

**Crecimiento Poblacional frente a la Dinámica Productiva de San Martín
Cesar, en el periodo comprendido entre 2014-2023**

Paredes Angarita Carolina

CC. 1065871837

Lima Hoyos Kryssly Andrea

CC. 1003259987

**Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica
Dirección de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas
Programa de Administración de Empresas
Aguachica, Cesar**

2025

**Crecimiento Poblacional frente a la Dinámica Productiva de San Martín
Cesar, en el periodo comprendido entre 2014-2023**

Paredes Angarita Carolina

CC.1065871837

Lima Hoyos Kryssly Andrea

CC. 1003259987

Director

Liliana María Castebianco Martínez

Esp. Gerencia de Proyectos

**Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica
Dirección de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas
Programa de Administración de Empresas
Aguachica, Cesar**

2025

Autorización para publicar y permitir la consulta y uso de obras en el Repositorio Institucional

Los autores o titulares del derecho de autor de la obra (trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, entre otros) denominado:

Carolina Paredes Angarita y Kryssly Andrea Lima Hoyos

Con base en el presente documento otorgamos a la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR una licencia no exclusiva, limitada y gratuita de conformidad con la normatividad vigente en la materia sobre la obra antes mencionada que se integra en el repositorio Institucional respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes y que se ajusta a las siguientes características:

- a) Los autores autorizan publicar la obra en el formato que se requiera (impreso, digital, electrónico o cualquier otro conocido o por conocer) así como su puesta a disposición en Internet.
- b) Tendrá una vigencia desde el momento en que se incluya en el repositorio y durante tres (3) años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor o autores podrá dar por terminada la licencia solicitándola a la Universidad con una antelación de dos (2) meses antes de la correspondiente prórroga. c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por tanto, renuncian a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia Creative Commons con que se publica y que admiten conocer.
- c) Los autores manifiestan que se trata de una obra original, producto de su ingenio y esfuerzo personal, sobre la que tienen los derechos y que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR y ante terceros.
- d) Los autores autorizan a la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- e) Los autores autorizan la distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR tenga convenio.
- f) Los autores aceptan que la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

En constancia de lo anterior suscribimos el presente documento en la ciudad de Aguachica - Cesar

Fecha: 07/07/2025

Nombres: Carolina y Apellidos: Paredes Angarita

Tipo de documento de identidad: CC x TI__CE__ Número: 1065871837

Firma: Carolina Paredes A.

Nombres: Kryssly Andrea y Apellidos: Lima Hoyos

Tipo de documento de identidad: CC x TI__CE__ Número: 1003259987

Firma: Kryssly Andrea Lima H.

Nota de Aceptación

Ricardo Jesús Lobo Cañizares
Evaluador /1

Carlos Mauricio Pacheco Sarabia
Evaluador/ 2

Liliana María Casteblanco Martínez
Directora de proyecto

Aguachica Cesar, Fecha de sustentación (07 de Julio de 2025).

Dedicatoria

Dedicó a la persona que, mediante física y moral, siempre estuvo hay acompañándome en mi formación como profesional. Como primordial instancia quiero hacer este homenaje a nuestro Dios, que siempre puedo contar, quien me da las fuerzas, voluntad, las cuales son necesarias para seguir adelante en este recorrido que he de entablar.

Paredes Angarita Carolina

Dedicatoria

Dedico en primer lugar este proyecto a Dios, ya que todo lo que tengo y soy se lo debo a Él. Le agradezco por concederme, día tras día, la sabiduría, el entendimiento y el conocimiento necesarios para seguir adelante. También dedico este trabajo con profundo agradecimiento a mis padres, quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome su apoyo constante, especialmente en lo económico. Ellos me han enseñado a enfrentar los desafíos y a luchar por mis metas. Gracias a su motivación y ejemplo, hoy puedo presentar con orgullo este proyecto.

Lima Hoyos Kryssly Andrea

Agradecimientos

Agradezco a Dios por brindarme cada día la fuerza para seguir adelante y por su amor incondicional, que me acompaña siempre. A la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, por brindarme la oportunidad de formarme y desarrollarme como profesional. Y a todos los docentes, por su compromiso, dedicación y entrega, que fueron fundamentales en la adquisición de los conocimientos que hoy respaldan mi formación académica.

Carolina Paredes Angarita

Agradecimientos

Expresamos nuestra gratitud a Dios por darnos el regalo de la vida, por acompañarnos en cada etapa de nuestro camino y ser nuestro sostén en tiempos de prueba y debilidad. También agradecemos de manera especial a la profesora Liliana Casteblanco por brindarnos sus enseñanzas y por su valioso acompañamiento durante nuestra formación profesional.

Lima Hoyos Kryssly Andrea

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	7
1. Título.....	9
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.1.1 Formulación del problema.	10
1.2 Objetivos	10
1.2.1 Objetivo general.	10
1.2.2 Objetivos específicos.	10
1.3 Justificación	11
1.3.1 Valor teórico.	11
1.3.2 Relevancia social.	12
1.3.3 Implicaciones prácticas.	12
1.3.4 Utilidad metodológica.....	12
1.4 Delimitación	12
1.4.1 Delimitación teórica-temática.	12
1.4.2 Delimitación temporal.	12
1.4.3 Delimitación contextual	13
2 Marco Referencial	16
2.1 Antecedentes	16
2.1.1 Antecedentes históricos.....	18
2.1.2 Antecedentes investigativos.	19
2.2 Marco Teórico	24
2.3 Marco Conceptual.....	26
2.4 Marco Legal	32
2.5 Sistema De Variables	33
3 Aspectos Metodológicos de la Investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.1 Enfoque y Tipo de Estudio; ¡Error! Marcador no definido.	36
Formulación De Hipótesis (Opcional)	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Diseño de la Investigación	38
3.3 Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información	39

3.3.1	Fuentes de información primarias.....	40
3.3.2	Fuentes de información secundaria.....	41
3.4	Población, Tipo de Muestreo y Muestra ¡Error! Marcador no definido.	
3.4.1	Población.....	43
3.4.2	Método de muestreo.....	44
3.4.3	Determinación de la muestra.	45
3.5	Procedimiento.....	46
3.6	Análisis para el Procesamiento de la Información	48
4	Esquema Temático	57
	Discusión.....	97
	Conclusiones.....	99
	Recomendaciones	100
	Bibliografía	101
	Apéndices.....	104

