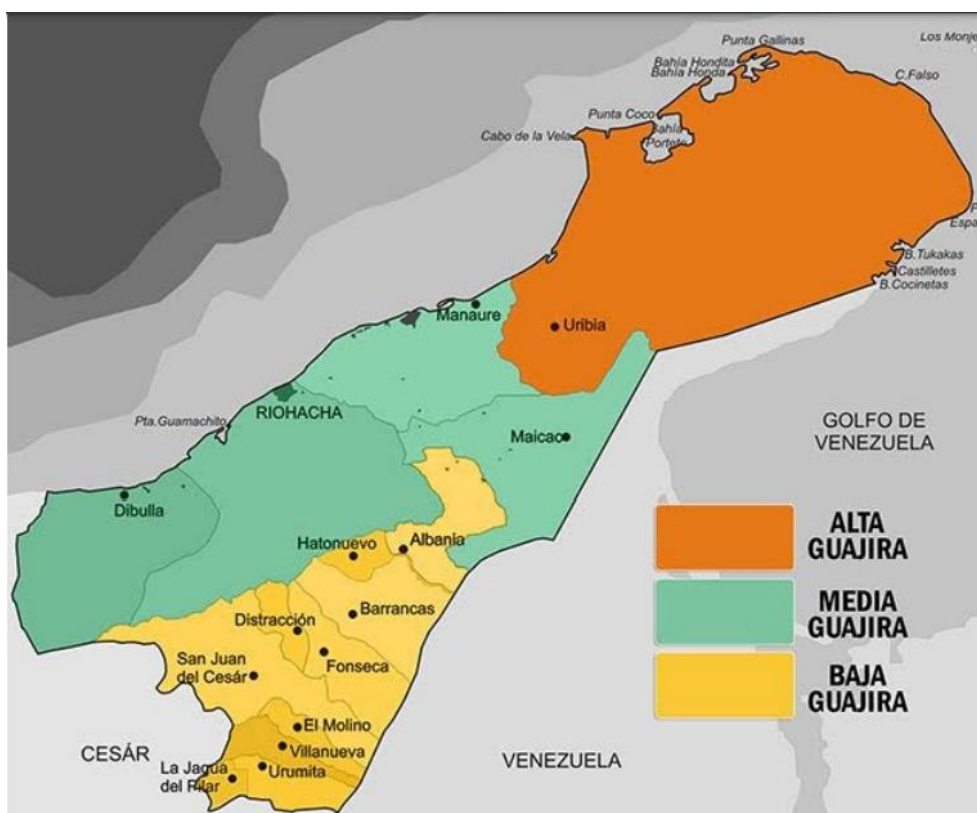
2.1.5. Población.

La poblacion objetivo de estudio fueron todas las unidades productivas de sector agropecuario en los municipios del departamento de La Guajira ubicado en la Región Caribe colombiana que según cifras de la Encuesta Nacional Agropecuaria realizada por el DANE para el 2019 muestra que dicha poblacion del departamento fue de 6.455 (DANE, 2020); en la base de datos “*Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*” (Gobierno de Colombia, 2022), muestra como el nombre indica todos los créditos aprobados para las unidades productivas del sector agropecuario en Colombia para los periodos del 2021 I al 2022 I, de la cual se filtró la información por municipios de La Guajira para conocer el número de créditos que se dieron en estos, cuya muestra trabajada en la investigación fue de 6111.

Capítulo 3.

3.1. Marco de Referencia.

3.1.1. Marco de Contextual.



Fuente: (Grupo de Investigación en Salud Pública, 2019)

La Guajira se divide en tres grandes áreas que son el alta, media y baja guajira como se puede observar en la Grafica 3.1 en donde se puede apreciar a los municipios que conforman a las zonas del departamento de La Guajira que el territorio de estudio del trabajo, estos son: Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hatonuevo, La Jagua Del Pilar, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan Del Cesar, Uribí, Urumita, Villanueva. La Guajira se encuentra en la Región Caribe de Colombia la población del departamento es de 1.002.394 Habitantes según datos presentados por él (DNP, 2022).

Ilustración 2 Departamento de La Guajira dividido en Sub-Regiones

La población de los municipios de la Alta Guajira son; Uribí 197.327 habitantes que son el total de personas para esta sub zona; para la Media Guajira son; Maicao 192.086 habitantes, Manaure 96.991 habitantes, Dibulla 43.663 habitantes y para Riohacha 209.488 habitantes, que suman un total de 542.228 de personas para esta sub zona y para la Baja Guajira es para; Albania 33.494 habitantes, Barrancas 39.801 Habitantes, Distracción 14.788 habitantes, El Molino 8.178 habitantes, Fonseca 46.232 habitantes, Hatonuevo 22.873 habitantes, La Jagua Del Pilar 3.979 habitantes, San Juan Del Cesar 51.463 habitantes, Urumita 11.688 habitantes, Villanueva 30.344 habitantes, que al sumar las cifras estas dan 262.840 habitantes para la sub zona, (DNP, 2022).

Al tener como tema central el desarrollo agropecuario se parte sobre la extensión de las UPA (Unidad de Producción Agropecuaria) de más de 100 Hectáreas dedicadas de La Guajira que es de 1.682.960 comparadas con las del País colombiano que son de 93.657.104, en la investigación se toma en cuenta la financiación como otro punto clave por lo que al observar el porcentaje del número de UPA con acceso a crédito, el departamento con un 2,31% en acceso al crédito, que no es ni la mitad del porcentaje de Colombia del 9,48%, resaltando clara la diferencia entre ambas cifras, dichos datos son presentados en la página web del DNP donde se muestra información del Censo Nacional Agropecuario, DANE – 2014 (DNP, 2022).

3.1.2. Antecedentes.

3.1.2.1. Internacional. El sector financiero se toma desde la perspectiva ecuatoriana pues según (Matrone, 2018) en su trabajo de determinantes del acceso a crédito de los hogares de la agricultura familiar en el Ecuador, parte de una metodología que le permita analizar los posibles factores ya sea sociales, económicos y/o demográficos que afectan en el acceso a crédito de los hogares agricultores, que sería un modelo de regresión logística, de lo cual esta concluyo la influencia en la probabilidad de acceder a crédito con las variables: ser socio de una cooperativa o asociación de producción, contar con una cuenta bancaria, el territorio de residencia y las características de agricultura familiar, pues estas dan la confianza de garantías reales que influyen en la financiación del agente.

En cuanto a la agricultura, en el cantón de Santa Ana perteneciente a Ecuador se planteó por parte de (Cavallos B. & Zea B. , 2012), que el comercio como sistema estructural para el fortalecimiento del sector agrícola, estos desarrollaron una investigación utilizando una serie de metodologías: Método inductivo-deductivo, Método analítico-sintético, Método histórico-lógico y el Método estadístico, donde se determina que el comercio de productos agrícolas en el cantón de Santa Ana se halla mal regulado, debido a la falta de interpretación de las leyes que afectan este mercado por parte de los comerciantes, agricultores e instituciones encargadas de controlar sus actividades.

3.1.2.2. Nacional. El sector financiero en Colombia parte de los factores que inciden en la demanda de crédito de las microempresas del País, se plante que las variables que afectan son la formalidad, la educación financiera de los empresarios y el uso de internet para realizar transacciones influye positivamente en que una persona solicite un crédito, así mismo, se determinó que también afecta negativamente en el acceso a crédito el sexo del solicitante, el tamaño de la empresa y la falta de educación crediticia (Castro, Londoño, Parga C., & Peña G., 2020).

Por otra parte se tiene que el sector agropecuario se viene trabajando, pues en Colombia se plantean junto a entidades internacionales trabajos que benefician a el campo, como el de “*Misión para la transformación del campo*” a cargo de (CORPOICA, 2015), en esta se implementaron una serie de instrumentos, métodos y enfoques de seguimiento y evaluación de participaciones o políticas de CTI, en donde se tiene un enfoque de marco lógico, que es la modalidad más utilizada por agencias internacionales como el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de

Desarrollo (BID), así mismo, se determina la necesidad de un sistema para el apoyo de entidades y procesos locales en los diversos ámbitos agropecuarios.

Así mismo, se han trabajado proyectos como el análisis de ciclo de vida en el sector agrícola, que se dio en el municipio de Viotá, Cundinamarca, en el cual y mediante la metodología de identificación de patrones repetitivos en la literatura relacionados a las principales dificultades y vacíos experimentados al desarrollar estudios de ACV en el sector agrícola, luego de esto se analizan desde las especificidades del contexto de Viotá, así mismo, se determinó que el análisis de ciclo de vida es una metodología parcialmente nueva, más aun en la implementación para el sector agrícola, esto debido a que dicha aplicación del análisis en los productos alimenticios requiere una investigación más profunda (Aragon R., Gabriela C., & Romeo, 2014).

3.1.2.3. Local. La financiación agropecuaria en el departamento de La Guajira parte del análisis de la dinámica productiva, en el cual se determinó que se necesita el desarrollar de políticas y programas de acceso a crédito para los productores y tipificación de nuevas fuentes de financiación y acompañamiento técnico para la adopción de nuevas tecnologías, esto en el caso de un estudio realizado en el municipio de Fonseca (Naír O., Bonilla B., & Castrillón R., 2019).

En el departamento se han constituidos instrumentos de seguimiento a partir de una metodología documental, lo cual permite consultar libros y demás documentos para analizar el emprendimiento y gestión de proyectos para el desarrollo e innovación de pequeños y medianos productores, en donde se determinó que los campesinos utilizan diferentes estrategias como campañas de divulgación virtual, comunitaria, periodísticas y de radio, que tiene un gran impacto en la comunidad, logrando así su objetivo principal, el beneficio no solo de la población objetivo, sino de la entidad territorial donde se aplique (Ramos C. & Atuesta M., 2016).

Por otra parte se da el desarrollo de trabajos sobre el análisis de los factores psicosociales que inciden en la productividad de los pequeños productores agropecuarios, en el cual, utilizo una metodología enfocada en lo cualitativo, donde se orienta a explicar e interpretar los contextos y ambientes entorno a la realidad social de un territorio con el fin de adquirir información clara y precisa, para determinar por medio de la educación en valores; los Pequeños Productores Agropecuarios pudieran reflexionar y adquirir los conocimientos necesarios que les permitieron

alcanzar un cambio de actitud positivo frente a su realidad psicosocial de manera integral (Dearmas B., 2007).

La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria “CORPOICA”, ha venido realizando trabajos enfocados en este sector económico a nivel nacional y local tal es el caso de la *“Adecuación de zonas de veda para la agricultura indígena de La Guajira”*, en el cual, mediante el desarrollo de una metodología experimental, que trata sobre la adecuación de las zonas de veda con el fin de establecer diferentes especies de cosechas a las utilizadas tradicionalmente por el pueblo indígena, con fin de recomendar las que mejor se adaptan a la zona, se pudo definir que las cosechas recolectadas fueron de 2 veces al año, en comparación con la anterior al proyecto que era de 1, además de lograr la introducción de dos especies nuevas además de las tradicionales que son el tomate y el plátano que se lograron adaptar al clima con la ayuda del sistema de riego implementado, se logró estudiar los cultivos y ciclos de crecimientos de estos en el municipio realizado (Venegas & Romero, 1997).

La Guajira ha venido apoyando el estudio de diferentes cultivos que puedan desarrollar, producir y generar beneficios ambientales, tal es el caso de la producción de micro algas, planteado por (Colorado G., Moreno T., & Pérez P, 2012), en la cual, es utilizada el tipo de metodología que se enfocó en la consecuencia de diseños experimentales y escalamientos industriales presentes en el sector de la producción de microalgas, se pudo determinar que el beneficio ambiental del cultivo es elevado, ya que los sumideros almacenan carbono en compuestos orgánicos y estos forman una manera de mitigar el efecto invernadero con el fin de disminuir los cambios abruptos del clima.

Para concluir al mencionar la Guajira, su historia y la relación de la agricultura con el departamento, estos conceptos se relacionan a una problemática que se ha venido dando desde hace tiempo y trata sobre la mortalidad infantil que según (Mejía S., 2016), que realizo una revisión de literatura que permitiera analizar estudios en relación con el tema, abrir el panorama a los antecedentes y conceptos que otros autores han expuesto sobre la realidad de la crisis humanitaria del Departamento, con lo cual se determinó que la falta de políticas centralizadas impiden la maximización de los beneficios destinados a la población vulnerable. Por ello, una de las restricciones que han tenido los miles de acciones realizadas por las entidades nacionales e internacionales, es el hecho de que son soluciones a corto plazo; además de la carencia de conocimiento por parte de la cultura Wayuu.

3.1.3. Marco Teórico.

3.1.3.1. Financiación o Créditos Agropecuarios. Un empresario o agente económico para la realización de una actividad económica parte del hecho de que necesita capital monetario, este inicia X o Y negocio con un capital inicial que es propio ya sea tierra, dinero y/o maquinaria y equipo, en el supuesto caso de que necesite o se vea en la necesidad de más capital por alguna necesidad de su actividad económica puede recurrir al financiamiento o acceso a un crédito con el fin de suplir esos fondos necesarios, claro que de la financiación pueden seguir una serie de problemáticas según (Hoff & Stiglitz, 1993, como se citó en (Cuéllar B., 2004) estas son;

(1) falta de selección adecuada de riesgo crediticio: o por falta de libertad para escoger al deudor entre varios solicitantes cuando se trataba en la práctica de buscarle una salida a situaciones creadas de ocupación de predios, o por falta de conocimiento de la capacidad de la parcela para generar el retorno para atender regularmente el servicio de la deuda; (2) deficiencias en la supervisión de los créditos; (3) incumplimiento de los deudores a sus obligaciones crediticias y de los acreedores responsables del programa a sus obligaciones de los contratos enlazados (p. 62).

(Hoff & Stiglitz, 1993, como se citó en (Cuéllar B., 2004) plantean la importancia del Estado en la regulación del mercado financiero pues este puede establecer políticas destinadas a estabilizar y regular las finanzas en la zona rural, sin embargo, la visión de la escuela de Chicago difiere a la de los autores en la medida en que el Estado solo debe intervenir en el mercado de financiación solo para redistribuir los ingresos hacia los de menor ingreso, ya que esta escuela considera que estos mercados financieros son eficientes en el sentido de Pareto o que es este mercado no se puede beneficiar una parte sin dañar las finanzas de otra también plantean.

“concluyen que las intervenciones más exitosas del Estado en los mercados de crédito rural son las que no se limitan a la esfera del crédito formal, sino aquellas que cuentan con la capacidad del sector informal para resolver los problemas de selección, supervisión y cumplimiento de los préstamos”(p. 69), este razonamiento no es muy factible pues suponiendo que se den préstamos informales ya sean entre familiares, terceros y organizaciones fraudulentas, en cuyo caso el Estado no puede intervenir pues ignora o no está informado de dichos tratos crediticios (Cuéllar B., 2004).

3.1.3.2. Unidades Productivas Agropecuarias. Las Unidades Productivas Agropecuarias (UPAs) son esos productores presentes en el sector agropecuario de un territorio o país, estos son los encargados de producir o cultivar los bienes consumibles de este mercado, estos deciden el tipo de actividad agropecuaria que decidirán producir con el propósito de maximizar sus beneficios (Rivera, 2017), apoyándose en las técnicas y tecnologías que poseen ya sea en la cría de bovinos o en el cultivo de yuca utilizando alguna maquinaria, equipo o sistema de regado, esto influirá en la cantidad y calidad de los productos que se vendan en el mercado.

Las UPAs no solo se centran en la actividad de producir un bien, pues estas asu vez centran su atención en otras actividades relacionadas a su actividad productiva que se asocian en el mantenimiento y producción (Hidalgo F., Ramos B., & Quishpe, 2014), esto se evidencia en la variable de destinación del crédito de la base de datos “Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022” (Gobierno de Colombia, 2022), en esta se puede observar los créditos que se dieron con el fin de reparar carreteras, puentes, instalar sistemas de riego y la compra de medios de transporte, entre otros, pues las unidades productivas se ven en la obligación de esta división para la correcta realización de su trabajo como productores de bienes agropecuarios.

A su vez las unidades productivas agropecuarias se ven divididas por tamaño pues estos se ven clasificados entre pequeños, medianos y grandes productores agropecuarios, en base a lo estipulado por la (Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA), 2021) de Colombia, que establece que los pequeños productores tienen dos características de las cuales la primera es “Poseer, junto a su cónyuge, unos activos totales no superiores a seis millones de pesos...” (p. 15) y la segunda “Estar obteniendo no menos de las dos terceras partes de sus ingresos de la actividad agropecuaria...” (p. 15); los productores de tamaño mediano se clasifican como “aquel distinto a pequeño productor, cuyos créditos de toda clase con el sector financiero no excedan del valor equivalente a 2.500 SMMLV, incluido el valor del préstamo sustituible y sería gran productor aquel cuyos créditos acumulados fueran superiores a ese monto” (p. 18)

3.1.3.3. Desarrollo y Competitividad de las Sub Regiones. El desarrollo local es el proceso de crecimiento económico que se da con el fin de cambiar y/o mejorar las condiciones de vida de la población local en este caso el de los productores agropecuarias de La Guajira, en donde se estudiaron tres dimensiones, una económica, otra sociocultural y por último una política administrativa, estas tres abarcan las áreas de interés del estudio debido a su importancia o afectación en el desarrollo del territorio. Así mismo afectando la competitividad y la protección o importancia que poseen las entidades gubernamentales, la razón de estas tres dimensiones es el alcance generalizado de sus competencias, en donde se toman en cuenta desde la organización de los recursos para mejorar la eficiencia hasta los valores culturales de la población (Vidal, 2017).