Lista de Figuras

Figura 1. Procedimiento Metodológico de la Investigación.....	
¡Error! Marcador no definido.	
Figura 3.Rango de edad de los participantes.....	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 1. Procedimiento Metodológico de la Investigación	55
Figura 2. Género de los participantes.....	57
Figura 3.Rango de edad de los participantes.....	58
Figura 4.Nivel educativo de los participantes	58
Figura 5. Vivienda de los participantes.....	59
Figura 6. Estrato socioeconómico de los participantes	59
Figura 7. Hijos en el núcleo familiar de los participantes.....	60
Figura 8.educacion académica de los participantes	60
Figura 9. Ocupación de los participantes	61
Figura 10. Empleo de los participantes	61
Figura 11. Trabajo de menores de edad	62
Figura 12. Trabajo de personas de tercera edad.....	62
Figura 13.Acceso a servicios de salud	63
Figura 14. Infraestructura sanitaria de los participantes	63
Figura 15. Ingreso de las familias de los participantes	64
Figura 16. Núcleo familiar de los participantes	64
Figura 17. Etnia de los participantes	65
Figura 18. Tipos de ingresos de los participantes	65
Figura 19. Estado de nacionalidad de los participantes	66
Figura 20. Situación laboral de los participantes	66
Figura 21. Mujeres en estado de gestación	67
Figura 22. Integrantes con alguna enfermedad o discapacidad.....	67
Figura 23. Núcleo familiar trabaja en agricultura o ganadería.....	68
Figura 24. País de origen de los participantes	68
Figura 25. Grupo de religión de los participantes	69

Figura 26. Comportamiento del crecimiento poblacional 2014-2023.....	71
Figura 27. Tasa de crecimiento poblacional en San Martin Cesar 2014-2023	72
Figura 28. Migración en el Municipio de San Martin Cesar 2019-2021	72
Figura 29. Cultivos permanentes de producción	74
Figura 30. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	76
Figura 31. Distribución del uso del suelo 2016-2019	77
Figura 32. Valores agregados por actividad económica del municipio de San Martín.....	80
Figura 33. Actividad Primaria 2014-2021.....	81
Figura 34. Actividades secundarias 2014-2021	82
Figura 35. Actividades terciarias 201-2021	83
Figura 36. Actividades terciarias 2014-2021	83
Figura 37. Valor agregado por actividades económicas	84
Figura 38. Industria Manufacturera.....	85
Figura 39. Empresas generadoras de empleo	85
Figura 40. Ocupación formal	86
Figura 41. Población de San Martin Cesar.....	88
Figura 42. Vulnerabilidad económica	90
Figura 43. Modelo Geométrico	96

:

Lista de Tablas

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de variables.....	52
Tabla 2. Comportamiento del crecimiento poblacional 2014-2023.....	71
Tabla 3. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca 2011-2015	76
Tabla 4. Uso de suelo en hectáreas y participación.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5. Actividad Primaria 2014-2021	81
Tabla 6. Actividades secundarias 2014-2021	82
Tabla 7. Industria Manufacturera	84
Tabla 8. Porcentaje de personas ocupadas	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 9. Estructura poblacional.....	88
Tabla 10. Vulnerabilidad ambiental	90
Tabla 11. Escenarios riesgos priorizados	91
Tabla 12. Escenarios de riesgos priorizados	91
Tabla 13. Cobertura y uso actual del suelo	92
Tabla 14. Porcentaje de crecimiento poblacional.....	95
Tabla 15. Modelo geométrico	95

Lista De Apéndices

ANEXO A: Realización de la encuesta.....	99
ANEXO B: Realización de la encuesta.....	99
ANEXO C: Realización de la encuesta.....	100
ANEXO D: Alcaldía Municipal De San Martin Cesar	100
ANEXO E: Realización de la encuesta.....	101
ANEXO F: Realización de la encuesta.....	101

Resumen

Con el presente proyecto, nos enfocamos en dar a conocer la situación actual del municipio de San Martín, Cesar, el cual, durante el periodo comprendido entre 2014 y 2023, ha experimentado un aumento poblacional del 5%. Este crecimiento ha estado acompañado por una disminución en el factor productivo, lo que ha generado un impacto negativo en el territorio, prolongando los niveles de desempleo.

El municipio carece de zonas territoriales suficientes para su expansión, lo que, sumado al crecimiento demográfico, ha ocasionado diversas problemáticas como el aumento de la migración, la inseguridad y la escasez de recursos. Por tal razón, se hace necesario implementar estrategias que impulsen el desarrollo de la entidad territorial, fomentando los sectores agrícola, pecuario y acuícola, así como la incorporación de nuevas tecnologías que mejoren la productividad de la demarcación municipal.

A partir del análisis de las encuestas aplicadas a los habitantes del municipio de San Martín, Cesar, y la revisión de datos secundarios provenientes del DANE, el Plan de Desarrollo Municipal y otros informes oficiales se reflejan un incremento poblacional del 5% en el municipio de San Martín durante el periodo 2014-2023, alcanzando una población estimada de 30.559 habitantes para el año 2023, de los cuales el 50,9% son hombres y el 49,1% mujeres. Este crecimiento se debe, en parte, a una tasa de natalidad superior a la de mortalidad, lo que indica una tendencia sostenida al alza en la población joven, especialmente en el rango de 5 a 9 años, que representa el grupo de mayor concentración.

Asimismo, se destaca la presencia de 250 migrantes venezolanos, fenómeno que ha impactado el acceso a servicios públicos y la oferta de empleo en el municipio.

Los indicadores sociales reflejan un elevado nivel de informalidad laboral. Según los datos recopilados, el 74,9% de los hogares tienen al menos un integrante mayor de 12 años que trabaja de manera informal, mientras que el 17,8% no está afiliado al sistema de salud. Esta situación es más crítica en las zonas rurales.

En cuanto al índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), se reporta un valor del 24,09%, siendo más elevado en el área rural (29,46%) que en la urbana (19,79%). Además, el 69,6% de los hogares presentan privación por analfabetismo, lo cual evidencia una deficiencia significativa en el sistema educativo del municipio.

Otro dato relevante es que gran parte de los hogares presenta condiciones de vulnerabilidad económica, con ingresos insuficientes para cubrir necesidades básicas, y muchas familias dependen de actividades de subsistencia como la agricultura y la ganadería.

San Martín basa su economía principalmente en el sector primario (71,02%), destacándose la agricultura, ganadería y, en menor medida, la explotación petrolera y el cultivo de palma africana. Sin embargo, los resultados indican que la productividad ha disminuido, especialmente por la concentración de tierras en manos de unos pocos latifundistas, lo que impide a pequeños productores acceder a terrenos fértiles.

Se evidencia una baja diversificación productiva, lo cual ha limitado el crecimiento económico del municipio. Aunque existen 11.324 hectáreas destinadas a la agricultura, el uso eficiente de estas tierras es bajo. El 83% de las tierras agrícolas están destinadas a cultivos permanentes, como la palma de aceite, mientras que solo el 16% se usa para cultivos transitorios.

Adicionalmente, los agricultores enfrentan limitaciones tecnológicas y de infraestructura, lo que afecta la competitividad de sus productos. El acceso a nuevas tecnologías y prácticas agroindustriales es escaso, lo cual reduce la eficiencia en los procesos productivos.

Abstract

With this project, we focus on raising awareness of the current situation in the municipality of San Martín, Cesar, which, between 2014 and 2023, has experienced a 5% population increase. This growth has been accompanied by a decline in production, which has had a negative impact on the territory, prolonging unemployment levels.

The municipality lacks sufficient land area for its expansion, which, combined with population growth, has led to various problems such as increased migration, insecurity, and resource scarcity. Therefore, it is necessary to implement strategies that promote the development of the territorial entity, fostering the agricultural, livestock, and aquaculture sectors, as well as incorporating new technologies that improve the productivity of the municipal district.

An analysis of surveys conducted among residents of the municipality of San Martín, Cesar, and a review of secondary data from DANE (National Statistics Institute), the Municipal Development Plan, and other official reports show a 5% population increase in the municipality of San Martín during the 2014-2023 period, reaching an estimated population of 30,559 by 2023, of which 50.9% are men and 49.1% are women. This growth is due, in part, to a birth rate higher than the death rate, indicating a sustained upward trend among the young population, especially those aged 5 to 9, which represents the highest concentration.

The presence of 250 Venezuelan migrants is also noteworthy, a phenomenon that has impacted access to public services and the employment market in the municipality.

Social indicators reflect a high level of informal employment. According to the data collected, 74.9% of households have at least one member over the age of 12 who works informally, while 17.8% are not affiliated with the health system. This situation is more critical in rural areas. Regarding the unmet basic needs index (UBN), a figure of 24.09% is reported, being higher in rural areas (29.46%) than in urban areas (19.79%). Furthermore, 69.6% of households are deprived due to illiteracy, which demonstrates a significant deficiency in the municipality's education system.

Another relevant fact is that a large proportion of households are economically vulnerable, with insufficient income to cover basic needs, and many families depend on subsistence activities such as agriculture and livestock.

San Martín's economy is primarily based on the primary sector (71.02%), with agriculture, livestock, and, to a lesser extent, oil exploitation and African palm cultivation. However, the results indicate that productivity has declined, especially due to the concentration of land in the hands of a few large landowners, which prevents small producers from accessing fertile land.

Low productive diversification is evident, which has limited the municipality's economic growth. Although 11,324 hectares are dedicated to agriculture, the efficient use of these lands is low. 83% of agricultural land is dedicated to permanent crops, such as oil palm, while only 16% is used for temporary crops.

In addition, farmers face technological and infrastructure limitations, which affect the competitiveness of their products. Access to new technologies and agro-industrial practices is limited, which reduces the efficiency of production processes.

Glosario

Crecimiento: Es la acción de hacerse algo más grande, más abundante o más intenso (Enciclopedia,2024).

Desigualdad: Puede aludir a la ausencia de justicia, balance o igualdad entre individuos, elementos, situaciones o contextos. En este marco, puede vincularse con problemáticas sociales como la desigualdad económica, educativa, de género o social que son abordadas por la sociología (Enciclopedia, 2024).

Economía: Es una disciplina de las ciencias sociales que estudia cómo una sociedad se estructura para cubrir sus necesidades tanto materiales como simbólicas, mediante un proceso continuo de producción, distribución e intercambio de bienes destinado a mantenerse a lo largo del tiempo. (Enciclopedia, 2013).

Escasez: Es la falta o insuficiencia suministros necesarios para satisfacer una necesidad (Enciclopedia, 2024).

Inseguridad: En una gran variedad de situaciones, la inseguridad se manifiesta como una sensación de incertidumbre, riesgo o desconocimiento sobre lo que puede suceder. (Enciclopedia, 2024).

Migración: Se refiere al movimiento de grupos humanos (o animales, dependiendo del contexto) desde su lugar de residencia habitual hacia otro sitio, donde se instalan de forma permanente para establecer un nuevo hogar. (Enciclopedia, 2024).

Productividad: Es una forma de evaluar cómo se relacionan los resultados obtenidos con el tiempo y los recursos empleados en una determinada actividad. Generalmente, se mide en unidades de tiempo y muestra la proporción entre el esfuerzo realizado y el resultado alcanzado. (Enciclopedia, 2024).

Población: Se trata de un grupo total de personas u objetos que poseen rasgos en común (Narváz Marytere, 2024).

Sobrepoblación: La sobrepoblación es un fenómeno relacionado con el crecimiento excesivo de la población, que ocurre cuando su alta concentración genera efectos adversos en el entorno. Estas consecuencias pueden incluir el deterioro ambiental, la pérdida de ecosistemas, escasez de alimentos, conflictos sociales, y una reducción en la calidad de vida, entre otros. (World Bank, 2012).

Tejido Social: Hace referencia a los vínculos significativos que influyen en las maneras específicas de actuar, relacionarse, trabajar y participar dentro de la familia, la comunidad, el entorno laboral y la ciudadanía. Opera como una red compleja de interacciones entre personas, familias, comunidades e instituciones, en la que todos los elementos se influyen mutuamente mediante una dinámica de retroalimentación continua. (Lozano Angélica, 2011).

Introducción

El municipio de San Martín, ubicado en el departamento del Cesar, ha venido experimentando un crecimiento poblacional notable en los últimos años, lo cual ha generado efectos significativos sobre su estructura social, económica y territorial. Esta situación ha derivado en diversas problemáticas que afectan negativamente el desarrollo local, tales como la escasez de recursos, el deterioro del entorno laboral, el aumento de la inseguridad y un elevado índice de pobreza extrema.

Este crecimiento demográfico está estrechamente relacionado con procesos de movilidad migratoria que han tenido lugar en el transcurso del tiempo, trayendo consigo efectos perjudiciales tanto para el municipio como para sus habitantes.

La tasa de crecimiento poblacional en el Municipio, se da como consecuencia que ha afectado las condiciones de vida de los individuos, por causas de la sobrepoblación, por lo que ha implicado al entorno ambiental, una situación de pobreza, un alto riesgo en la economía y la fecundidad a temprana edad lo que genera una falta de educación sexual.

El crecimiento poblacional tiende a ser negativo, por el aumento de longevidad y el alto nivel de fecundidad, las migraciones, disminuye la seguridad alimentaria, dado a que una alta población hay menos recursos lo que provoca una escasez alimentaria y una sobreexplotación de recursos.

Este proyecto se realizará con la finalidad de Analizar la influencia del crecimiento poblacional en la dinámica productiva de la localidad de San Martin Cesar.

1. Título

Crecimiento Poblacional frente a la Dinámica Productiva de San Martín, Cesar en el periodo comprendido entre 2014 – 2023

1.1 Planteamiento del problema.

La productividad es un indicador económico que evalúa la cantidad de bienes y servicios generados en relación con los recursos empleados. Representa la habilidad de realizar más actividades en menos tiempo. Cuando una empresa incrementa su productividad, implica que el valor de sus productos aumenta a un ritmo superior al crecimiento del costo de las materias primas utilizadas, lo que se conoce como productividad en planta. (Drew, 2023).

San Martín es un municipio situado en el sur del Departamento del Cesar, con una población estimada en 30.559 habitantes según las proyecciones del DANE para 2023. Su economía se sustenta principalmente en las actividades agrícolas y ganaderas, aunque también se destaca la explotación petrolera y el cultivo de palma africana con fines agroindustriales, especialmente en la extracción primaria de aceite. En la zona urbana predominan las actividades comerciales, y aproximadamente el 71.02% de su economía depende del sector primario, en particular la agricultura y la ganadería. (Rendición de cuentas, 2023).