Además surgen las teorías enfocadas en el desarrollo regional, esta se centra en el bienestar a largo plazo de los habitantes del territorio, esta comparte similitudes con las enfocadas en el desarrollo nacional, sin embargo, difiere en cuanto a políticas y tratos con agentes externos, pues en las diferentes teorías del desarrollo regional, (Hermansen, 1969) plantea que los procesos políticos administrativos y los cambios de posición en el poder generan una serie de cambios en el territorio, en donde da lugar a la evolución del poder central, regional y local, siendo estos parte importante del proceso de desarrollo.

De la misma forma la dimensión política administrativa se ve afecta según (Hirschman, 1958 y Voight, 1964, como se citó en Salguero (2006)) en su Teoría del Crecimiento Desequilibrado, establecen que para el desarrollo se debe analizar las posibles fuentes de crecimiento de manera individual, debido a que, al explotar unos puntos cruciales para el territorio en este caso La Guajira en donde se observan disparidades entre las sub regiones del departamento, siendo la principal afectación el clima donde este a medida que pasa de la baja a la alta Guajira se torna más árido y templado. Hirschman y Voight plantean que los territorios más desarrollados comenzaran a influir en otras zonas rezagadas, sin embargo, al aprovechar los recursos, técnicas y demás de los territorios más ricos estos pueden llegar a agotar sus recursos por lo que es importante poseer una diversidad en cuanto a puntos de apoyo, claro que también al darse un traslado o migración entre zonas ricas y pobres, se puede no solo dar un aumento del ingreso per-capital de las zonas pobres sino también un traslado del conocimiento que puede implementarse en estas para su mejoramiento.

Al desarrollo los territorios se verá que este crece de diferente manera en algunos puntos como puede ser que se dé mejor para cultivar una planta determinada, mientras que en otro el crecimiento de los cultivos es menor, lo que con el tiempo creará una brecha entre las regiones que son más productivas y eficientes y las rezagadas, por lo tanto se verá una mejora en la calidad de vida de los residentes de un territorio, sin embargo estas se concentrarían en algunos sitios, por lo cual se debe buscando transportar recursos de las áreas más desarrolladas hacia los menos desarrollados, con la finalidad de sustituir los bienes producidos externamente por los producidos localmente.

Siguiendo el planteamiento de (Hirschman, 1958, como se citó en Hilhorst (1970)) con el efecto de goteo y de polarización, puede ocurrir una problemática, en donde se establecen dos situaciones, una es cuando dos territorios se complementan y el territorio más rico compra e importa del más pobre, y otra donde no son complementarios y se da el efecto de polarización, provocando que el territorio más rezagado se vea reprimido por el desarrollado y por lo tanto la población de este territorio pueden decidir migrar en busca de mejores oportunidades, lo que ocasionaría un estancamiento de la economía de la región desfavorecida.

Para el mejoramiento de la competitividad de un territorio, se puede partir de la ventaja comparativa, esto debido a las diferencias existentes entre las sub regiones del departamento de La Guajira, pues como ya se mencionó la Baja Guajira al ser más fértil y cuenta con más recursos hídricos, por lo que es idónea para el cultivo, sin embargo en la Alta y Media Guajira están mayormente esos municipios costeros de donde se da una actividad pesquera predominante, pudiendo así especializarse en un producto del territorio y realizar transacciones por esos bienes que no son producidos localmente, (Anchorena, 2009) plantea que:

Según el modelo ricardiano, las ventajas comparativas se originaban en la diferente productividad de la mano de obra, ya que consideraba al trabajo como único factor productivo. Luego, la teoría económica clásica, y después la neoclásica, han incorporado en su análisis otros factores. En lo que respecta al desarrollo de este trabajo, los factores tierra y capital resultan decisivos. La dotación de factores de cada país, y la tecnología disponible, determinan la frontera de posibilidades de producción (en adelante FPP) que representa todas las combinaciones posibles de bienes o tipos de bienes que un país puede producir haciendo uso eficiente de los recursos o factores en un período de tiempo (p. 27).

La política tiene un impacto significativo en las ventajas comparativas de un país en este caso un departamento, esto ya que dependiendo de estas se puede incrementar la productividad o especialización en X o Y producto de un territorio tal es el caso de por ejemplo adoptar una política orientada en la educación o especialización de una profesión que para el caso de la investigación se relacionaría con lo agropecuario con lo cual ya se proporciona mano de obra calificada para el desarrollo de un territorio, otro ejemplo sería el de incentivar a la inversión en el mercado ya sea apoyando nuevas empresas o de la inserción o reasignación de recursos industriales modernos, para los cuales sería necesario contar con operarios calificados para este capital físico, apoyando así a través de unas políticas al mejoramiento o adquisición de una ventaja comparativa de un territorio sobre otro (Ros, 2001).

En la ventaja comparativa según (Covarrubias, y otros, 2003) se plantean una serie de supuestos, situaciones o maneras de abordar el desarrollo del sector agropecuario del departamento de la Guajira, por lo que se puede optar por un sistema especializado y/o semi especializado en la producción de insumos alimenticios, esto debido a la rentabilidad y competitividad que aportan en el mercado, pues “Su valor agregado cubre todos los costos de los factores internos de la producción, más un remanente de ganancia extraordinaria”.

3.1.4. Marco Normativo.

Las acciones por parte del gobierno de Colombia a favor del crecimiento y desarrollo de la agricultura en zonas rurales comenzó con el establecimiento del **Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural**, esta se encarga de ejercer una serie de políticas estatales con el fin de influenciar el crecimiento y desarrollo en dicho sector económico, para lo cual se encarga de establecer planes, proyectos y programas que apoyan la agricultura y pesca en el área rural, además de intervenir o apoyar propuestas relacionadas con el comercio exterior de este, con lo cual además es la encargada de gestionar lo relacionado con el Control Interno Disciplinario del sector agropecuario (MINAGRICULTURA, 2021).

Dicho ministerio contó con una historia que se remonta al Siglo XX, más específicamente al año 1920, comenzando como una política de agropecuaria, pasando así por una serie de reformas, cambios y asignaciones de tareas, iniciando con la separación con el antiguo Ministerio de la Economía y pasar por tres transformaciones comenzando como el Ministerio de Agricultura

y Comercio (1913 – 1936), Ministerio de Agricultura y Ganadería (1947), Ministerio de Agricultura (1950 – 1994) y finalmente hasta su nombre actual de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con lo cual al pasar por dicha serie de cambio a su vez lo hacían sus responsabilidades y divisiones, llegando a tener una División de Bosques o una División de Tierras (Mercado T. & Pulgarín R., 2016).

Tabla 1 Leyes relacionadas con la investigación

Ley.	Vigencia.	Breve Mención
LEY 731 del 2002	16 de enero de 2002	Artículo 1. Objeto; <i>“La presente ley tiene por objeto mejorar la calidad de vida de las mujeres rurales, priorizando las de bajos recursos y consagrar medidas específicas encaminadas a acelerar la equidad entre el hombre y la mujer rural”</i> (Congreso de Colombia, 2002)
LEY 29 DE 1990	27 de febrero de 2009	Modificada por la ley 1286 de 2009, el Artículo 2, establece que <i>“La acción del Estado en esta materia se dirigirá a crear condiciones favorables para la generación de conocimiento científico y tecnología nacionales; a estimular la capacidad innovadora del sector productivo; a orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional...”</i> (Congreso de Colombia, 2009)
LEY 101 DE 1993	23 de diciembre de 1993	<i>“Esta ley desarrolla los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Nacional. En tal virtud se fundamenta en los siguientes propósitos que deben ser considerados en la interpretación de sus disposiciones, con miras a proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales”</i> (Congreso de Colombia, 1998)
LEY 607 DE 2000	03 de agosto de 2000	El Artículo 2º establece que <i>“La asistencia técnica directa rural, es un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya prestación está a cargo de los municipios en coordinación con los departamentos y los entes nacionales, en particular el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural”</i> (Congreso de Colombia, 2000)
LEY 605 DE 2000	2000	El Artículo 3º, establece que <i>“Para todos los efectos legales se entiende por ejercicio de la profesión de administrador en desarrollo agroindustrial, la aplicación</i>

		<i>de conocimientos técnicos y científicos...</i> ” (Congreso de Colombia, 2000)
LEY 81 DE 1988	23 de Diciembre de 1988	Capítulo III. Contratos de fabricación y ensamble de vehículos automotores (Congreso de Colombia, 1988)
LEY 811 DE 2003	02 de julio de 2003	Artículo 101, se establece que “ <i>Creación de las organizaciones de cadena. Las organizaciones de cadena constituidas a nivel nacional, a nivel de una zona o región productora, por producto o grupos de productos, por voluntad de un acuerdo establecido y formalizado entre los empresarios, gremios y organizaciones más representativas tanto de la producción agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera...</i> ” (Congreso de Colombia, 2003)
LEY 1133 DE 2007	09 de abril de 2007	Artículo 3º, establece que “ <i>El programa "Agro, Ingreso Seguro" tendrá dos componentes, el de apoyos económicos directos que busca proteger los ingresos de los productores durante un periodo de transición, en el cual se espera mejorar en competitividad y adelantar procesos de reconversión</i> ” (Congreso de Colombia, 2007)
LEY 1731 DE 2014	31 de julio de 2014	Artículo 2º, establece que “ <i>Con el fin de fomentar el acceso al crédito en el sector rural, y con cargo a los recursos disponibles, créase el Fondo de Micro finanzas Rurales como un fondo sin personería jurídica, administrado por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO)...</i> ” (Congreso de Colombia, 2014)

Fuente: Creación Propia con base en las Leyes del Congreso de Colombia

Capítulo 4.

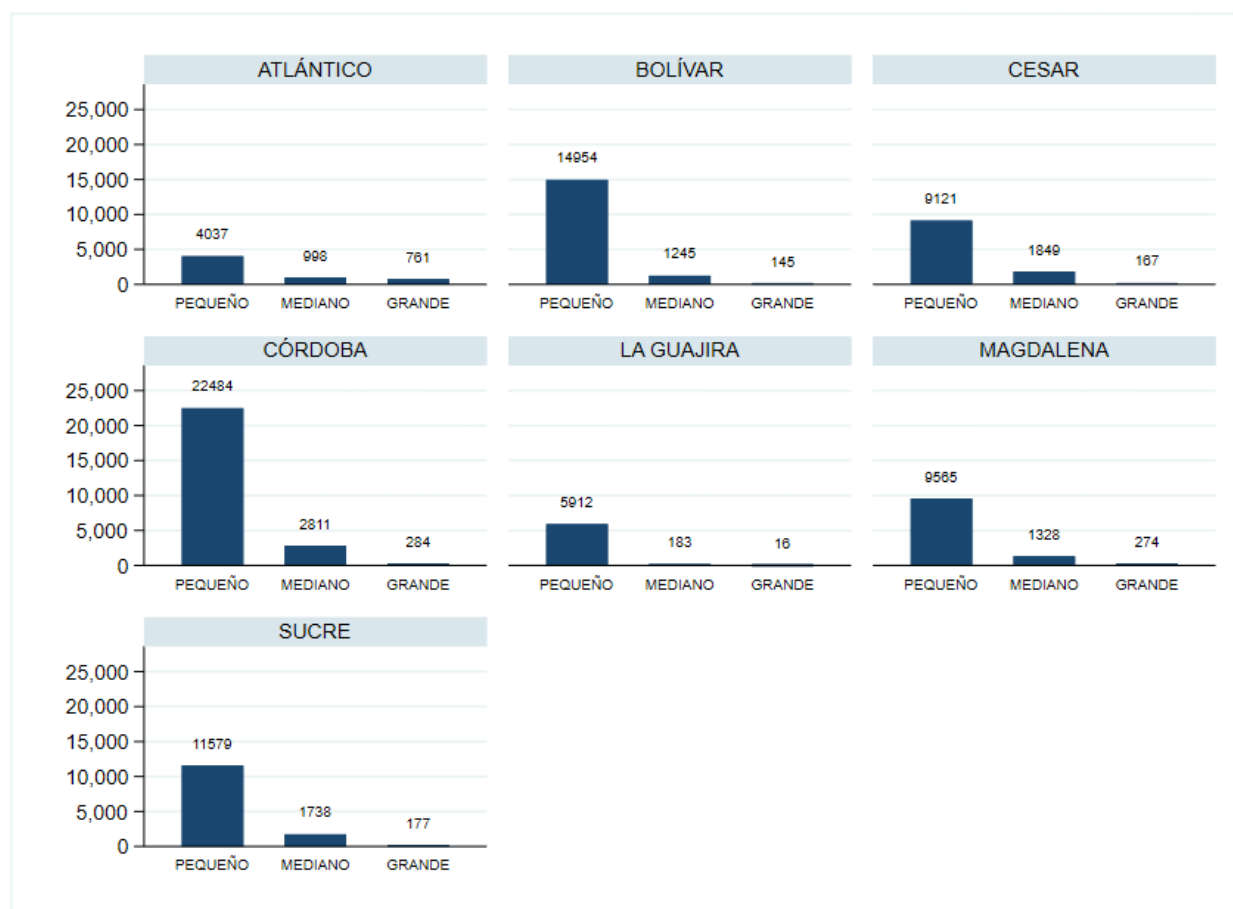
4.1. Descripción de las características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en los departamentos de la Región Caribe.

En este apartado se divide en tres secciones la primera y segunda son más generales y tratan sobre el número de créditos que tuvieron lugar en la Región Caribe y sus división entre los departamentos de esta que son el Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, el Magdalena y el Sucre en donde no se tomó en cuenta el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina debido a la poca cantidad de datos presentes en la base de datos de estudio, estos departamentos se subdividieron por departamento ordenados alfabéticamente en donde se tomaron las variables de la base de datos; para después para a la tercera sección que es más específica y es sobre las características del crédito en la región.

4.1.1. Número de crédito dependiendo del tamaño de las UPAs.

En este apartado se presenta la información del número de créditos dependiendo del tamaño de las UPAs de cada departamento de la Región Caribe para la realización de una comparación entre estas.

Ilustración 3 Número de créditos dependiendo del tamaño de las UPAs en los departamentos de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

Se puede observar en la ilustración 3 la distribución de los créditos ocurridos entre el 2021-I al 2022-I entre los departamentos de la Región Caribe, en esta tabla se pueden observar las designaciones por FINAGRO del tamaño de las Unidades Productivas Agropecuarias (UPAs), entre pequeños, medianos y grandes, lo primero que resalta en las gráficas es la diferencia en la cantidad de créditos que tuvieron lugar en los departamentos, pues la concentración de créditos es mayor en las UPAs pequeñas en comparación con las demás, siendo Córdoba la de mayor número de créditos con 22.484; La Guajira por su parte presenta el menor número de créditos para UPAs grandes en comparación con los demás departamentos del territorio estudiado y al comparar con el Atlántico la diferencia es aún mayor pues este es el departamento con el mayor número de créditos para UPAs grandes de todos los departamentos siendo el segundo Córdoba y sin embargo la diferencia sigue siendo marcada comparada con el Atlántico, al observar la ilustración 1 se observa el promedio del desembolso del crédito en los diferentes departamentos siendo el Atlántico