De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de 2014, el 73,39% de las unidades productivas agropecuarias (UPAs) disponían de más de 100 hectáreas para llevar a cabo sus labores, mientras que solo el 1,21% contaban con terrenos de entre 0 y 10 hectáreas. El municipio posee suelos de alta fertilidad, lo que facilita una amplia variedad de actividades agropecuarias, favorecido también por su ubicación geográfica, que abarca altitudes entre los 100 y 2000 metros sobre el nivel del mar. Su territorio total es de 90.555 hectáreas. (Rendición de cuentas, 2023).

San Martín, en el departamento del Cesar, posee una extensión territorial de 90.555 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera: el 72% (64.866 hectáreas) está destinado a la ganadería, el 13% (11.324 hectáreas) a la agricultura, el 10% (8.906 hectáreas) corresponde a playones y áreas

de rastrojo, y el 6% (5.299 hectáreas) se encuentra catalogado como zona de reserva natural, conforme a lo establecido en la Ley 2 de 1959.

En el municipio de San Martín, el área agrícola en uso alcanza las 11.324 hectáreas, de las cuales el 83% (9.380 hectáreas) se destina a cultivos permanentes, el 1% (132 hectáreas) a cultivos semipermanentes, y el 16% (1.812 hectáreas) a cultivos transitorios. (Rendición de cuentas, 2023).

La producción agrícola del municipio alcanza aproximadamente las 221.881 toneladas, de las cuales el 93% proviene de cultivos permanentes, el 6% de cultivos transitorios y el 1% de cultivos semipermanentes. Entre los cultivos permanentes, la palma de aceite ocupa la mayor superficie sembrada y presenta los niveles más altos de rendimiento, con 8.400 hectáreas, un rendimiento de 24 toneladas por hectárea al año y una productividad de 10 toneladas por hectárea al año. Le siguen el café, con 25 hectáreas y una productividad de 3,7 toneladas por hectárea al año, y el limón, con 2 hectáreas y una productividad de 50 toneladas por hectárea al año. (Rendición de cuentas, 2023).

Los cultivos semestrales en el municipio están conformados por varias especies, entre ellas el maíz tecnificado, con 300 hectáreas y una productividad de 6 toneladas por hectárea; el maíz tradicional, con 200 hectáreas y una productividad de 3,5 toneladas por hectárea; el melón, con 22 hectáreas y una productividad de 14 toneladas por hectárea; el arroz, con 1.200 hectáreas y una productividad de 7 toneladas por hectárea; y la ahuyama, que ocupa 90 hectáreas con una productividad de 18 toneladas por hectárea. Los cultivos transitorios según su producción eran el frijol con 60 Tn y el maíz con 824 Tn (Rendición de cuentas, 2023).

La actividad agrícola se ha visto perjudicada por la concentración de tierras en manos de un reducido grupo de latifundistas, quienes han adquirido progresivamente las tierras más fértiles. Esta situación ha limitado el desarrollo de la producción agrícola, ya que muchas de estas tierras actualmente no se utilizan. Como consecuencia, los pequeños productores se ven forzados a ocupar terrenos en zonas de ladera, consideradas de alto riesgo, donde practican la tala y quema, lo que afecta negativamente el equilibrio agroecológico del área. (Rendición de cuentas, 2023).

Según los datos de la muestra poblacional, la mayor parte de los habitantes del municipio de San Martín, Cesar, se concentra en el grupo de edad entre cinco y nueve años. La tasa de natalidad supera a la de mortalidad, lo que indica un crecimiento demográfico acelerado en la población. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

Esto proyecta, para los próximos años, oportunidades en el ámbito laboral, en la participación ciudadana y en el fortalecimiento del capital humano del municipio. Sin embargo, también evidencia la persistencia de exclusiones sociales, reflejadas en las elevadas tasas de desempleo y en la prevalencia del trabajo informal. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

En el municipio de San Martín, Cesar, según el DANE (2018), el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) alcanza un 24,09%, evidenciando mayores niveles de pobreza en las zonas rurales (29,46%) frente a las áreas urbanas (19,79%). Los indicadores más críticos de NBI se concentran en el sector rural, donde también se registra una mayor dependencia económica, superando en un 5,7% a la de la población urbana. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

Según el Censo de 2018, en el municipio de San Martín, Cesar, el 20,6% de los hogares presenta privación por bajo logro educativo, y el 69,6% por analfabetismo. Esta situación es más crítica en las zonas rurales, donde el bajo nivel educativo supera al de la cabecera municipal en 18,1 puntos porcentuales. Asimismo, la tasa de analfabetismo en el área rural es 7,6 puntos porcentuales más alta que en la zona urbana. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

Según el Censo de 2018, en el municipio de San Martín (Cesar), el 74,9 % de los hogares tiene al menos un integrante mayor de 12 años que trabaja en condiciones de informalidad, siendo esta la variable con mayor proporción en dicho municipio (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

En el municipio de San Martín (Cesar), según los resultados del Censo 2018, el 17,8 % de los hogares tenía al menos un miembro sin afiliación al sistema de salud. Además, la variable relacionada con barreras de acceso a los servicios de salud mostró un comportamiento inestable y alcanzó un puntaje de 5,9, siendo 5,3 puntos porcentuales más alto en la población rural en comparación con la urbana. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

El análisis de los porcentajes de privación entre hogares pobres y no pobres multidimensionales en 2018 revela marcadas desigualdades, especialmente en las dimensiones de educación, condiciones de la niñez y juventud, y en la estabilidad de la residencia. Además, la alta migración desde Venezuela plantea importantes desafíos para la provisión de bienes y servicios públicos (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