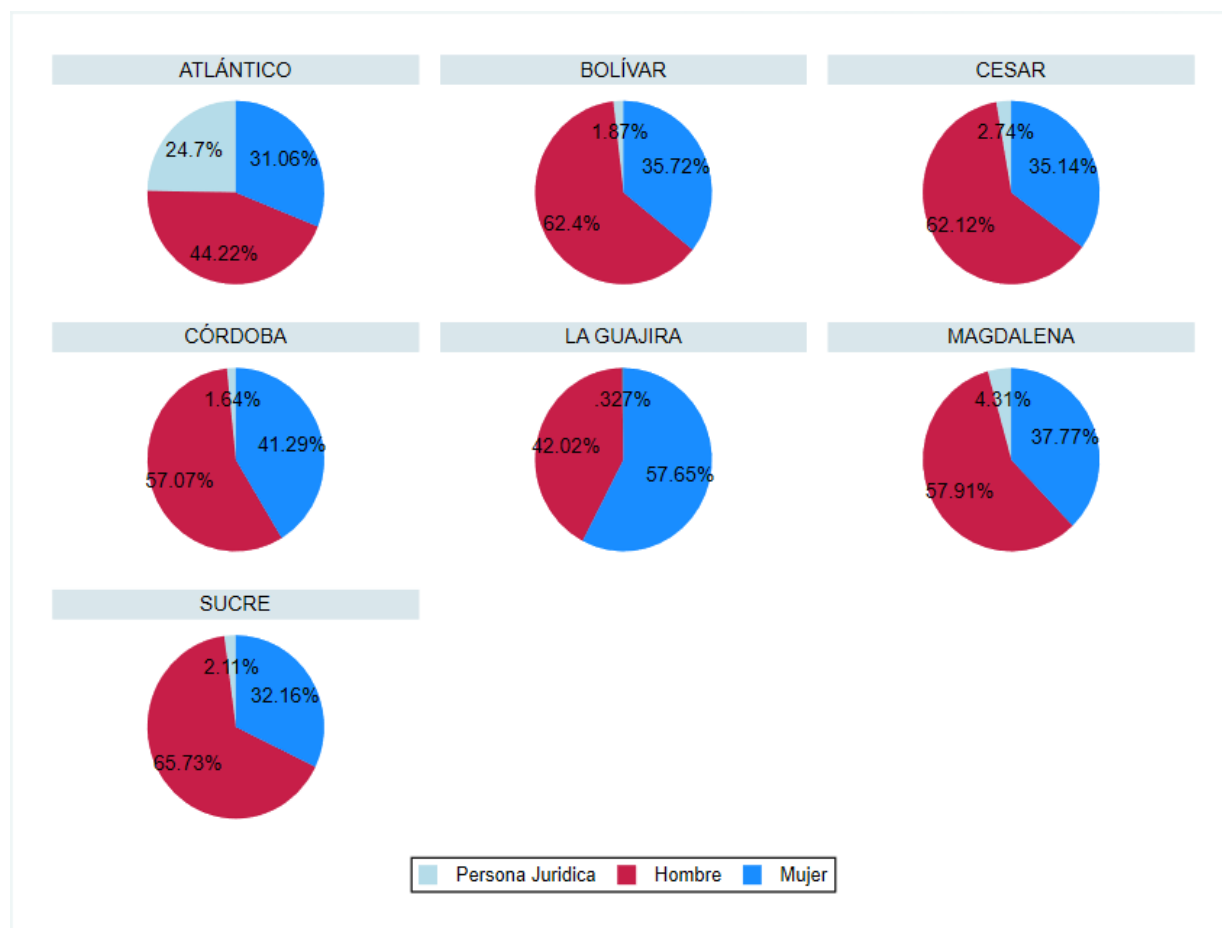
el que más valor promedio desembolsado tuvo siendo este de \$398.357.567, con una diferencia marcada en comparación con el valor de los demás departamentos, esto se le puede atribuir a la gran cantidad de créditos de UPAs grandes pues la suma solicitada por estos es significativamente mayor en comparación con la solicitada por UPAs pequeñas; este mismo razonamiento se puede aplicar al departamento de La Guajira pues en la ilustración 1 este se muestra con el departamento con el menor valor desembolsado siendo este de \$10.618.196.

Siguiendo el mismo orden de ideas mostrado se tiene el comportamiento similar en la distribución del número de créditos dependiendo del tamaño de la UPA de la Región Caribe es el mismo, aunque se tiene que además de la evidente falta de créditos para UPAs grandes de La Guajira como se muestra en la ilustración 3 que los departamentos de Bolívar, Cesar y Sucre son los departamentos junto a La Guajira que tienen menos de 200 créditos para UPAs grandes de la Región Caribe; caso contrario se tiene que los departamentos con créditos para UPAs grandes mayores a 200 son el Atlántico, Córdoba y el Magdalena, en donde la forma en que se mencionan es del departamentos con mayor número de créditos hasta el menor pero siempre por encima de 200 créditos para UPAs grandes, que al comparar cualquiera de estas distribuciones de créditos por el tamaño de la UPA de estos departamentos con la distribución el de La Guajira se tiene que la diferencia mínima que sería la del Magdalena es de 258 créditos, diferencia que es mayor a los 200 créditos que fue la línea divisoria tomada en la comparación presente en este párrafo.

4.1.2. Distribución por género.

En este segundo apartado se tiene la distribución porcentual de los créditos dependiendo del género del solicitante del financiamiento.

Ilustración 4 Distribución porcentual de los créditos dependiendo del género en los departamentos de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

La Ilustración 4 muestra la distribución porcentual de los créditos entre los diferentes géneros de los solicitantes de financiación presentada por FINAGRO en donde se toman las siglas de estos siendo “H” para hombre, “M” mujer y “S” para la persona jurídica, esta última significa que una persona representa una sociedad o un número de productores agropecuarios en la venta, compro o en este caso de solicitud de un crédito a una entidad bancaria, ahora bien, se observa un comportamiento casi generar en esta distribución de créditos dependiendo del genero si el caso de casi todos los departamentos que los H tengan un mayor número de créditos en comparación con M y S que son menores, sin embargo existe una salvedad para este caso pues La Guajira esta tendencia es diferente pues las M son las que tienen un mayor porcentaje de créditos en comparación con H y S que es casi inexistente; S por su parte tendría relación con lo explicado en el anterior apartado siendo pudiendo representar está a las UPAs grandes que existen en un determinado departamento, afirmando la diferencia en los porcentajes del Atlántico y los demas

departamentos en comparación con La Guajira que cuenta con el menor número de créditos de UPAs grandes de la Región Caribe.

Siguiendo el mismo orden de ideas anterior se tiene que además del comportamiento distinto de La Guajira en cuanto a la distribución porcentual del crédito dependiendo del género que en la región caribe es el único departamento con la proporción de créditos para mujeres que hombres. En la ilustración 4 se tiene que el Córdoba y el Magdalena presentan unas distribuciones porcentuales similares entre si y contrarias a la del departamento de La Guajira pues estas muestran que los hombres tienen poco menos del 60% de los créditos de sus departamentos caso que para las mujeres de La Guajira; así mismo se tiene que el Sucre, Cesar y Bolívar son los departamentos con la mayor proporción de créditos para hombres de la región caribe; finalmente se tiene que el Atlántico comparte similitudes con La Guajira en su proporción de créditos para hombres siendo mayor la del Atlántico por aproximadamente 2 puntos porcentuales y se diferencia de La Guajira en la proporción para las personas jurídicas y mujeres, siendo la distribución para personas jurídicas la de mayor diferencia entre los departamentos pues la brecha de estas es de aproximadamente 24 puntos porcentuales.

Tabla 2 Distribución del número de créditos por género en la Región Caribe

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Persona Juridica (S)	3.254	3,63%
Hombre (H)	52.182	58,22%
Mujer (M)	34.192	38,15%
Total	89.628	100%

Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos
Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

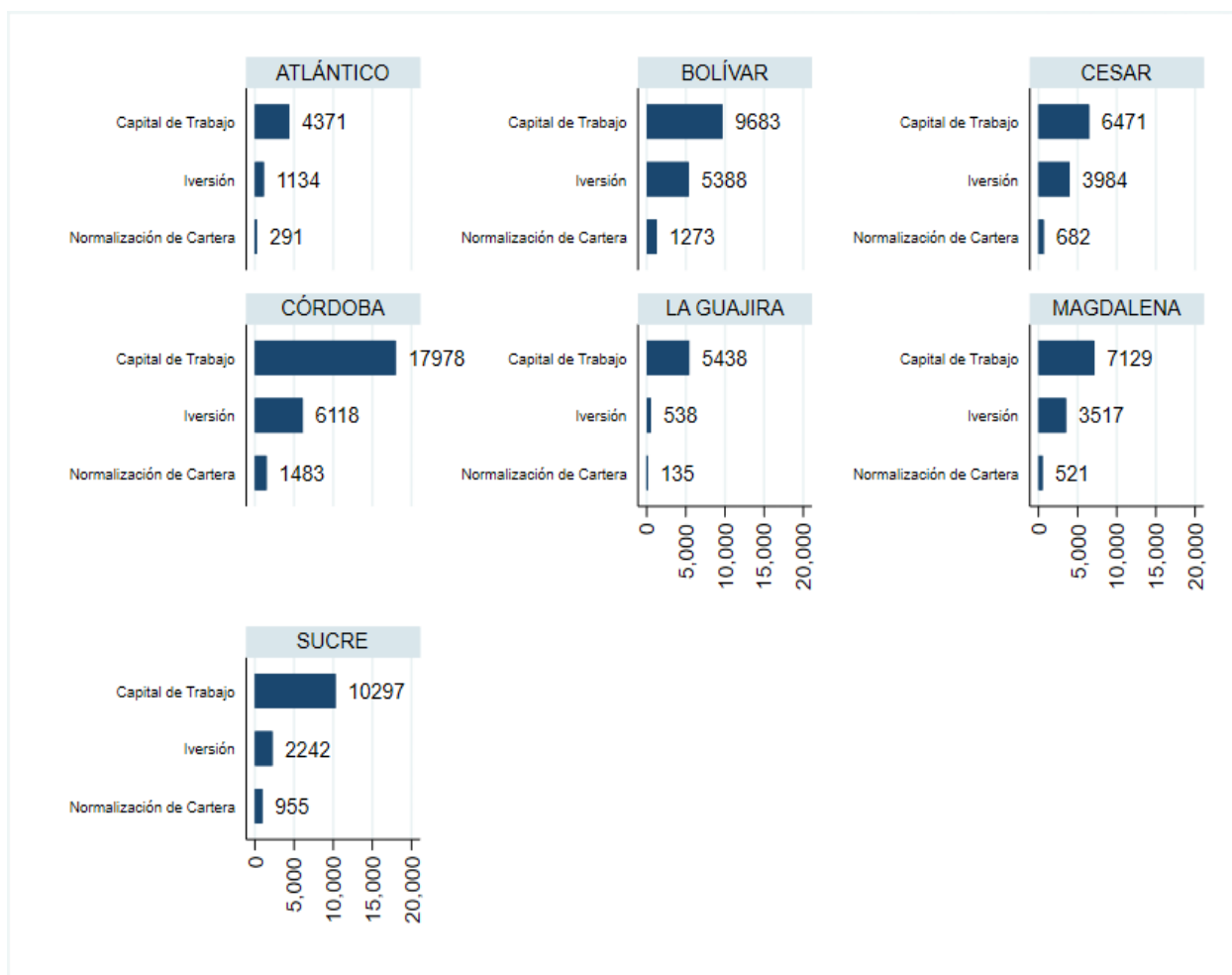
La tabla 2 muestra la distribución del número de créditos y sus porcentajes de toda la Región Caribe, lo primero que resalta el número de créditos que tuvieron los solicitantes hombres en comparación con las mujeres y las personas jurídicas, en base a estos datos y la ilustración 4 se puede suponer que puede existir discriminación o desigualdad de género al momento de la solicitud de un crédito en casi toda la Región Caribe, aunque es solo una insinuación de estos datos

pues haría falta el estudio de más variables para determinar la posible existencia o no de discriminación hacia la mujer en estos departamentos.

4.1.3. Características del crédito.

En este apartado se tiene las diferentes características del crédito de las unidades productoras agropecuarias que afectan en la Región Caribe.

Ilustración 5 Distribución del número de créditos por la línea del crédito en los departamentos de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

La ilustración 5 muestra el número de créditos destinados a las diferentes líneas de crédito, en donde se puede observar la misma tendencia de preferencias para la destinación de créditos

destinados al capital de trabajo, inversiones y a la normalización de la cartera de las UPAs, aunque también se tiene que el **capital de trabajo** es la que más créditos tuvo y esta tiene que ver con la financiación de los costos y gastos de proyectos de actividades productivas tales como el sostenimiento de la producción, comercialización, transformación, entre otros; por su parte la destinación en **inversión** es para los proyectos destinados en el desarrollo de las actividades agropecuarias, ya sea en compra y mantenimiento de equipos y herramientas, así como en la compra de bovinos, entre otras actividades productivas de esta línea de crédito; por último se tiene que la **normalización de la cartera** hace referencia a pago de deudas o pasivos que tenga el solicitante que por X o Y razón la UPA no pudo cumplir o no tiene la capacidad de hacerse cargo de sus obligaciones financieras.

Como se muestra en la ilustración 5 además un comportamiento en la división del número de créditos por línea de crédito se tiene que La Guajira es el segundo departamento de la Región Caribe con el menor número de créditos que comparados con los datos de Córdoba, Sucre y Bolívar que son los que más créditos tuvieron la diferencia es bastante marcada, situación que no es la misma en comparación con el Cesar, Magdalena y Atlántico cuya diferencia en el número de créditos para la línea de capital de trabajo varia aproximadamente en 1.000 de uno a otro, esta situación no es el caso para las líneas del crédito de la inversión y la normalización de la cartera pues la diferencia no solo de los departamentos del el Cesar, Magdalena y Atlántico es significativamente mayor en comparación con el número de créditos de La Guajira, diferencia que es más marcada si se compara el departamento con los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar.

Tabla 3 Distribución del número de créditos por la línea del crédito en la Región Caribe

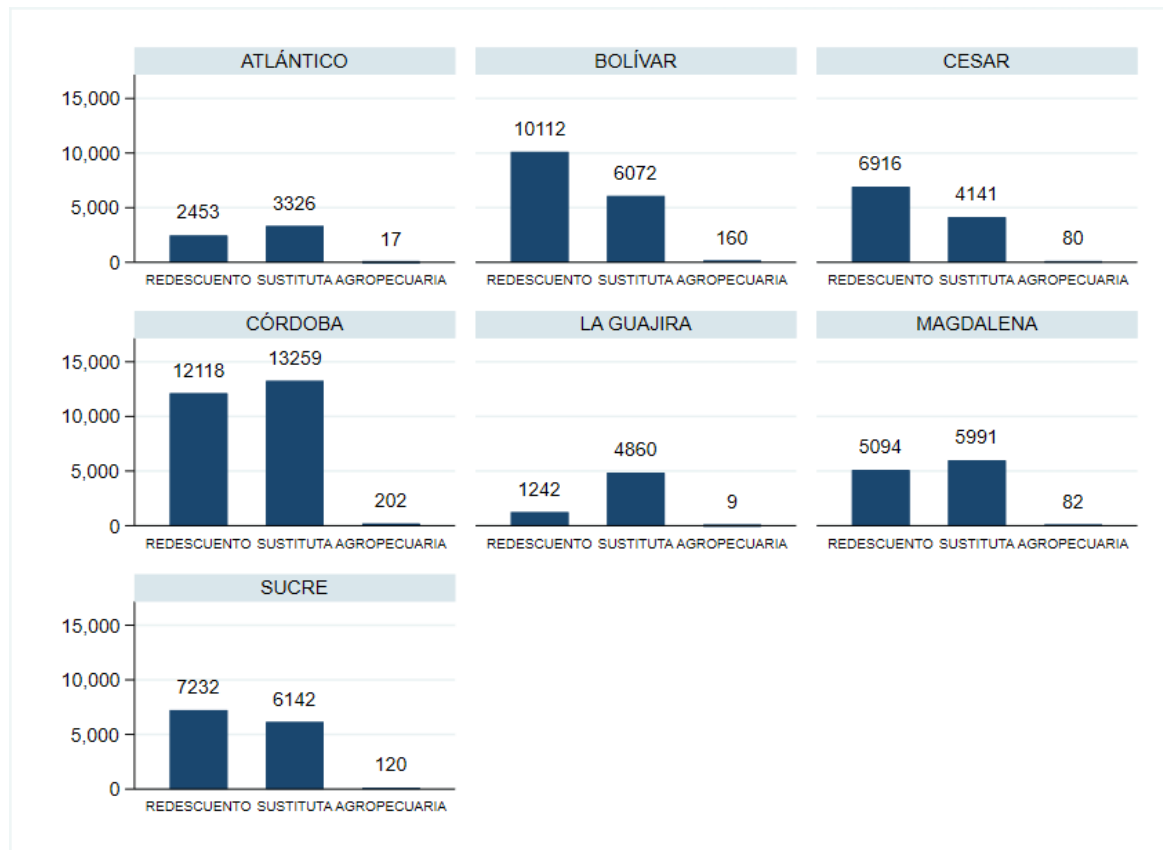
Línea de Crédito	Frecuencia	Porcentaje
Capital de Trabajo	61.367	68,47%
Inversión	22.921	25,57%
Normalización de Cartera	5.340	5,96%
Total	89.628	100%

Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La tabla 3 muestra el mismo comportamiento que la Ilustración 5 en cuanto a la destinación de los créditos dependiendo de su línea de crédito, sin embargo, para el caso de la normalización de la cartera la razón de ser de que esta tenga menos del 6% de todos los créditos para el tiempo estudiado se debe a que este se da en pocos casos lo cual es la razón de su poca destinación de créditos en los departamentos de la Región Caribe.

La ilustración 6 hace referencia a esas carteras del manejo del desembolso de los créditos y el número de créditos que se dividen entre las de redescuento, sustituta y agropecuaria, siendo la de redescuento aquellas que FINAGRO entrega a la entidad intermediaria que se encarga a su vez de desembolsar el monto del crédito al beneficiado; la sustituta son aquellas cuyo desembolso sale de los recursos propios de las entidades intermediarias y se usan para sustituir inversiones forzadas de las entidades bancarias para asegurar los créditos agropecuarios; y finalmente las agropecuarias en la también se utilizan los fondos exclusivos de los intermediarios para desembolsar el crédito, solo que para este caso el beneficiado debe acceder a otros productos de FINAGRO como sería el Fondo Agropecuario de Garantía (FAG).