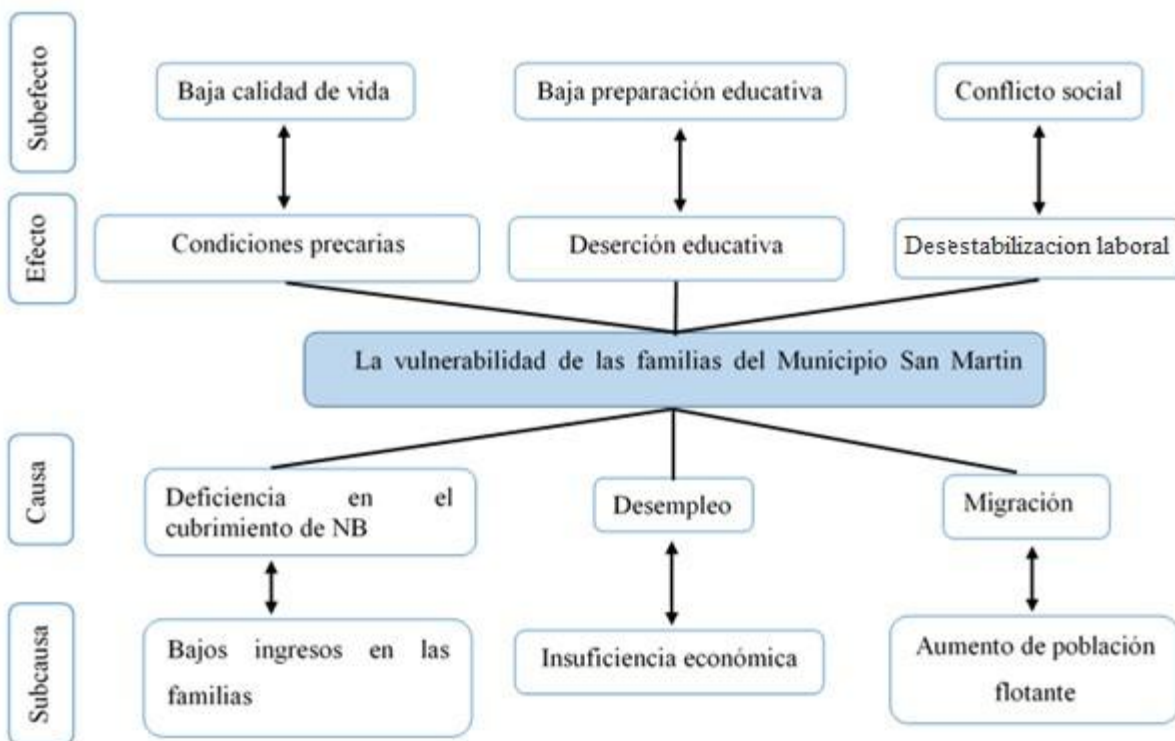
En 2018, el análisis de los niveles de privación entre los hogares pobres y no pobres desde un enfoque multidimensional evidenció profundas desigualdades, particularmente en aspectos relacionados con la educación, la infancia y juventud, así como en la estabilidad habitacional. A esto se suma el reto que representa la significativa migración venezolana, que ha incrementado la presión sobre la oferta de bienes y servicios públicos. (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

En cuanto a las oportunidades, se destacan los intercambios de conocimiento y cultura que han surgido. Actualmente, en el municipio de San Martín se registra la presencia de 250 migrantes provenientes de Venezuela (Plan de desarrollo Municipal, 2021).

En las últimas dos décadas, la República Dominicana se ha posicionado como una de las economías de más rápido crecimiento en la región. Este dinamismo ha sido impulsado por reformas estructurales orientadas al mercado implementadas a inicios de los años 90, junto con condiciones externas favorables que respaldaron el crecimiento. Asimismo, la adopción de políticas fiscales y monetarias prudentes fortaleció la estabilidad macroeconómica del país. (Banco Mundial, 2023).

No obstante, los factores que han impulsado este notable crecimiento comienzan a mostrar señales de agotamiento, debido al bajo dinamismo de la productividad en los últimos años. Este estancamiento se ha visto afectado por la limitada disponibilidad de capital humano capacitado para responder a las demandas del sector empresarial, la creciente incidencia de desastres vinculados al cambio climático, y distorsiones en mercados clave, entre ellas, una asignación ineficiente de las exenciones fiscales. (Banco Mundial, 2023)

Ilustración 1. Árbol de problemas. Elaboración Propia



1.1.1 Formulación del problema.

¿Cómo influye el crecimiento poblacional en la dinámica productiva del Municipio de San Martín, Cesar?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general.

Analizar la influencia del crecimiento poblacional en la dinámica productiva del Municipio de San Martín, Cesar.

1.2.2 Objetivos específicos.

- Identificar el comportamiento del crecimiento poblacional en el Municipio de San Martín Cesar, en el periodo comprendido entre 2014-2023.
- Diagnosticar la dinámica productiva del Municipio de San Martín, Cesar.
- Medir el impacto del crecimiento poblacional en la dinámica productiva del Municipio de San Martín Cesar.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación, busca indagar más sobre la situación que se está presentando en la actualidad en el Municipio cesarense de San Martín, acerca del aumento de la población que se está generando dentro la localidad, donde se recolecto información con relación al municipio de los acontecimientos que conlleva a la sobrepoblación , debido a eso, se plasmó en una base de datos, de este modo, se tendrá como evidencias, los diversos procesos que se han efectuado para el desarrollo de la respectiva investigación y generar avances para la mejora de la municipalidad.

Este estudio está orientado a determinar el Crecimiento Poblacional frente Dinámica Productiva de San Martín Cesar en el periodo comprendido entre 2014-2023.

San Martín es un municipio cuya economía depende en gran medida del sector primario, especialmente de la agricultura y la ganadería. Sin embargo, la presión demográfica creciente ha sobrepasado la capacidad instalada de sus servicios e infraestructura, y ha contribuido al deterioro del entorno productivo, afectando la calidad de vida de los habitantes y generando desequilibrios sociales y económicos.

Esta investigación es relevante porque permitirá identificar las principales relaciones entre el crecimiento poblacional y el comportamiento de los sectores productivos, aportando datos clave para la toma de decisiones públicas.

1.3.1 Valor teórico.

Esta investigación aporta a otras áreas como el desarrollo económico y social, donde se da uso a la información recopilada, acerca del Crecimiento Poblacional frente Dinámica Productiva Procedente de San Martín, en el departamento del Cesar en el lapso comprendido 2014-2023, el cual, se obtendrá cambios positivos y se implementarán indagaciones para el futuro análisis acerca de la productividad que se esté presentando en el municipio.

1.3.2 Relevancia social.

Este proyecto se realizó como un medio de información para afrontar esas barreras por el cual, actualmente se está presentando el municipio, como una mejora, un avance en lo territorial y social, se plantea un análisis a través de una recopilación de datos que se efectuará por medio de observación de participante, cuestionario y gestión documental, debido a eso, generar cambios positivos a la localidad, para el desarrollo de la municipalidad.

1.3.3 Implicaciones prácticas.

Este proyecto es basado en la situación del territorio de San Martín, Cesar, acerca del crecimiento poblacional frente la productividad, donde se realizó un estudio, que beneficie como una mejora económica y social en el diseño y organización del territorio.

1.3.4 Utilidad metodológica.

Esta investigación es de manera cuantitativa y cualitativa, de tal forma que se recolectará información acerca de la población del municipio y se anexará en una base datos, dado a que se realizará un censo donde se hará un balance de los individuos que conforman dicha población de manera estadística y se tendrá como evidencia para futuros procesos dentro de los estudios realizados.

1.3 DELIMITACIÓN

1.4.1 Delimitación teórica-temática.

Este proyecto está orientado hacia el progreso económico y social, enfocándose en temas como el empleo, la pobreza y la desigualdad, así como en el crecimiento económico y la distribución equitativa del ingreso, se da a entender como la disposición de ingresos y generar riqueza, tanto como la prosperidad, lo económico y lo social.

Se escoge esta línea de investigación dado que es acorde a la temática que se planteó.