Ilustración 6 Distribución del número de créditos por la fuente de la colocación en los departamentos de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

En la ilustración 6 se pueden observar el número de créditos y el desembolso que estos utilizan so la de redescuento y la sustituta, que en la mayoría de los departamentos se dividen entre estas dos sin mucha diferencia en el número de créditos que utilizan estos medios, siendo diferentes Bolívar y La Guajira que muestran más preferencias por el desembolso de redescuento y sustituta respectivamente, otro aspecto a resaltar el bajo número de créditos en la agropecuaria, que también se puede tomar que todos estos cuentan dentro de las UPAs que cuentan con el FAG que estableció el gobierno para apoyar la financiación agropecuaria y de microcréditos agropecuarios.

Como se muestra en la ilustración 6 se tiene que los departamentos además del de La Guajira que muestran preferencia por la fuente de la colocación del tipo sustituta son el Atlántico, Córdoba y el Magdalena sin embargo, esta preferencia no es tan marcada comparada con La Guajira pues se puede observar en estos tres departamentos que la diferencia entre el número de créditos para la fuente sustituta y de redescuento no es tan grande como la presente en La Guajira;

adicionalmente se tiene que los departamentos que muestran una presencia mayor por la fuente de colocación de redescuento son el Bolívar, Cesar y Sucre que son diferentes a los demás departamentos, mostrando el Bolívar y el Cesar una mayor diferencia en la distribución del número de créditos para la fuente de redescuento, aunque estas preferencias comparadas por el departamento de La Guajira no son tan marcadas.

Tabla 4 Distribución del número de créditos por la fuente de la colocación en la Región Caribe

Fuente de Colocación	Frecuencia	Porcentaje
Redescuento	45.167	50,39%
Sustituta	43.791	48,86%
Agropecuaria	670	0,75%
Total	89.628	100%

Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La Tabla 4 muestra la participación de los diferentes medios de colocación o de desembolso del crédito que establece FINAGRO de la Región Caribe, en donde se puede observar que la de redescuento y sustituta no tienen mucha diferencia en cuanto a la distribución de los créditos que manejan cada uno, siendo esta diferencia de casi el 2%, por su parte el tipo agropecuaria no abarca ni siquiera el 1% de los créditos de la Región Caribe, evidenciando que la UPAs no optan por esta opción debido a que para esta se debe cumplir con los requerimientos de los otros servicios de FINAGRO que como ya se mencionó puede ser el FAG o cualquier otro adicional al crédito.

Tabla 5 Características del crédito en la Región Caribe

Características	Media	Desviación estándar	Variancia	Asimetría	Kurtosis
Valor del Proyecto	\$ 66.300.000	1,55	2,41	72,60	6255,15
Colocación	\$ 50.800.000	1,25	1,57	103,15	12331,51
Plazo	35,69	29,98	899,36	1,41	4,58

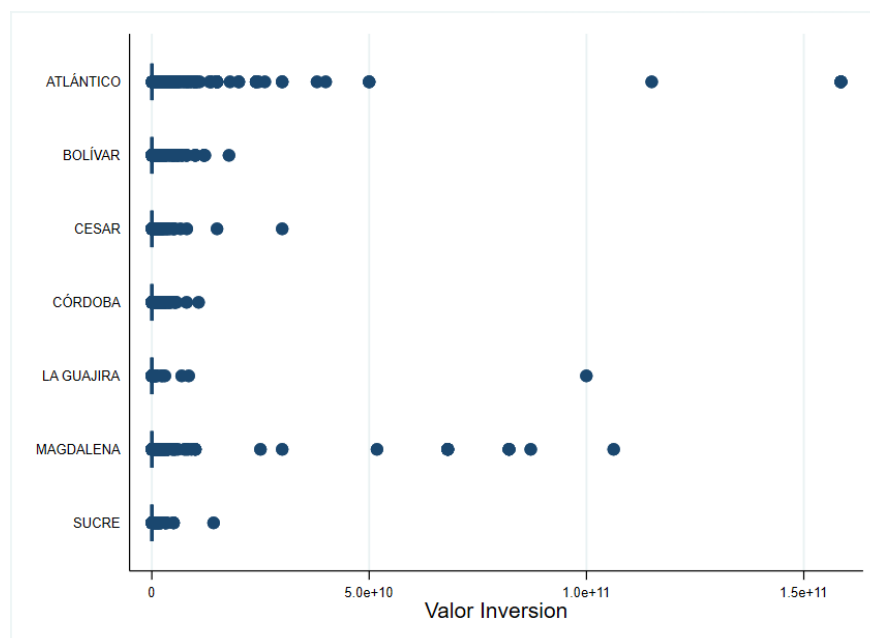
FAG	78,28%	13,26	176,03	-0,76	3,99
Valor de la Garantía	\$11.500.000	2,89	8,37	40,83	2861,25

Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La Tabla 5 muestra datos de 5 características del crédito diferentes a las dos anteriormente mencionadas, por lo se tiene que para el **valor del proyecto** del productor o el valor inversión se tiene que el valor promedio del precio de los proyectos de las UPAs es de \$ 66.300.000, con una desviación estándar con respecto a su media 1,55 y una variancia de 2,41 con respecto a su media; la asimetría o curtosis se utilizan o se expresan mejor en los diagramas de caja y bigotes más adelante; en la **colocación** o el desembolso del dinero de la financiación se tiene que el valor promedio de este es inferior al del valor del proyecto por casi \$ 15.000.000 como se observa en la tabla, la razón de resaltar esta diferencia es que en la base de datos “Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022” el valor de estos dos se muestra iguales o casi iguales, aunque este dato muestra que existe diferencia en estos valores; por su parte se observa que los valores de la colocación tienen una desviación estándar de 1,25 y una variancia de 1,57 con respecto a su media, valores inferiores a los presentes en el valor del proyecto.

Los **plazos** muestran el número de meses para el pago del crédito, en este caso se puede observar un promedio de 35,69 meses en la Región Caribe, que cuenta con una desviación estándar de 29,98 y una variancia de 899,36 con respecto a su media; en el **FAG** se tiene que el promedio del porcentaje que cubre la garantía FAG es del 78,28%, con una desviación estándar de 13,26 y una variancia de 176,03 con respecto de su media; el **valor inicial de la garantía** de la garantía del FAG se tiene que el valor promedio o la media es de \$ 11.500.000 millones con una desviación estándar de 2,89 y una variancia de 8,37.

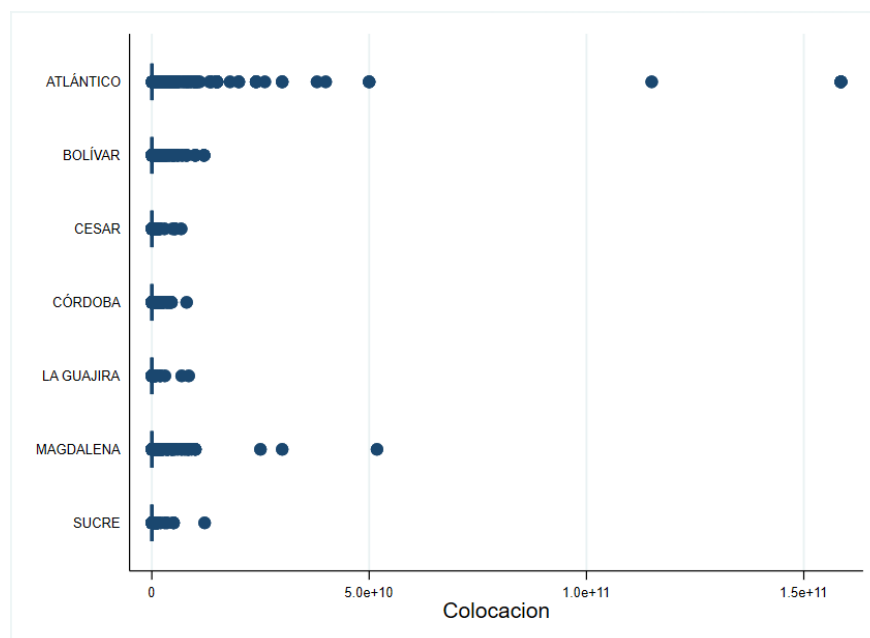
Ilustración 7 Diagrama de caja del valor del proyecto de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Según lo visto en la tabla 5 y la ilustración 7 la variable del valor del proyecto presenta asimetría, la razón de que esta asimetría se encuentre a la izquierda se debe a que si el valor de esta es mayor a 0 muestra el comportamiento observable en el gráfico de caja, aunque la mediana se representa con la línea que pasa por en medio de la gráfica de caja, en este caso no se puede observar pues esta variable tiene muchos valores atípicos distribuidos a la derecha, aunque se puede suponer que sus valores mínimos y máximos así como su mediana no están muy alejados de 0 como se muestra en la gráfica, otra característica de esta gráfica es que no muestra tan dispersos o cercanos estos valores de esta variable, sin embargo se puede observar que los departamentos Atlántico y el Magdalena son los departamentos con los valores atípicos más dispersos en comparación con los demás departamentos de la Región Caribe.

Ilustración 8 Diagrama de caja de la colocación de la Región Caribe



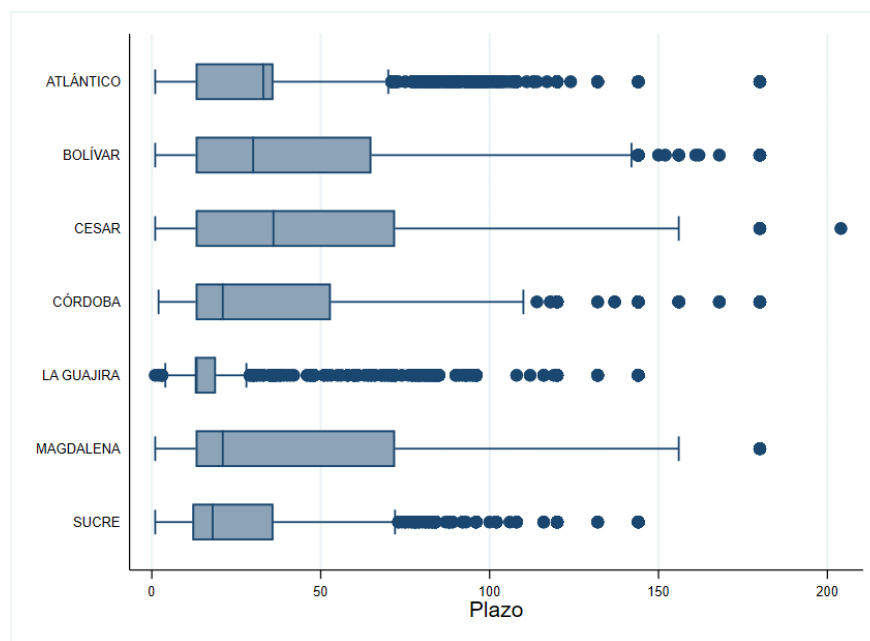
Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La ilustración 8 muestra un comportamiento semejante al del mostrado en la gráfica de caja del valor del proyecto, sin embargo, los valores de la asimetría de la tabla 5 son mayores en comparación con la primera variable, que mostro valores superiores en la media, desviación y la varianza, así mismo se tiene que los valores atípicos de la gráfica de caja de la Colocación estan mas dispersos en el Atlántico y el Magdalena.

Así como paso en la tabla 5 el comportamiento de la variable de plazos es diferente a las demas pues la ilustración 9 muestra mejor la gráfica de caja en comparación con las anteriores variables, lo que indica que sus valores no presentan tanta dispersión de los valores atípicos en comparación con las anteriores; la ilustración 9 muestra en cuanto a la mediana de los plazos para cada departamento como lo indica la línea en el medio del rectángulo de la gráfica de caja, se tiene que para el valor de la mediana en Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre son menores a 25 meses más o menos, mientras que el Atlántico, Bolívar y el Cesar tienen este valor de la mediana por encima de los 25 meses; esto mismo ocurre con la asimetría de estos pues se puede observar que la mediana se encuentra a la izquierda o en el caso de Atlántico a la derecha, en la gráfica de caja se puede observar que el departamento de La Guajira presenta valores atípicos en su parte izquierda lo que indica que algunas plazos del departamento son iguales o cercanos a 0; por otra parte se tiene que el rango difiere entre departamentos lo que se indica a través del valor máximo

limitado por los bigotes tal es el caso del Cesar y el Magdalena que tienen sus datos más dispersos en comparación con los demás y con pocos o casi nulos datos atípicos; La Guajira por su parte muestra ser el departamento con el mayor número de valores atípicos en comparación con los demás departamentos, seguido por el Atlántico.

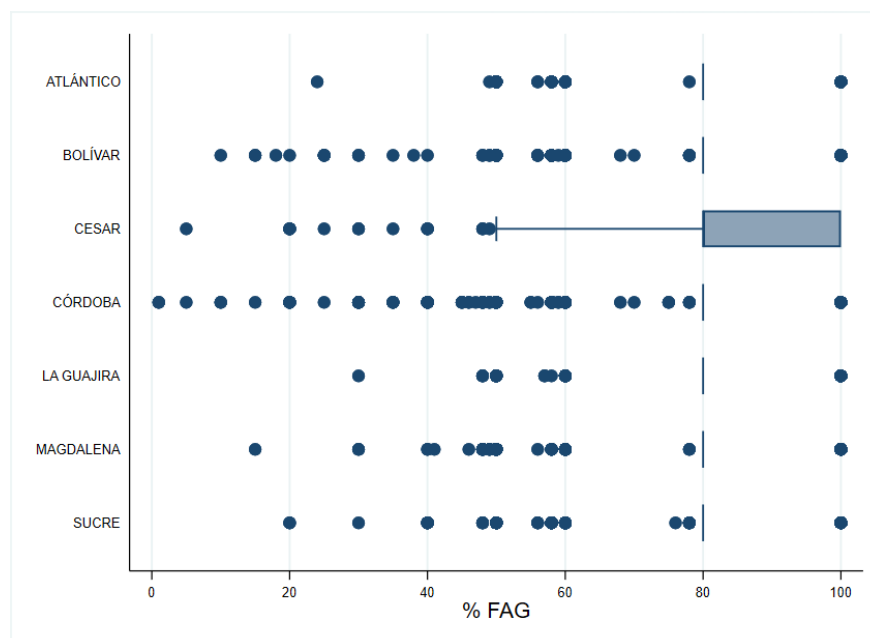
Ilustración 9 Diagrama de caja de los plazos de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

La ilustración 10 muestra un comportamiento atípico comparado con las demás variables y esto se explica observando el valor de asimetría de la tabla 5 de la Región Caribe, pues esta muestra un valor negativo ósea menor a 0, esto quiere decir que existe asimetría negativa, o que la gráfica de caja se encuentre a la derecha y que sus valores atípicos se encuentren mayormente dispersos a la izquierda sin embargo como muestra la gráfica de caja esto no quiere decir que no tenga valores atípicos a la derecha, en esta grafica se tiene un comportamiento similar al de las 2 primeras variables donde sus valores atípicos estan tan dispersos que la gráfica de caja no se puede observar, aunque esto no aplica para el Cesar pues su grafica de caja puede ser observada, para el caso de los valores de FAG en los diferentes departamentos se tiene que Córdoba seguido del Bolívar son los departamentos con los valores más dispersos en la región.

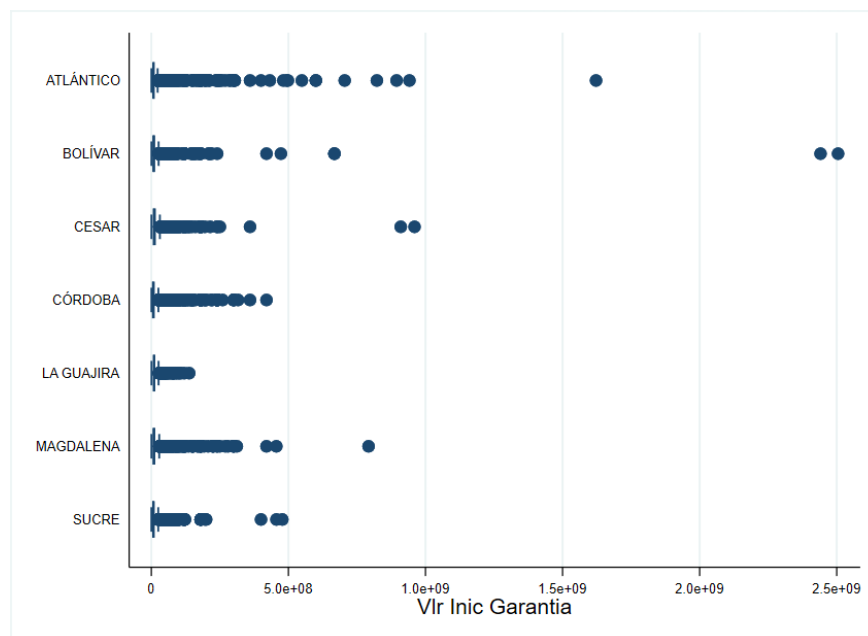
Ilustración 10 Diagrama de caja del FAG de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La ilustración 11 muestra la gráfica de caja de la variable del valor inicial de la garantía de FAG, así como un comportamiento similar al de las gráficas de caja de las variables valor del proyecto y colocación, en donde debido a la dispersión de valores atípicos no se puede apreciar la gráfica de caja con sus cuartiles mínimos y máximos, así como su mediana y la dispersión de los datos hasta los bigotes, lo que permite observar es la dispersión de los datos de Bolívar y el Atlántico pues son los departamentos con la mayor dispersión comparadas con la dispersión de estos valores atípicos en La Guajira, siendo este el departamento con la menor dispersión de la Región Caribe.

Ilustración 11 Diagrama de caja del valor inicial de la garantía de la Región Caribe



Fuente: Creación propia con base a los datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

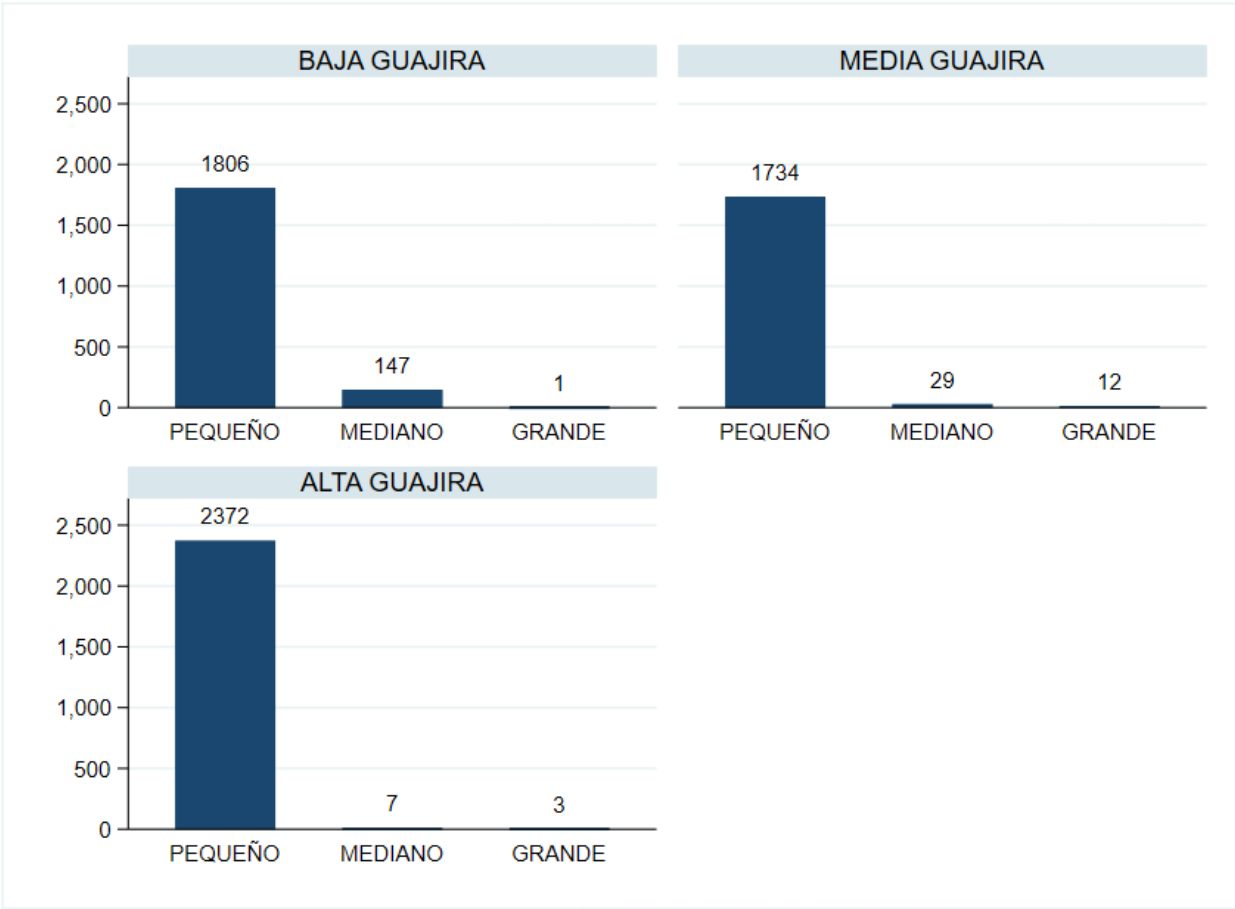
4.2. Características del crédito agropecuario de las unidades productivas ubicadas en la sub región del departamento de La Guajira.

En esta sección se dividió en tres partes, partiendo de la división del número de créditos dependiendo del tamaño de la UPA en las sub regiones del departamento, así como una descripción de la misma división del número de créditos en toda La Guajira; en la segunda parte se tiene la división del número de créditos dependiendo del género del solicitante de la financiación; y finalmente se toma una descripción de las características del crédito en las sub regiones y el departamento en su totalidad, tomando datos estadísticos de los mismos, como la división en el número del crédito, la media, desviación estándar, entre otros que se presentan en forma de ilustraciones y tablas que se toman como base para facilitar la interpretación de los datos.

4.2.1. Número de crédito dependiendo del tamaño de las UPAs en La Guajira.

En este apartado se tomó el número de créditos que tuvieron lugar en las sub regiones del departamento de La Guajira y como se dividen entre la baja, media y alta Guajira.

Ilustración 12 Número de créditos dependiendo del tamaño de las UPAs en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La ilustración 12 muestra la cantidad de créditos que tuvieron lugar en La Guajira durante el 2021 I al 2022 I, es decir, 18 meses de estudio desde el primer mes del año 2021, se puede observar que en el departamento se encuentran mayormente UPAs de tamaño pequeño, además pese a la diferencia entre el número de municipios que existe entre la baja, media y alta Guajira el número de créditos en cada sub región no difieren demasiado; se puede destacar que pese a que en la Baja Guajira tiene la mayoría de municipios del departamento, el número de créditos en esta solo es mayor a la Media Guajira por casi 100 créditos y se encuentra detrás en el número de créditos de la Alta Guajira por casi 400 créditos teniendo esta última sub región solo 3 municipios mientras que la Baja Guajira tiene 9 municipios; La Guajira presenta un mayor número de créditos a UPAs en la baja y media Guajira comparado con la alta.

Tabla 6 Número de créditos dependiendo del tamaño de la UPA de La Guajira

Tamaño de las UPAs	Frecuencia	Porcentaje
Pequeño	5.912	96.74%
Mediano	183	2,99%
Grande	16	0,26%
Total	6.111	100%

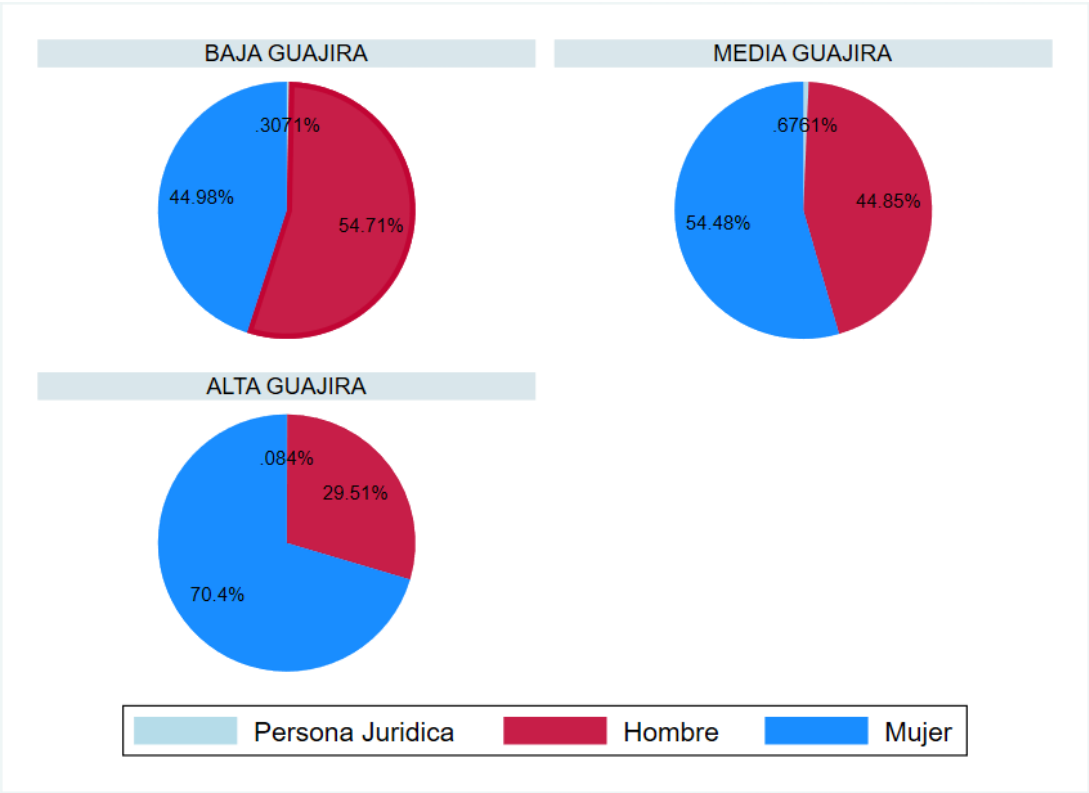
Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

En la tabla 6 se presenta la información general de la división del número de créditos que se dieron en la totalidad del departamento así como el porcentaje que representan cada uno, como se puede observar anteriormente La Guajira tiene un gran número de créditos con UPAs de tamaño pequeño, estos representan casi el 97% de los créditos del departamento mientras que los créditos de las UPAs de tamaño mediano y grande solo representan el 3% del total; de lo cual se puede explicar el porqué de que La Guajira sea el departamento de La Región Caribe con el menor promedio del dinero desembolsado como se muestra en la ilustración 1, esto ya que las UPAs de tamaño pequeño no solicitan un valor para su financiación muy elevado esto comparado con el valor solicitado de una UPA grande que puede superar los miles de millones de pesos.

4.2.2. Distribución por género en La Guajira.

En el apartado 4.2.2 se toma en cuenta la distribución porcentual que tuvo lugar en las sub regiones del departamento de estudio.

Ilustración 13 Distribución porcentual dependiendo del género de la UPA en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

En la ilustración 13 se puede observar que el porcentaje de división del número de créditos por sub región varia de una a otra; primero se puede observar el complemento entre las personas jurídicas y el bajo número de créditos de UPAs grandes concuerdan ya que este género está representado mayormente ya sea por grupos o empresas productoras agropecuarias que pueden ser consideradas UPAs de tamaño grande; además se tiene que en la Baja Guajira predomina los créditos a hombres sobre los de mujeres, mientras que en la media y alta Guajira esto cambia siendo más marcada la diferencia a medida que pasa de una a otra.

Tabla 7 Número de créditos dependiendo del género en el departamento de La Guajira

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Persona Juridica (S)	20	0,33%
Hombre (H)	2.568	42,02%
Mujer (M)	3.523	57,65%

Total	6.111	100%
-------	-------	------

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

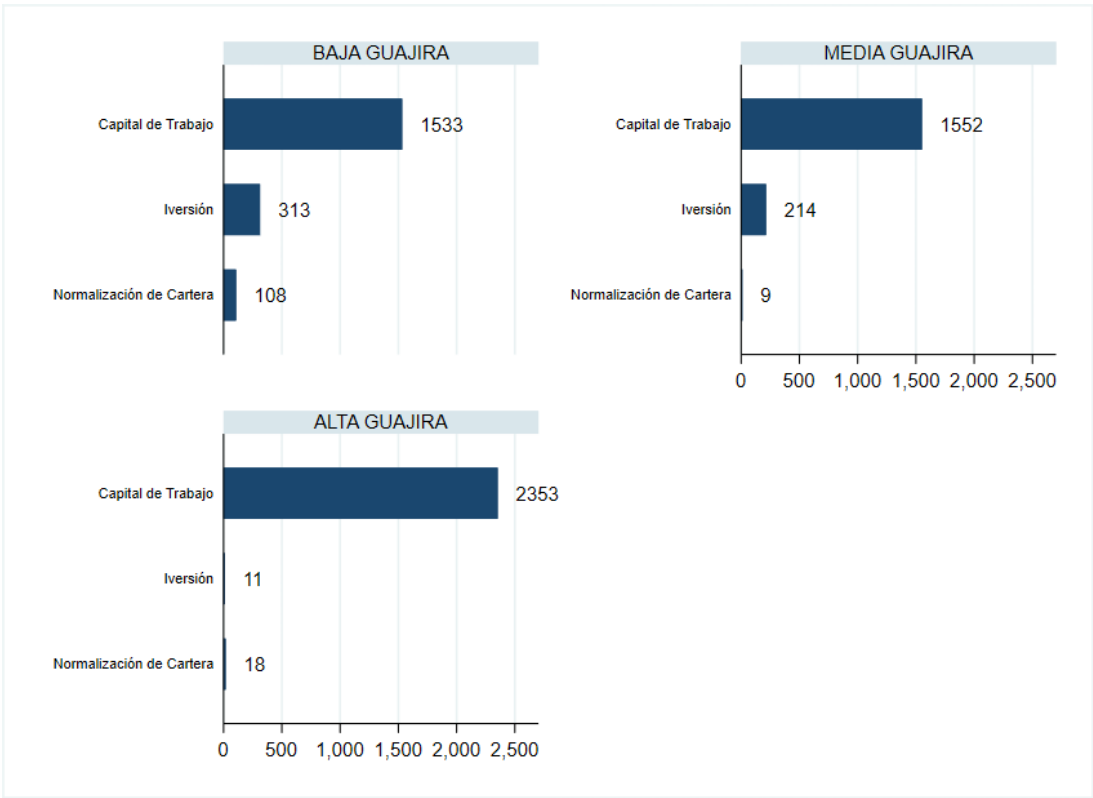
La tabla 7 muestra más claramente el predominio de la mujer en cuanto a temas de solicitud de créditos agropecuarios pues se tiene que casi el 58% de estos fueron solicitados por las mujeres de la comunidad indígena que es la población que predomina en La Guajira, la razón de resaltar este hecho se debe a que en los wayuu la mujer es más apreciada y respetada pues se tiene que con el nacimiento de un hijo este lleva el apellido de la madre antes que la del padre, además las responsabilidades se comparten entre ambos sexos siendo la responsabilidad de la mujer wayuu la casa y la educación de los hijos, así como de la parte de tejidos y demás actividades relacionadas con las artesanías (Guerrero, 2018); las mujeres wayuu son líderes de sus comunidades mientras que los hombres son los palabreros o responsables de las leyes de la comunidad; por lo que en base a la ilustración 13 que muestra la diferencia entre una sub región y otra es puede deberse a que en la Alta Guajira las comunidades y tradiciones wayuu son más conservadores en comparación con los de la Baja Guajira, esto se debe a que a medida que se pasa por la media y alta Guajira las comunidades están más aisladas unas de otras, estas comunidades se conocen como caseríos que se cómo se puede observar en la ilustración 2 territorios como el de Uribía abarcar demasiado territorio por lo que las comunidades están mas dispersas y aisladas.

De lo anterior se puede suponer que el papel de la mujer wayuu mantenga su importancia en la Alta Guajira debido a que las comunidades al estar más aisladas son más conservadoras comparadas con las que tienen constante contacto con las costumbres externas pues aunque en la entrevista de (Guerrero, 2018) se menciona que lo primero que se aprende es el wayuunaiki en los municipios se pueden encontrar wayuus que solo hablan español y no el wayuunaiki, demostrando esa pérdida en la importancia de las tradiciones de este pueblo wayuu, entre las cuales la importancia de la mujer; aunque esta como se demuestra en la ilustración 13 y la tabla 7 sigue conservando su relevancia en este caso siendo la que más porcentajes de créditos tuvo de los años 2021 al 2022.

4.2.3. Características del crédito en La Guajira.

En este apartado se tomaron las diferentes características del crédito que afectaron en cada sub región de La Guajira.

Ilustración 14 Número de créditos dependiendo de la línea de crédito en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

En La Guajira se tiene que la mayoría de los créditos en cada sub región son destinados mayormente al capital de trabajo que trata sobre el sostenimiento, transformación, entre otras de la misma rama; con lo que se tiene que en el departamento los créditos se dan mayor mente puede ser en la cría y produccion de carne de chivos, ovejas y vacas que son los animales de granja que mayormente se encuentran en el departamento, esto se ve respaldado por el poco número de créditos que presentan las otras líneas de crédito a medida que se pasa de una sub región a otra.