1.4.2 Delimitación temporal.

Desde junio del 2023 hasta junio de 2024.

1.4.3 Delimitación contextual

El proyecto actual se lleva a cabo en el municipio de San Martín, Cesar, ubicado en las coordenadas geográficas $8^{\circ}00'00''N$ $73^{\circ}30'37''O$, en la zona sur del departamento del Cesar.

Ubicación del Municipio de San Martín Cesar: (Elaborado por Google maps).



1.4.3.1 Reseña histórica.

“El Municipio de San Martín vio sus primeros asentamientos humanos en 1954, cuando los fundadores Don Teodoro Téllez y Don Jesús Quintero establecieron el primer núcleo poblacional, que tenía las características de un caserío. Las viviendas de esa época eran principalmente de madera, con techos de paja.” (Colombia turismo web, 2023).

“El lugar escogido por estos primeros pobladores se distinguía como un paraje o punto de tránsito intermedio para los habitantes de las zonas rurales, quienes utilizaban este sitio como paso para comercializar sus productos en mercados de poblaciones vecinas de los Santanderes, el interior del país y la costa atlántica.” (Colombia turismo web 2023).

“Atraídos por la fertilidad y productividad de los suelos de la región, llegaron agricultores, obreros y otros colonos, entre ellos Don Carlos Toledo Franco, los Pineda, Sacramento Rodríguez, Sabas Pacheco, Juan de Dios Quintero, Desposorio Rojas, entre muchos otros. Estos comenzaron a tomar posesión de los terrenos, dedicándose principalmente a actividades agrícolas como el cultivo de arroz, sorgo, maíz y a la ganadería.” (Colombia turismo web 2023).

1.4.3.2 Descripción.

“El incremento poblacional en el municipio de San Martín requiere de inversiones municipales para ampliar la oferta de espacios recreativos, lo que favorecería un mejor aprovechamiento del tiempo libre de sus habitantes. Esta necesidad es aún más evidente en el área rural, que ha sido históricamente descuidada por las diversas administraciones municipales.” (Rendición de cuentas, 2019).

“En la actualidad, el municipio de San Martín, Cesar, tiene una población de 18.068 habitantes, de los cuales 6.395 (35.40%) residen en la cabecera municipal y 11.673 (64.60%) en la zona rural. Se observa una tasa de crecimiento anual del 1.2%, que se considera la tercera más baja en el departamento del Cesar.” (Colombia turismo web, 2023).

“La mayor parte de la población del municipio está constituida por personas que laboran en las fincas. Existen también núcleos urbanos que han formado corregimientos y caseríos. La principal actividad económica de los habitantes es la agricultura, seguida en menor medida por la ganadería. Casi la totalidad de la población vive en condiciones de bajos recursos” (Colombia turismo web, 2023).

1.4.3.3 Economía

“En el municipio de San Martín, Cesar, el 71.02% de su economía está enfocada en actividades primarias como la agricultura y la ganadería. Además, se lleva a cabo la explotación de petróleo y la agroindustria, especialmente en el cultivo de palma africana, donde se desarrolla el proceso primario de extracción de aceite.” (Rendición de cuentas, 2019).

“El municipio de San Martín, Cesar, posee suelos altamente fértiles que facilitan el desarrollo de diversas actividades agropecuarias, gracias a su ubicación geográfica, que varía entre los 100 y los 2000 metros sobre el nivel del mar. Su extensión total es de 90.555 hectáreas, de las cuales el 72% (64.866 hectáreas) se destina a la actividad ganadera, el 13% (11.324 hectáreas) a la actividad agrícola, el 10% (8.906 hectáreas) a playones y rastrojos, y el 6% (5.299 hectáreas) está destinado a zonas de reserva natural, conforme a la Ley 2 de 1959.” (Rendición de cuentas, 2019).

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Para continuar con la revisión bibliográfica sobre estos proyectos que se han abordado acerca de temas relacionados a la presente investigación se seleccionaron palabras de búsqueda como: migración, crecimiento, población, recursos, escasez. Las consultas se realizaron en las bases de datos de la universidad popular del Cesar seccional Aguachica.

Dado a los antecedentes históricos, La crisis no solo afectó a los agricultores y empresarios en general, sino que también provocó una grave crisis de empleo. Decenas de hombres y mujeres que dividían su tiempo entre el cultivo y la cosecha de diversas producciones se vieron obligados a sumarse a la creciente lista de desempleados. Paralelamente, el paramilitarismo comenzó a infiltrarse en la zona, trayendo consigo una ola de muertes que, al igual que la fase anterior de violencia de los grupos armados, provocó fuertes migraciones hacia otras regiones. (Alcaldía del municipio, 2022).

Dado a los antecedentes investigativos, En los primeros años del siglo XXI, la aceleración migratoria y la crisis económica posterior marcaron dos hitos fundamentales en el desarrollo poblacional de las principales áreas metropolitanas de España. Inicialmente, estas áreas experimentaron un crecimiento significativo en su población, lo que permitió revertir las pérdidas demográficas en los centros metropolitanos y consolidar y expandir la periferia. Sin embargo, posteriormente se produjo una caída abrupta de estas dinámicas, dando paso a una etapa de estancamiento demográfico”

Dado a los antecedentes investigativos, una organización establecida en California y Nueva York entre 1970 y 1975, abordó en sus posicionamientos políticos las problemáticas de las esterilizaciones forzadas y el control de natalidad en las "mujeres del Tercer Mundo". Esta organización se centró en visibilizar las prácticas de control reproductivo dirigidas a mujeres de comunidades marginadas durante ese periodo.”

Dado a los antecedentes nacionales, El municipio de Santiago de Cali, ubicado en el suroeste de Colombia, se destaca por ser una de las ciudades donde los fenómenos migratorios internos se presentan con mayor intensidad. Esto ha convertido a Cali en la capital con el mayor crecimiento poblacional relacionado con el desplazamiento humano. En este contexto, llegaron grupos poblacionales afectados por dinámicas cercanas a la violencia política, lo que ha transformado profundamente el fenómeno migratorio interno del país, un impacto que perdura hasta la actualidad.”

Dado a los antecedentes nacionales, Los problemas relacionados con el aumento de la población, la escasez y contaminación del agua, así como los procesos económicos vinculados a la modernización, son aspectos clave en este análisis. También se abordará el proceso de urbanización en Colombia, el cual atravesó diversas etapas, como la migración y el desplazamiento, factores que jugaron un papel crucial en la expansión del territorio colombiano.”

Dado a los antecedentes nacionales, revitalización urbana en la comuna 10 de la ciudad de Neiva – Huila. Autores: León Jaramillo & Juan Sebastián. Universidad Antonio Nariño. (2022). “Proponiendo un modelo de planificación urbana que minimice los impactos derivados del crecimiento poblacional, con el objetivo de optimizar el mejoramiento de los espacios públicos, teniendo en cuenta la sostenibilidad ambiental.”