Tabla 8 Número de créditos dependiendo de la línea del crédito en La Guajira

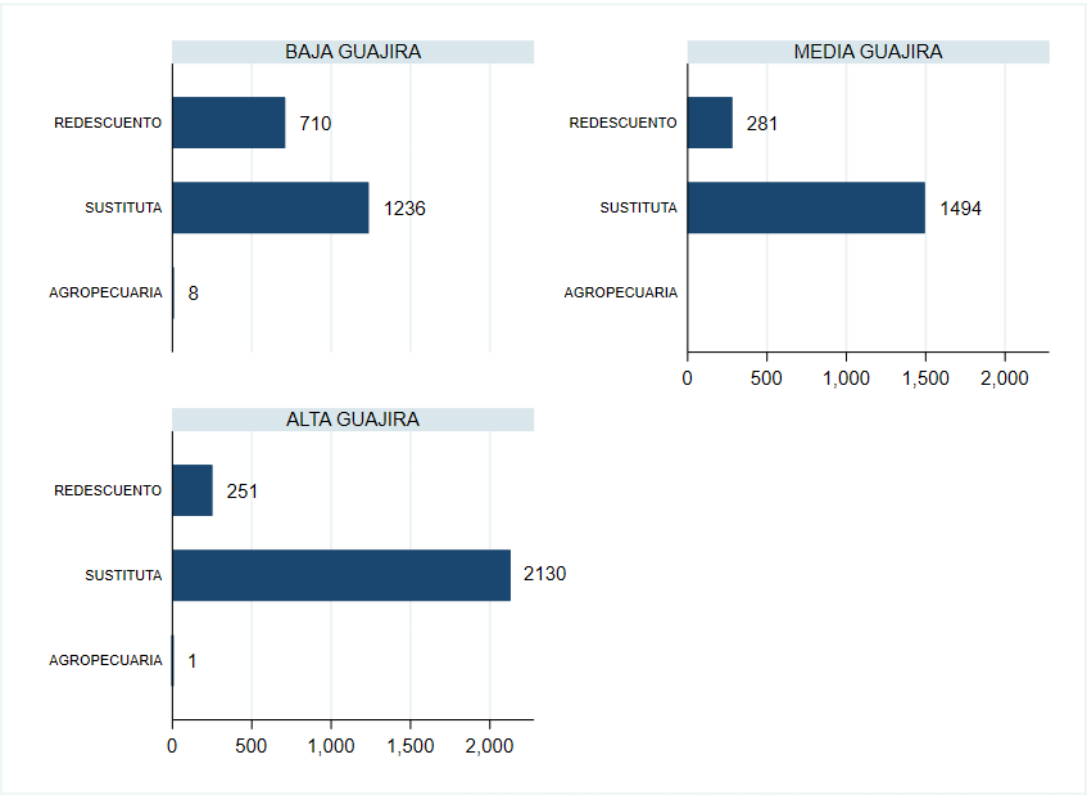
Línea de Credito	Frecuencia	Porcentaje
------------------	------------	------------

Capital de Trabajo	5.438	88,99%
Inversión	538	8,8%
Normalización de Cartera	135	2,21%
Total	6.111	100%

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

En la tabla 8 se puede apreciar mejor la preferencia en La Guajira por una línea de crédito en comparación con las otras pues el capital de trabajo abarca casi el 89% de los créditos en comparación con la inversión y la normalización de la cartera que representan casi el 11% de estos; de esto se puede suponer que en La Guajira es un departamento que opta por el comercio de mercancías agropecuarias, la transformación de materias primas como el tejido de mochilas, etc; esto entre otras actividades de esta línea de crédito, como es raro que una UPA no pueda afrontar sus deudas y obligaciones financieras los créditos para normalización de su cartera son raros sin embargo aún se dan, como es el casi 2% de La Guajira; a su vez se tiene que aunque casi el 9% se dan para inversión estos no son muy atractivas en el departamento.

Ilustración 15 Número de créditos dependiendo de la fuente de la colocación en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

La ilustración 15 muestra a través de que fuente se desembolsa el dinero del crédito, en donde se tiene que para todas las sub regiones de La Guajira se prefiere el método sustituto siendo la diferencia con la de redescuento marcada; mientras que el método agropecuario es prácticamente inexistente, llegando al caso que en la Media Guajira no tuvieron lugar créditos con esta modalidad de desembolso del dinero; se tiene que a medida que se va pasando de una sub región a otra la modalidad sustituta es la más utilizada, siendo esta la que tiene que ver con el dinero desembolsado del propio fondo de la entidad intermediaria a la que se le solicita el financiamiento.

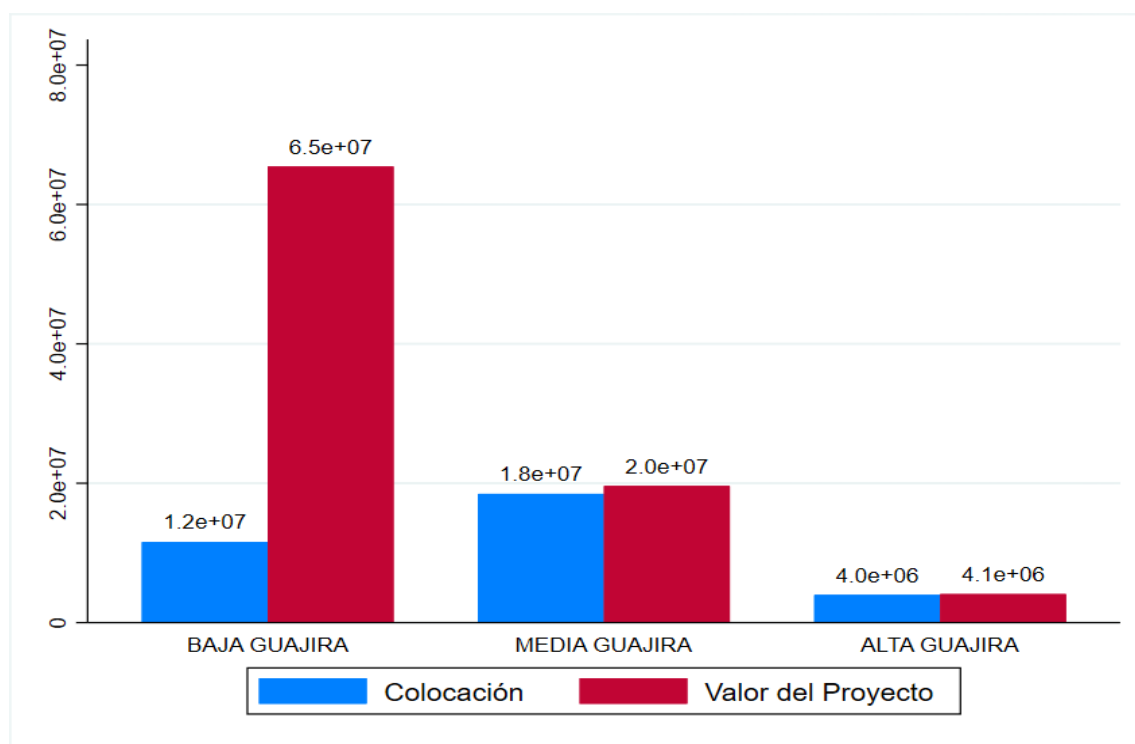
Tabla 9 Número de créditos dependiendo de la fuente de colocación de crédito en el departamento de La Guajira

Fuente de Colocación	Frecuencia	Porcentaje
Redescuento	1.242	20,32%
Sustituta	4.860	79,53%
Agropecuaria	9	0,15%
Total	6.111	100%

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Como ya se presentó en la ilustración 15 en el departamento la modalidad sustituta es la más utilizada para el financiamiento, representando está casi el 80% de todos los créditos en el territorio, mientras que la de redescuento que es el dinero desembolsado a través del intermediario por FINAGRO para las UPAs que esta mayormente en la Baja Guajira; como se ha mencionado la modalidad agropecuaria es casi inexistente siendo su porcentaje de participación cercano a 0, esta modalidad es utilizada con el desembolso del dinero más la utilización de otros servicios financieros de FINAGRO como lo es el FAG y el valor inicial de esta garantía; con lo cual se puede establecer una relación entre en número de créditos que cuentan con el Fondo Agropecuario de Garantía (FAG) pudiendo ser estos 9 créditos en La Guajira.

Ilustración 16 Media de la colocación y el valor del proyecto en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Como se puede observar en la ilustración 16 se presenta una comparación entre las medias de la colocación y el valor del proyecto; la razón de esta comparación es debido a que la colocación

es el dinero desembolsado del crédito y el valor del proyecto es el valor de la actividad de las UPAs que solicitan la financiación, por lo que se puede comparar en promedio cuanto se desembolsa en comparación con el valor aproximado del valor del proyectos de la UPA; se puede observar que en la Baja Guajira los valores de estas características difieren demasiado siendo para la colocación \$ 12.000.000 y el valor del proyecto \$ 65.000.000 la diferencia es de casi \$ 50.000.000 millones; mientras que en la Media Guajira también difiere, esta no es tan marcada pues la diferencia de estos valores es de aproximadamente de \$ 2.000.000 millones; y para la Alta Guajira el promedio de estos valores es casi el mismo siendo para la colocación de \$ 4.000.000 y el valor del proyecto \$ 4.100.000 millones.

Tabla 10 Datos de la colocación y el valor del proyecto en La Guajira

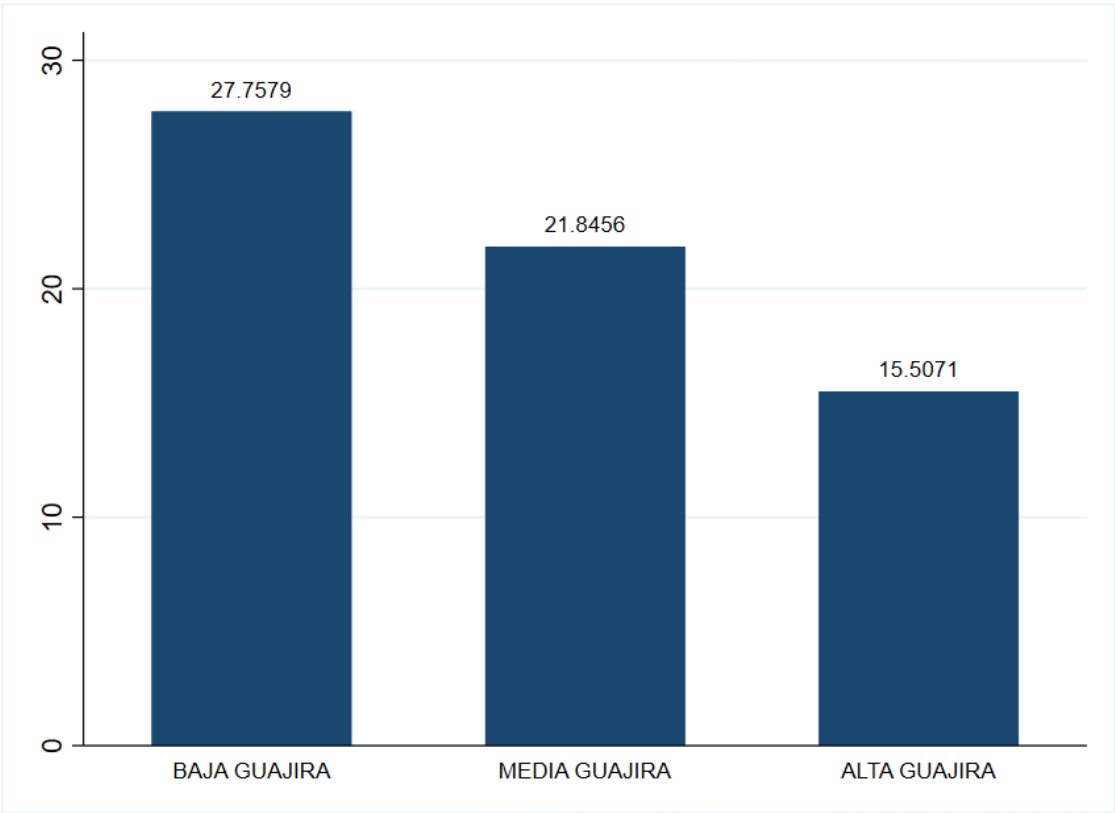
Departamento de La Guajira					
Características	Desviación estándar	Variancia	Mediana	Max	Min
Valor del proyecto	1,29	1,66	\$1.354.000	\$100.000.000.000	\$106.933
Colocación	1,52	2,32	\$1.353.155	\$8.490.000.000	\$106.933
Baja Guajira					
Valor del proyecto	2,26	5,12	\$2.412.808	\$100.000.000.000	\$600.000
Colocación	3,89	1,51	\$2.380.456	\$984.000.000	\$541.000
Media Guajira					
Valor del proyecto	2,82	7,96	\$1.067.500	\$8.490.000.000	\$106.933
Colocación	2,78	7,72	\$1.067.500	\$8.490.000.000	\$106.933
Alta Guajira					
Valor del proyecto	2,69	7,25	\$1.121.980	\$680.000.000	\$600.000
Colocación	2,67	7,12	\$1.121.980	\$680.000.000	\$600.000

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

En la tabla 10 se presentan una serie de datos referentes a las características de la ilustración 16 siendo que tiene una desviación estándar para todo el departamento inferior a 2, en comparación con las de las sub regiones que es mayor a 2; y una varianza más errática pues para cada característica este valor es diferente siendo en la Baja Guajira la diferencia en la varianza de la colocación y el valor del proyecto evidente esto con cuerda con lo presente en la media que se presenta en la ilustración 16.

En la misma tabla a su vez se presentan los valores de la mediana, los valores máximos y mínimos de las dos características en donde se puede observar que el valor de la mediana para la colocación es casi el mismo siendo diferente para la Baja Guajira y todo el departamento en general y sin embargo esta diferencia no es mucha; este comportamiento es similar en los valores máximos y mínimos, con la salvedad de que los valore máximos del departamento y la Baja Guajira son mucho más marcados.

Ilustración 17 Media de los plazos de las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

Se puede observar el promedio de los plazos para el pago de los créditos en las sub regiones que se encuentra en la ilustración 17, donde se muestra que entre los años 2021 I al 2022 I la media de los plazos fue disminuyendo los meses a medida que se pasaba de la Baja Guajira hasta la Alta Guajira, siendo la diferencia de estos de aproximadamente 12 meses, esto sumado a los datos en la ilustración 12 se puede decir que estos datos se contrastan pues en la Baja Guajira es la segunda sub región con más créditos y la que en promedio cuenta con la mayor cantidad de meses para el pago de sus financiación; mientras que la Alta Guajira presenta la mayor cantidad de créditos y el menor promedio de tiempo para pagar sus deudas financieras con X o Y entidad financiera.

Tabla 11 Datos de los plazos en La Guajira

Departamento de La Guajira					
Características	Desviación estándar	Variancia	Mediana	Max	Min
Plazo	19,46	378,79	13	144	1
Baja Guajira					
Plazo	26,65	710,30	18	144	3
Media Guajira					
Plazo	19,16	367,48	15	144	1
Alta Guajira					
Plazo	6,89	47,59	13	84	3

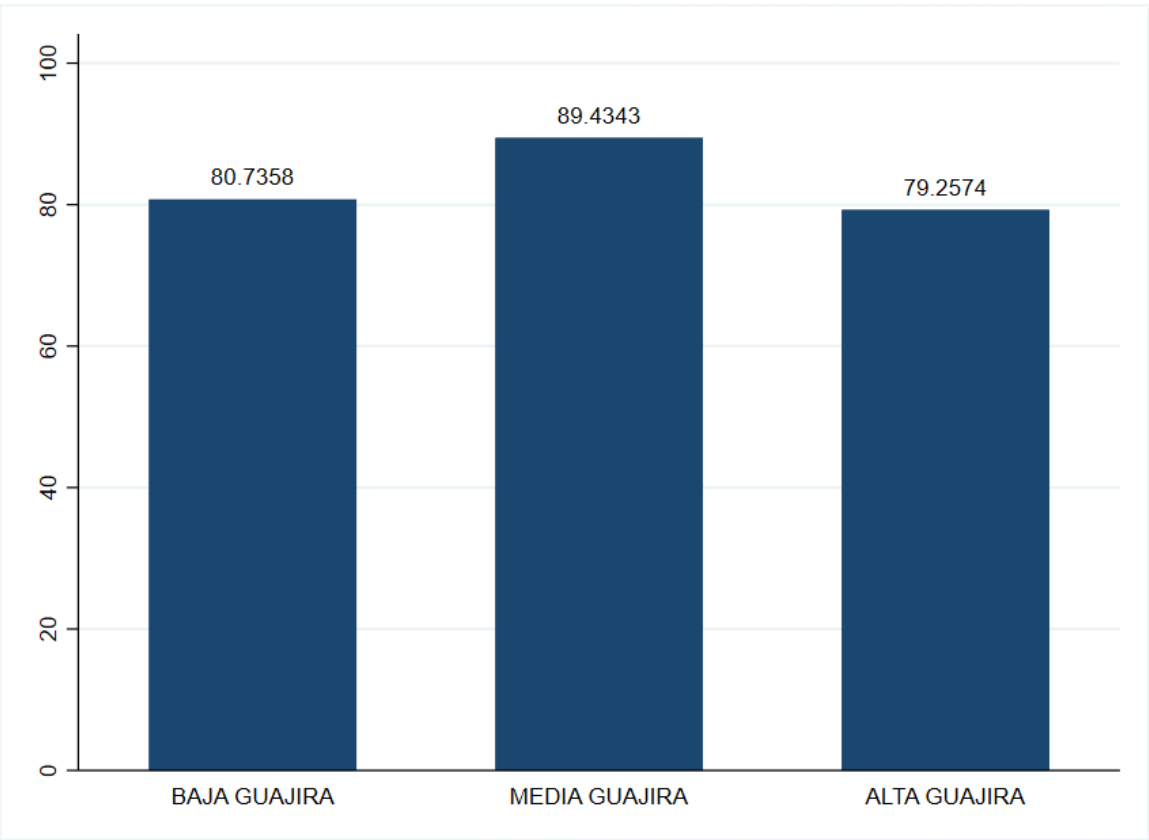
Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Se puede observar en la tabla 11 que los plazos por sub región y departamentales a medida que se pasa de la baja a la alta Guajira su desviación estándar con respecto a la media va en aumento, mismo comportamiento evidenciado en la varianza de los datos; cabe resaltar que la disminución es cada vez más marcada de una zona a otra.