Dado al antecedente Regional, la migración venezolana y su impacto socioeconómico en el municipio de Aguachica Cesar. Autores: Yesneidy Karina Roper Noriega & Yuleides Tellez Blanco. Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica Cesar. (2020). “Esta investigación se centra en el fenómeno de la migración, un tema que se refleja diariamente en todos los países del mundo, incluida Colombia, la cual no ha sido ajena a este fenómeno al convertirse en receptor de migrantes venezolanos. El estudio tiene como objetivo identificar los principales impactos socioeconómicos generados por la llegada de ciudadanos venezolanos, enfocándose en la totalidad de los habitantes del municipio y los comerciantes.”

Estas investigaciones son fundamentales, porque abarca todo lo relacionado acerca del tema “crecimiento poblacional”. Además de eso, se adquieren conocimientos, se recolecta información,

se realizan suposiciones acerca del problema, para así buscar estrategias a esta problemática que está sucediendo actualmente.

2.1.1 Antecedentes históricos.

“El municipio de San Martín vio sus primeros asentamientos humanos en 1954, fundados por Don Sabas Pacheco, Don Teodoro Téllez y Don Jesús Quintero, quienes establecieron el primer núcleo poblacional, que adoptó la forma de un caserío. Este sitio se distinguió por ser un punto de paso intermedio para los habitantes de las zonas rurales que se dirigían a comercializar sus productos en los mercados de las poblaciones vecinas de los Santanderes, el interior del país y la costa atlántica.” (Alcaldía del municipio, 2022).

“El municipio de San Martín tuvo sus primeros asentamientos humanos en 1954, establecidos por Don Sabas Pacheco, Don Teodoro Téllez y Don Jesús Quintero, quienes crearon el primer núcleo poblacional, caracterizado por ser un caserío. Este lugar se destacó como un punto de tránsito intermedio para los habitantes de las áreas rurales, quienes se desplazaban a los mercados de las poblaciones cercanas en los Santanderes, el interior del país y la costa atlántica para comercializar sus productos.” (Alcaldía del municipio, 2022).

“Siendo parte del corregimiento del municipio de Río de Oro, el señor Jorge Durán Pinto, en su rol de inspector de policía, convocó a la población para cambiar el nombre del corregimiento a "Brisas de San Martín", en honor a un héroe local. Las vastas extensiones de tierra que anteriormente albergaban prósperas cosechas de arroz, maíz, algodón y sorgo, entre otras, se convirtieron en terrenos desolados. La crisis no solo afectó a los agricultores y empresarios, sino que también generó una grave crisis de empleo. Decenas de hombres y mujeres, que solían alternar entre el cultivo y la recolección de diferentes cosechas, se unieron a la creciente lista de desempleados. Al mismo tiempo, el paramilitarismo irrumpió en la zona, trayendo consigo una ola de muertes que, al igual que la anterior fase de violencia generada por los grupos armados, provocó un éxodo masivo hacia otras regiones.” (Alcaldía del municipio, 2022).

“Actualmente, los habitantes sostienen que la paz ha regresado, pero en realidad se trata de una paz superficial, pues el costo de la eliminación o el desplazamiento del "otro" fue elevado. Además, sigue siendo un territorio donde la violencia y las armas continúan siendo vistas como la solución a los conflictos. Los grupos armados en el pasado y el paramilitarismo en la actualidad han debilitado tanto a la sociedad civil que resulta muy complicado emprender iniciativas lideradas por los propios habitantes. En ambos casos, se ha afectado gravemente una de las principales fuentes de progreso de las comunidades: el liderazgo local.” (Alcaldía del municipio, 2022).

Análisis: A lo largo de la historia del municipio de San Martín, Cesar, se han sucedido diversos procesos y transformaciones que han marcado su desarrollo, nos brinda información y conocimiento, utilizada con una herramienta para el entendimiento de las situaciones por las cuales se han presentado por los diversos periodos de tiempo desde su fundación hasta los tiempos actuales, como en su economía, costumbres, culturas, flora, fauna, agricultura, ganadería y su población.

2.1.2 Antecedentes investigativos.

2.1.2.1 Del orden internacional.

“En los primeros años del siglo XXI, la acelerada migración y la crisis económica posterior marcaron dos momentos clave en el desarrollo poblacional de las principales áreas metropolitanas de España. Inicialmente, estas áreas experimentaron un crecimiento significativo en su población, lo que permitió revertir las pérdidas demográficas de los centros urbanos y consolidar y expandir las periferias. Sin embargo, posteriormente se produjo una caída abrupta en estas dinámicas, lo que dio paso a una fase de estancamiento demográfico y la posible finalización del proceso de suburbanización que había predominado hasta entonces. (Universidad de Barcelona)

En la actualidad, la estructura demográfica envejecida y la baja fecundidad predominante sugieren un menor potencial de crecimiento. Este fenómeno representa un cambio de paradigma, donde las disparidades socioterritoriales entre los centros urbanos y las periferias tienden a disminuir. (Universidad de Barcelona)

Este artículo analiza el trayecto político de la Third World Women's Alliance (TWWA), una organización con presencia en California y Nueva York entre 1970 y 1975, enfocándose en sus posturas frente a la problemática del control de natalidad y las esterilizaciones forzadas que afectaban a las llamadas “mujeres del Tercer Mundo”

“En primer lugar, se reconstruyen los principales acontecimientos que dieron origen a la Third World Women's Alliance (TWWA). Posteriormente, se examina el contenido de su publicación periódica Triple Jeopardy: Racism, Imperialism, Sexism, en la cual se abordan las esterilizaciones forzadas y la situación de las denominadas “mujeres del Tercer Mundo” en Estados Unidos

2.1.2.2 Del orden nacional.

“En las últimas décadas, Santiago de Cali, ubicada en el suroccidente de Colombia, se ha destacado como una de las ciudades con mayor intensidad en fenómenos de migración interna, convirtiéndose en la capital con el crecimiento poblacional más alto vinculado al desplazamiento forzado.

“Desde su fundación en el siglo XVI, Santiago de Cali ha recibido poblaciones provenientes del norte, centro y sur de Colombia. Sin embargo, a partir de la década de 1940, comenzaron a llegar grupos poblacionales impactados por formas de violencia política emergente, lo que transformó profundamente el patrón de migración interna en el país, un fenómeno que persiste hasta hoy. Estas comunidades, al asentarse, ocuparon territorios ubicados en los márgenes del creciente núcleo urbano, configurando una periferia que ha acompañado el desarrollo de la ciudad como parte integral de su expansión urbana, Universidad Nacional de la plata.”

“Los patrones migratorios irregulares, que se manifiestan en oleadas, han impactado significativamente la configuración de la periferia urbana. Las comunidades que llegan ocupan espacios y los desarrollan según sus propias lógicas sociales y culturales, muchas veces en desacuerdo con los criterios técnicos establecidos por el Estado en sus planes urbanísticos. Esto ha

llevado a que dichas formas de asentamiento sean comúnmente clasificadas como informales o ilegales dentro del proceso de expansión urbana, Universidad Nacional de la plata.”