La tabla también muestra la mediana que muestra un comportamiento similar al de la ilustración 17 pues los meses van decreciendo de una zona a otra; cabe resaltar que estos datos tienen relación con la colocación presente en la tabla 10 pues en la baja y alta Guajira los valores mínimos son casi los mismos y estos concuerdan con la cantidad de tiempo con la que cuentan

para el pago de sus obligaciones financieras; mismo comportamiento que se tiene con los valores máximos en ambas tablas; pues a mayor valor desembolsado más tiempo en meses en este caso necesita la UPA para el pago del crédito que solicito.

Ilustración 18 Media de FAG de las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

La ilustración 18 muestra el promedio porcentual del Fondo Agropecuario de Garantía (FAG) se da con el fin de asegurar los créditos agropecuarios con FINAGRO, donde se tiene que estos datos en promedio rondan el 79% al 90% en las sub regiones, como ya se había mencionado esta garantía tiene relación con la fuente de colocación agropecuaria pues FINAGRO vincula este servicio con la manera en la que se desembolsa el dinero, sin embargo, esto no quiere decir que solo dependa de esto pues el número de créditos que cuentan con el FAG es de 1,089, aunque todos los créditos de esa fuente de colocación cuentan con el FAG.

Tabla 12 Datos del FAG en La Guajira

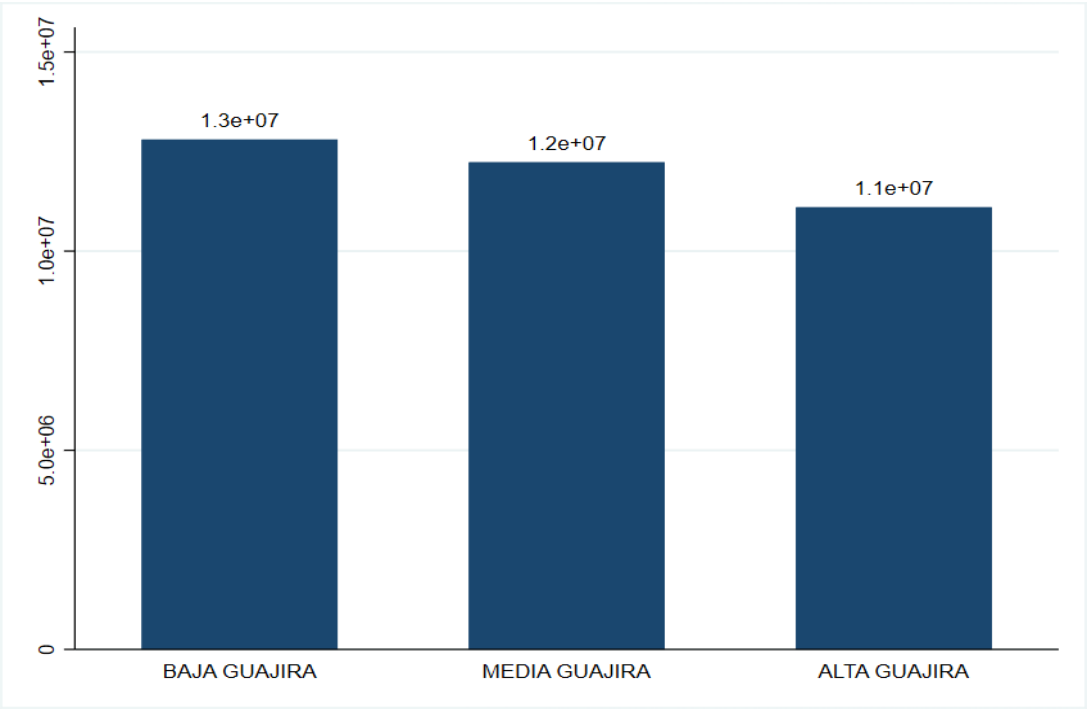
Departamento de La Guajira					
Características	Desviación estándar	Variancia	Mediana	Max	Min
FAG	10,40	108,17	80%	100%	30%
Baja Guajira					
FAG	10,35	107,15	80%	100%	30%
Media Guajira					
FAG	10,63	113,13	80%	100%	48%
Alta Guajira					
FAG	5,08	25,81	80%	100%	50%

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

En la tabla 12 se muestra un comportamiento de los datos de la desviación estándar y la varianza algo peculiares pues los valores en el departamento y la baja y media Guajira son similares una de otra, sin embargo, en la Alta Guajira estos valores sufren una disminución abrupta al comportamiento anterior esto pese a que la media de estos no difiera tanto.

En la se tiene que la mediana en el departamento y cada una de sus sub regiones cuenta con el FAG en el 80% mismo comportamiento que se observa en los valores máximos de estos; aunque estos porcentajes varían en los valores mínimos, esto se puede deber a la cantidad de municipios por sub región ya que la Baja Guajira al tener más municipios tendría más créditos con FAG que se ve reflejado en la cantidad de créditos por zona que cuentan con la garantía que son para la Baja Guajira 636, en la media 251 y en la alta 202; con lo que se tiene que más del 50% de los créditos con la garantía se encuentran en la Baja Guajira.

Ilustración 19 Media del valor inicial de la garantía en las sub regiones de La Guajira



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

En la ilustración 19 se presenta el valor inicial del FAG para garantizar los créditos agropecuarios, en este caso se tiene que el promedio del valor inicialmente garantizado por el FAG va disminuyendo conforme se va pasando de una sub región a otra y la razón de ser que esta se comporte diferente a ilustración 18 se debe a que existen menos número de créditos que tengan la garantía FAG por lo que ese valor inicial desembolsado difiere por cada sub región de La Guajira.

Tabla 13 Datos del valor inicial de la garantía del Departamento de La Guajira

Departamento de La Guajira					
Características	Desviación estándar	Variancia	Mediana	Max	Min
Valor inicial de la garantía	1,24	1,54	\$9.651.902	\$138.000.000	\$556.990
Baja Guajira					
Valor inicial de la garantía	1,45	2,10	\$8.400.000	\$139.000.000	\$556.990

Media Guajira					
Valor inicial de la garantía	9,18	8,43	\$11.200.000	\$102.000.000	\$1.964.800
Alta Guajira					
Valor inicial de la garantía	7,86	6,19	\$10.000.000	\$70.400.000	\$765.750

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

En la tabla 13 se puede observar las diferencias en los valores de la desviación estándar y la varianza por departamento no tienen o siguen un patrón pues los valores de la desviación estándar en la Baja Guajira fue de 1,45 con una varianza de 2,10; mientras que para la Media Guajira que tiene los valores más altos de la desviación estándar con 9,18 y una varianza de 8,43; y por último se tiene que en la Alta Guajira la desviación estándar es de 7,86 con una varianza de 6,19; de todos estos el que más se acerca a los valores presentes en el departamento son los de la Baja Guajira.

De igual manera a lo anterior se tiene que los valores de la mediana, el valor máximo y mínimo en la Media Guajira son los más altos de las sub regiones lo que concuerda con los valores de la ilustración 18 pues en la Media Guajira es la que más porcentaje de la garantía FAG tiene en el Departamento; sin embargo, los datos en la Tabla 13 y la Ilustración 8 con concuerdan con entre si pues en la ilustración la Baja Guajira tiene un promedio del porcentaje del FAG mayor que la de la Alta Guajira, mientras que en la tabla los valores de la Alta Guajira son mayores al de la Baja Guajira.

4.3. Factores que Influyen en el Acceso al Crédito de las Unidades Productivas Agropecuarias de las Sub Regiones del Departamento de la Guajira.

En este apartado se divide en dos secciones la primera trata sobre la correlación, como se toma y las características que tienen la mayor correlación; y en la segunda sección se parte de los componentes principales una explicación de cómo funciona para pasar a una sub sección en donde se toman los componentes más importantes y cómo se comportan con las características que más influyen en el financiamiento de las UPAs de La Guajira.

4.3.1. Correlación de los factores que influyen en el acceso al crédito de las UPAs de las sub regiones del departamento.

Primero se realizó una inspección sobre la correlación entre características analizadas.

Tabla 14 Correlación

	Fuente colocación	Tamaño productor	Genero	Valor del proyecto	Colocación	FAG	Valor inicial de la garantía	Plazos	Sub región
Fuente colocación	1,0000								
Tamaño productor	0,3499	1,0000							
Genero	-0,0716	-0,1407	1,0000						
Valor del proyecto	-0,0032	0,1376	-0,0241	1,0000					
Colocación	0,4066	0,5931	-0,1034	0,1262	1,0000				
FAG	-0,3253	-0,5067	0,0420	-0,0684	-0,3220	1,0000			
Valor inicial de la garantía	0,3785	0,4814	-0,0884	0,1090	0,9736	-0,1797	1,0000		
Plazos	-0,0972	-0,0873	-0,0534	0,0124	-0,0221	0,1841	-0,0000	1,0000	
Sub región	-0,1206	-0,1487	0,2688	-0,0240	-0,0712	0,0511	-0,0509	-0,1265	1,0000

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Se puede observar que existe correlación entre la variable fuente de colocación y las variables tamaño del productor, colocación y el valor inicial de la garantía, esto se debe a los valores positivos que se presentan en la tabla 6, pues mientras los valores estén más cerca de 1 mayor su correlación y más probabilidades tiene un UPA de adquirir financiamiento si cuenta con estas variables, por el contrario, los valores negativos muestran un menor número de créditos; siendo este el caso, las variables con más correlación son la colocación y el valor inicial de la garantía con el valor más cercano a 1 de la tabla, seguido por las variables del tamaño del productor y la colocación siendo este valor el único otro en la tabla superior a 0,5.

4.3.2. Componentes principales del crédito agropecuario de las sub regiones de La Guajira.

En la tabla 7 se muestran los valores escalares de la tabla 6 de correlación de sus valores ordenados de mayor a menor.

Número de observaciones = 1,089

Número de componentes = 9

Trace = 9

Rho = 1.0000

Tabla 15 Componentes principales

Componentes	Valor propio	Diferencia	Proporción	Acumulación
Comp 1	2,9517	1,6386	0,3280	0,3280
Comp 2	1,3131	0,1792	0,1459	0,4739
Comp 3	1,1338	0,1350	0,1260	0,5998
Comp 4	0,9988	0,1766	0,1110	0,7108
Comp 5	0,8222	0,1040	0,0914	0,8022
Comp 6	0,7181	0,0631	0,0798	0,8820
Comp 7	0,6549	0,2602	0,0728	0,9548
Comp 8	0,3946	0,3820	0,0439	0,9986
Comp 9	0,0125	-	0,0014	1,0000

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

Tabla 16 Componentes principales

Variable	Comp 1	Comp2	Comp3	Comp4	Comp5	Comp6	Comp7	Comp8	Comp9
Fuente de colocación	0,3551	0,0563	-0,1922	-0,2443	0,2002	0,4481	0,7192	0,1260	0,0099
Tamaño de productor	0,4565	0,0176	-0,1571	0,1171	0,1470	-0,2715	-0,2352	0,7729	-0,0702
Genero	-0,1179	0,5638	0,2871	-0,0166	0,5765	0,3838	-0,3223	0,0450	0,0023
Valor del proyecto	0,1069	-0,0483	0,1785	0,9332	-0,0196	0,2088	0,1965	-0,0306	-0,0032
Colocación	0,5282	0,0196	0,3213	-0,0957	-0,1384	-0,0065	-0,1439	-0,1860	0,7305

FAG	-0,3251	-0,2133	0,4828	-0,1418	-0,3838	0,3824	0,0287	0,5410	0,0831
Valor inicial de la garantía	0,4891	0,0017	0,4201	-0,1418	-0,2120	0,0750	-0,1186	-0,2127	-0,6740
Plazos	-0,0637	-0,4973	0,4673	-0,0657	0,5961	-0,3463	0,2250	-0,0130	-0,0039
Sub región	-0,1107	0,6190	0,3048	0,0066	-0,1973	-0,5127	0,4457	0,1056	0,0030

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

Tabla 17 Varianzas inexplicables

Variable	Inexplicable
Fuente de colocación	0
Tamaño de productor	0
Genero	0
Valor del proyecto	0
Colocación	0
FAG	0
Valor inicial de la garantía	0
Plazos	0
Sub regiones	0

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Las variaciones de los 9 componentes principales que se muestran en la tabla 8, se encuentran normalizados a 1, lo que significa que la suma columna del cuadrado de las variaciones es igual a 1.

Al analizar una matriz de correlación con los componentes principales se tiene que las variables del crédito están estandarizadas para tener una varianza unitaria, lo que la varianza total es de 9. Los valores propios que se observan en la tabla 7 son las varianzas de los componentes principales, el primer comp 1 tiene una varianza de 2,95, que se traduce en $(2,95/9=0.32)$ que significa el 32% de la varianza total de los componentes; mientras que el comp 2 tiene una varianza de 1,31, que se traduce en $(1,31/9=0.14)$ que significa el 14% de la varianza total de los

componentes principales, estos componentes no estarán correlacionados entre sí; por lo que se puede afirmar que la suma de estos componentes explica la suma de sus varianzas individuales, teniendo que el $32\% + 14\% = 46\%$ de la varianza total de los componentes. Con lo cual se tiene que la combinación de los componentes principales explica el total de las varianzas de las variables de crédito que se están estudiando; de esto se tiene que las varianzas inexplicables que se observan en la tabla 9 son igual a 0 con un $Rho = 1.00$ que el 100% de la explicación de la varianza total; en la tabla 7 se muestra la varianza de cada componente y como este a medida que se avanza es menos relevante en la explicación de la varianza total sin embargo, cada una de las variables es importante para el cálculo de las varianzas de cada componen que representa cada una de estas variables que influyen en el crédito agropecuario en La Guajira.

4.3.2.1. Ejercicio utilizando 4 componentes principales.

Al aplicar el mismo ejercicio con los primeros 4 componentes se tiene que este logra explicar el 71% de la varianza total, siendo está de más del 50% de la varianza total de los componentes.

Número de observaciones = 1,089

Número de componentes = 4

Trace = 9

Rho = 0.7108

Tabla 18 Componentes principales

Componentes	Valor propio	Diferencia	Proporción	Acumulación
Comp 1	2,9517	1,6386	0,3280	0,3280
Comp 2	1,3131	0,1792	0,1459	0,4739
Comp 3	1,1338	0,1350	0,1260	0,5998
Comp 4	0,9988	0,1766	0,1110	0,7108
Comp 5	0,8222	0,1040	0,0914	0,8022
Comp 6	0,7181	0,0631	0,0798	0,8820

Comp 7	0,6549	0,2602	0,0728	0,9548
Comp 8	0,3946	0,3820	0,0439	0,9986
Comp 9	0,0125	-	0,0014	1,0000

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021-2022

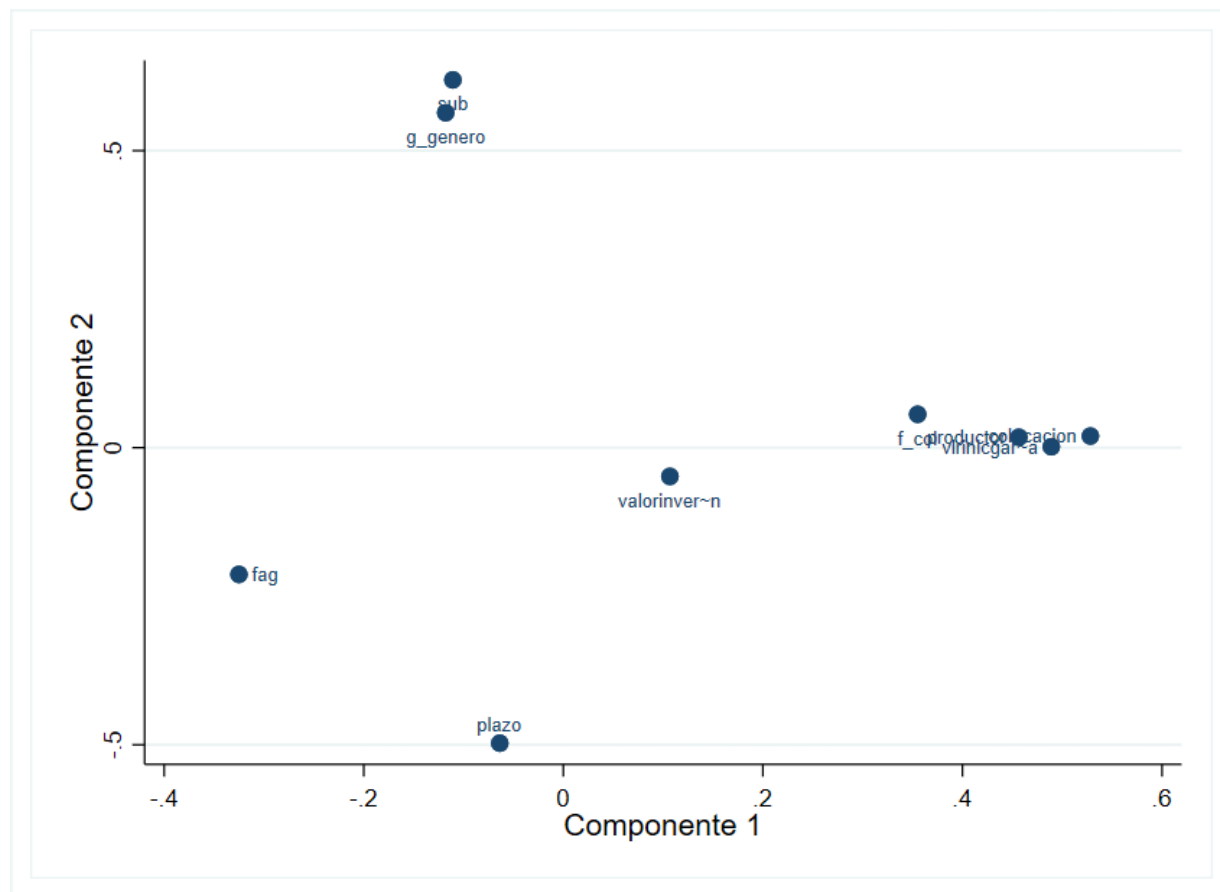
Tabla 19 4 Componentes principales

Variable	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4	Inexplicable
Fuente de colocación	0,3551	0,0563	-0,1922	-0,2443	0,5222
Tamaño de productor	0,4565	0,0176	-0,1571	0,1171	0,3427
Genero	-0,1179	0,5638	0,2871	-0,0166	0,4479
Valor del proyecto	0,1069	-0,0483	0,1785	0,9332	0,05727
Colocación	0,5282	0,0196	0,3213	-0,0957	0,04971
FAG	-0,3251	-0,2133	0,4828	-0,1418	0,3422
Valor inicial de la garantía	0,4891	0,0017	0,4201	-0,1418	0,07377
Plazos	-0,0637	-0,4973	0,4673	-0,0657	0,4115
Sub región	-0,1107	0,6190	0,3048	0,0066	0,3553

Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Luego de la aplicación de solo 4 componentes principales en lugar de los 9 se tiene que solo la tabla 11 se ve afectada, estos cambios son que muestra 4 componentes y la columna de las variables inexplicables ya no es igual a 0 pues el Rho no es igual a 1; con estos datos se pueden establecer que variables tienen la mayor influencia en algunos componentes, para así poder observar en la ilustración 12 que características del crédito son las más influyentes en la aprobación al momento de solicitar financiamiento a algún ente financiero.

Ilustración 20 Componentes principales



Fuente: Creación propia con base a datos de la Base de Datos Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022

Como ya se había mencionado el comp 1 y comp 2 son los más determinantes, en la ilustración 12 se tiene que mientras más cerca de un componente más relevancia tiene la característica y por lo tanto este tiene mayor influencia en la aprobación o no de un crédito; tal es el caso de los más alejados de los componentes que son de la fuente de la colocación, tamaño de las UPAs, el valor del proyecto del productor, la colocación y el valor inicial de la garantía; en comparación con los más significativos que son el género, la FAG, los plazos y la sub región.

Conclusiones y recomendaciones.

Se tiene que el tamaño de las UPAs así como el sexo y las ventajas presentes en un territorio en donde se desea solicitar el crédito influyen ya que según el primer objetivo se dio que a pesar que los departamentos forman parte de la Región Caribe la diferencias entre territorios es que unos sobresalen sobre otro tal es el caso del Atlántico comparado con La Guajira, debido a la existencia de personas jurídicas que se asoció con el tamaño de la UPA, pues el departamento del Atlántico se presenta un mayor porcentaje de solicitantes de este género que a su vez el departamento con el mayor número de créditos para UPAs de tamaño grande de todo la Región Caribe.

Del segundo objetivo resalta la relación entre la localización, políticas y cultura de un territorio con otro; pues el papel de la mujer wayuu que es el pueblo indígena que es el predominante en La Guajira se ve afectado a medida que se pasa de la Baja Guajira a la Alta Guajira, este último es la sub región del departamento con el mayor porcentaje de créditos para mujer en comparación con las otras dos sub regiones; en la Baja Guajira el porcentaje de créditos por UPA de sexo mujer es menor al del hombre, situación que cambia en la Media Guajira y finalmente en la Alta Guajira, dando lugar a la situación ya mencionada.

El tercer objetivo dio como resultado la importancia de dos componentes principales que fueron los que más resaltaron en el ejercicio y por lo tanto se tiene que prestar atención a las características que son cercanas a estos componentes pues estas tendrán un mayor impacto en el acceso a créditos en La Guajira; se resaltan cuatro características de las nueve a tomar en cuenta en La Guajira que son el género, la garantía FAG, los plazos y la sub región donde se solicita.

En los componentes principales una de las características que más resaltaron fue la garantía FAG del Estado que en conjunto con los datos de los otros dos objetivos y en base a la teoría de la financiación de (Hoff & Stiglitz, 1993) sobre la importancia del Estado pero su limitada participación se tiene que son pocos los créditos que cuentan con la garantía proporcionada por el Estado colombiana, esto ya que FINAGRO es exigente en cuanto a los proyectos que pueden acceder a este y lo necesiten en verdad ya sean créditos o microcréditos agropecuarios.

Bibliografía.

- Agudelo, G., Aignerren, M., & Ruiz, J. (2010). *Diseños de investigación Experimental y No-Experimental*. Obtenido de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel_2008_DiseñosInvestigacionExperimental.pdf
- Alloatti, M. N. (29 de Agosto de 2014). *Una discusión sobre la técnica de bola de nieve a partir de la experiencia de investigación en migraciones internacionales*. Obtenido de https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8286/ev.8286.pdf
- Anchorena, S. (Diciembre de 2009). Comercio Internacional: Ventajas comparativas, desventajas distributivas. *CIEPYC (Centro de Investigación en Economía Política y Comunicación) universidad nacional de la plata*, págs. 27-28.
- Aragon R., A., Gabriela C., L., & Romeo, S. (2014). Análisis de ciclo de vida en el sector agrícola: el caso del municipio de Viotá, Cundinamarca (Colombia). 117 al132.
- Cámara de Comercio de La Guajira. (Enero de 2021). *INFORME SOCIOECONÓMICO DE LA GUAJIRA*. Obtenido de <https://www.camaraguajira.org/publicaciones/informes/informe-socio-economico-la-guajira-2020.pdf>
- Castro, F., Londoño, D., Parga C., Á., & Peña G., C. (25 de Noviembre de 2020). *¿Qué factores inciden en la demanda de crédito de la microempresa en Colombia?* Obtenido de Archivos de economía del DNP: <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2020-11/522%20%281%29.pdf>

Cavallos B., C., & Zea B., C. (2012). el comercio como sistema estructural para el fortalecimiento del sector agrícola en el cantón Santa Ana: periodo 2012. 1 al 59.

CIHO, c. o. (10 de Octubre de 2022). *Riohacha*. Obtenido de Climatología Del Caribe:

<https://www.cioh.org.co/meteorologia/Climatologia/ResumenRiohacha2.php>

Colorado G., M., Moreno T., D., & Pérez P, J. (2012). Desarrollo, producción y beneficio ambiental de la producción de microalgas. La experiencia en La Guajira, Colombia. 114 a la 126.

Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA). (Agosto de 2021). *Propuesta de nueva clasificación de tipo de productor para la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario*.

Obtenido de FINAGRO:

https://www.finagro.com.co/sites/default/files/jt_tipos_de_productor_agosto_1.pdf

Congreso de Colombia. (23 de Diciembre de 1988). *LEY 81 DE 1988*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=75254>

Congreso de Colombia. (5 de agosto de 1994). *LEY 160 DE 1994*, pág. 1 al 60.

Congreso de Colombia. (23 de diciembre de 1998). *LEY 101 DE 1993*. Obtenido de

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20101%20de%201993.pdf>

Congreso de Colombia. (31 de Julio de 2000). *LEY 605 DE 2000*.

Congreso de Colombia. (3 de agosto de 2000). *LEY 607 DE 2000*. Obtenido de

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20607%20de%202000.pdf>

Congreso de Colombia. (16 de Enero de 2002). *LEY 731 DE 2002*. Obtenido de

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20731%202002.pdf>

Congreso de Colombia. (2 de julio de 2003). *LEY 811 DE 2003*. Obtenido de

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20%20811%20de%202003.pdf>

Congreso de Colombia. (9 de Abril de 2007). *LEY 1133 DE 2007*. Obtenido de

<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1674658#:~:text=La%20presente%20Ley%20tiene%20como,el%20sector%20agropecuario%20nacional%2C%20con>

Congreso de Colombia. (27 de Febrero de 2009). *LEY 29 DE 1990*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=254>

Congreso de Colombia. (31 de Julio de 2014). *LEY 1731 de 2014*. Obtenido de

<https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/99380/118615/F1431615678/DECRETO%201444%20COLOMBIA.pdf>

CORPOICA, C. (2015). MISIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO. 1 al 76.

Covarrubias, D., Mora Flores, J., Martínez Damián, M., García Delgado, G., Omaña Silvestre, J., & Gallegos Sánchez, J. (enero-febrero de 2003). Competitividad y ventajas comparativas de los sistemas producción de leche en el estado de Jalisco, México. *Colegio de Postgraduados, Texcoco, México*, págs. 86-93.

Cuéllar B., F. (2004). En *El crédito cafetero en Colombia, Economía, Instituciones y Política (1920 - 2002)* (págs. 1-316). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas : Universidad de los Andes. Facultad de Administración. Obtenido de

http://fce.unal.edu.co/media/files/CentroEditorial/catalogo/Libros_Digitalizados/J_credito-cafetero.pdf

DANE. (Agosto de 2019). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Obtenido de Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

DANE. (Septiembre de 2020). *Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), Departamento de la Guajira 2012 - 2019*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2019/presentacion-ena-la-guajira-2019.pdf>

DANE. (Febrero de 2021). *Sistema estadístico nacional - SEN*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/210204-InfoDane-Bucaramanga-Santander.pdf>

Dávila Newman, G. (2006). *EL RAZONAMIENTO INDUCTIVO Y DEDUCTIVO DENTRO DEL PROCESO INVESTIGATIVO EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES*.

Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>

Dearmas B., W. (2007). Análisis de los factores psicosociales que inciden en la productividad de los pequeños productores agropecuarios de la vereda de Tabacos Rubios corregimiento de Matitas (Riohacha – Guajira). 1 al 118.

Departameno Nacional de Planeación (DNP). (2022). *TerriData*. Obtenido de <https://terridata.dnp.gov.co/>

DNP, D. (2022). *TerriData*. Obtenido de <https://terridata.dnp.gov.co/>

FINAGRO. (15 de Julio de 2022). *Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*.

Obtenido de Datos Abiertos: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Colocaciones-de-Cr-dito-Sector-Agropecuario-2021-2/w3uf-w9ey>

FINAGRO. (30 de Julio de 30/07/2022). Título primero - Crédito Agropecuario y Rural. *Manual de Servicios FINAGRO*.

Gobernación de La Guajira . (2022). *La Guajira*. Obtenido de

<https://www.laguajira.gov.co/LaGuajira/Paginas/La-Guajira.aspx#:~:text=Est%C3%A1%20situado%20al%20norte%20del,Su%20capital%20es%20Riohacha>.

Gobierno de Colombia. (15 de Julio de 2022). *Colocaciones de Crédito Sector Agropecuario - 2021- 2022*. Obtenido de Gov.co Datos Abiertos: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Colocaciones-de-Cr-dito-Sector-Agropecuario-2021-2/w3uf-w9ey>

Grupo de Investigación en Salud Pública. (2019). *Observatorio de Ambiente y Salud - Departamento de la Guajira*. Obtenido de Presentación de la Universidad de los Andes - Facultad de Medicina: <https://www.car.gov.co/uploads/files/5cf973eb7af2f.pdf>

Guajira360. (10 de Agosto de 2019). *INFORME ECONÓMICO: REACTIVACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO DE LA GUAJIRA*. Obtenido de <https://guajira360.org/informe-economico-reactivacion-del-sector-agropecuario-de-la-guajira/>

Guerrero, V. (01 de Abril de 2018). *La esencia femenina de la cultura Wayúu*. Obtenido de Universidad Externado de Colombia - Facultad de Comunicación Social - Periodismo: <https://conexion.uexternado.edu.co/articulo-la-esencia-femenina-de-la-cultura-wayuu/>

- Hechavarría Toledo, S. (30 de 05 de 2012). *Universidad virtual de salud*. Obtenido de Diferencias entre Cuestionario y Encuesta.: <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencia-entre-cuestionario-y-encuesta>
- Hermansen, T. (Julio de 1969). *Organizacion Espacial y Desarrollo Economico Alcances y Tareas de la Planificacion Espacial*. Obtenido de Cepal: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35034/S7500536_es.pdf
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). En *Metodología de la investigación sexta edición* (págs. 1 - 634). México D.F.: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hidalgo F., F., Ramos B., M., & Quishpe, V. (2014). Trabajo familiar y organización campesina. Ecuador: Universidad Central del Ecuador; Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Hilhorst, J. (junio de 1970). Instituto de Estudios Sociales de La Haya. *CEPAL*, págs. 6-7.
- Matrone, T. (15 de Septiembre de 2018). Determinantes del acceso a crédito de los hogares de la agricultura familiar en el Ecuador. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO Ecuador*, págs. 1 - 12.
- Meisel Roca, A. (diciembre de 2008). Desarrollo y Sociedad. *Universidad de Los Andes*, págs. 203-226.
- Mejía S., T. (2016). Mortalidad infantil en La Guajira. 1 al 24.
- Mendivelso, F. (2018). *Diseño de investigación de Corte Transversa*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Fredy-Mendivelso/publication/329051321_Disenio_de_investigacion_de_Corte_Transversal/links/5c1aa22992851c22a3381550/Disenio-de-investigacion-de-Corte-Transversal.pdf

Mendoza, B., & Narcisa, C. (18 de Septiembre de 2018). Incidencia de factores determinantes en el sector agrícola en Ecuador: Banano, Cacao, Cafe y Palma africana. Periodo de estudio 2000-2017. *Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil*, pág. 34.

Mercado T., C., & Pulgarín R., M. (abril de 2016). MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, Reseña Histórica. pág. 1 al 103.

MINAGRICULTURA. (11 de noviembre de 2021). *El campo es de todos, minagricultura*.

Obtenido de El campo es de todos, minagricultura:

<https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/quienes-somos/Paginas/Funciones.aspx>

Ministerio de Agricultura. (03 de Agosto de 2022). *Reporte:Área, Producción, Rendimiento y Participación Municipal en el Departamento por Cultivo*. Obtenido de Agronet:

<https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=4>

Naír O., Á., Bonilla B., E., & Castrillón R., M. (2019). Análisis de la dinámica productiva con enfoque social y solidario del municipio de Fonseca, La Guajira. 1 al 141.

Ramos C., M., & Atuesta M., Y. (2016). Emprendimiento y gestión de proyecto para el desarrollo y la innovación del pequeño y mediano productor agrícola de la vereda de Santa Rita de la Sierra, municipio Dibulla departamento de La Guajira. 1 al 37.

Rivera, I. (2017). *Principios de Macroeconomía: un enfoque de sentido común*. Lima, Perú: Edutorial PUCP (Pontificia Universidad Católica del Perú).

Romero Vidal, M. (2017). Teorías del Desarrollo Regional y Local. *Universidade da Coruña, Facultade de Economía e Empresa*, págs. 16-31.

Ros, J. (Abril de 2001). Política industrial, ventajas comparativas y crecimiento. *Revista de la CEPAL* 73, págs. 134-136.

Sociedad Geografica de Colombia, Academia de Ciencias Geograficas, págs. 1-20.

McGraw-Hill Interamericana. Mexico, D. F., pág. 10.

Investigación. Obtenido de

http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15178/La_utilizacion_de_una_metodologia_mixa.pdf?sequence=2

Venegas, N., & Romero, M. (1997). Adecuacion de zonas de Veda para la agricultura indigena de La Guajira. *Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA)*, 1 al 25.

Anexos.

Cronograma.

Año 2021-I	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
Actividad																
Elección del tema tentativo del proyecto e investigación y si hay algún proyecto igual o similar																
Descripción del problema y pregunta problema																
Objetivos general y específicos																

[illegible]