“Dado el alcance de los fenómenos mencionados, resulta relevante analizar y comprender las variables propias y relacionadas con estas dinámicas. Enmarcarlas dentro del contexto específico del municipio representa una oportunidad valiosa para estudiar estos procesos singulares, que contribuyen a definir los rasgos característicos de la ciudad latinoamericana.” (Arteaga Botero & Gustavo Adolfo, 2021, La formalidad y la informalidad como formas de urbanización del territorio: caso de estudio Santiago de Cali, Colombia, Universidad Nacional de La Plata).

“El presente proyecto de investigación, titulado “Servicios públicos, calidad de vida y desarrollo urbano en Cartagena”, se centra en el periodo comprendido entre 1905 y 1945. Su eje principal es mostrar las distintas fases que atravesó la ciudad en su búsqueda por modernizarse. En particular, el estudio se enfocará en el papel del agua como componente esencial de los servicios públicos, abordando los problemas derivados del crecimiento poblacional, la escasez y contaminación del recurso hídrico, así como los procesos económicos que acompañaron este esfuerzo de modernización.” (Polo Noriega & Cindy Marcela, 2020, Servicios públicos, calidad de vida y desarrollo urbano en Cartagena 1905- 1945, Universidad de Cartagena).

“Asimismo, se abordará el proceso de urbanización en Colombia, el cual ha pasado por múltiples etapas, marcadas por fenómenos como la migración y el desplazamiento forzado, que han sido factores clave en la expansión y transformación del territorio nacional.” (Polo Noriega & Cindy Marcela, 2020, Servicios públicos, calidad de vida y desarrollo urbano en Cartagena 1905- 1945, Universidad de Cartagena).

“Este proyecto de investigación plantea una propuesta de revitalización urbana en la comuna 10 de Neiva, Huila, específicamente en la zona de protección del río La Ceiba. La iniciativa se basa en el análisis de diversos aspectos económicos, sociales, urbanos y ambientales del sector, con el objetivo de formular un modelo de planificación urbana que minimice los impactos del crecimiento poblacional y promueva la mejora de los espacios públicos en armonía con el entorno natural. Para ello, se aplica una metodología fundamentada en un análisis urbano-regional, que

permite abordar las problemáticas desde múltiples enfoques y propone una nueva estructura urbana para el área de intervención.” (León Jaramillo & Juan Sebastián, 2022, Revitalización urbana en la comuna 10 de la ciudad de Neiva – Huila, Universidad Antonio Nariño).

2.1.2.3 Del orden regional o local.

“Este estudio se enmarca en el fenómeno de la migración, una realidad que se manifiesta diariamente en numerosos países alrededor del mundo, incluida Colombia. Todos los departamentos del país han sido partícipes de este proceso, especialmente por su cercanía con Venezuela, lo que ha convertido a Colombia en un destino principal para ciudadanos venezolanos que buscan mejores condiciones de vida. Esta migración responde a la crisis económica que atraviesa Venezuela, agravada por la caída de los precios del petróleo y otros factores estructurales, motivando a muchas personas a desplazarse hacia países que les ofrezcan mayores oportunidades y una mejor calidad de vida.” (Yesneidy Karina Ropero Noriega & Yuleides Tellez Blanco, 2020, La migración venezolana y su impacto socioeconómico en el municipio de Aguachica Cesar, Universidad popular del cesar seccional Aguachica Cesar).

“Frente a esta realidad, el municipio de Aguachica también se ve afectado por esta problemática. Por ello, el estudio propuesto tiene como objetivo identificar los principales impactos socioeconómicos generados por la llegada de población migrante venezolana. La investigación se enfoca en todos los habitantes del municipio, incluidos los comerciantes, y se apoya en una encuesta diseñada para analizar la situación desde una doble perspectiva: social y económica. A través de este diagnóstico se identificaron diversas variables que han influido en la dinámica local. Además, se plantearon propuestas o estrategias orientadas a mitigar dichos efectos, considerando también la normativa adoptada por el municipio. (Yesneidy Karina Ropero Noriega & Yuleides Tellez Blanco, 2020, La migración venezolana y su impacto socioeconómico en el municipio de Aguachica Cesar, Universidad popular del cesar seccional Aguachica Cesar).

Análisis: Son estudios los cuales nos permite conocer las cualidades sobre un tema, hechos u individuos específicos. Mediante esas técnicas podemos concluir al momento de realizar una observación y comprender a profundidad. Esto nos ayuda a ampliar nuestros conocimientos sobre

el tema que se esté tratando de forma más detallada. Además de eso, identificamos patrones y tomamos decisiones basadas en el proyecto.

2.2 Marco Teórico

Teoría Económica

“A medida que se produce la acumulación de capital y el correspondiente crecimiento económico, se incrementa la demanda de mano de obra, lo que conlleva una subida de los salarios. Este aumento salarial puede provocar un crecimiento de la población debido a una expansión en los comportamientos reproductivos. Sin embargo, cuando la oferta de trabajo supera a la demanda, los salarios tienden a disminuir, incluso por debajo del valor real de la fuerza laboral. En ese contexto, las familias trabajadoras se ven forzadas ya sea de forma voluntaria o por condiciones extremas como la pobreza o el hambre a limitar el tamaño de sus hogares. Se trata, en definitiva, de un ciclo impulsado por factores económicos.” (Smith, Adam, 2008).

Teoría Malthusiana

“La teoría se fundamenta en el principio de los rendimientos decrecientes: a medida que la población crece, es necesario poner en uso tierras más distantes, menos fértiles o sin acceso a riego, es decir, terrenos marginales. Aunque se aumente la intensidad del trabajo, la productividad por trabajador o por unidad de tierra tiende a disminuir progresivamente hasta acercarse a cero. Dado que la tierra es un recurso limitado, no es posible incrementar su productividad de manera indefinida. Los avances tecnológicos o las innovaciones solo representan soluciones temporales frente a esta limitación estructural.” (Malthus, Thomas).

“La teoría malthusiana sostiene que los alimentos son el recurso fundamental para la supervivencia humana. Cuando la población crece más rápido que la producción de alimentos, estos comienzan a escasear, lo que provoca un aumento en los precios, una reducción de los salarios reales y, en consecuencia, un incremento en la mortalidad. Este proceso restablece el equilibrio poblacional a través de los llamados "frenos positivos" o represivos, como guerras, epidemias y

hambrunas. En algunos casos, la sociedad reconoce esta “trampa malthusiana”, es decir, las consecuencias negativas del crecimiento demográfico descontrolado, lo que puede llevar a aplicar "frenos preventivos", como la disminución de la natalidad mediante la reducción en la tasa de matrimonios.” (Malthus, Thomas).

“Se incluye el desarrollo teórico de los diferentes aspectos temáticos relacionados con el trabajo de grado. Específica los principales autores que aportan elementos teóricos que fundamentan el trabajo de grado. Es relevante mencionar que este marco aporta la fundamentación teórica que determinan los objetivos de la investigación.” (Malthus, Thomas).

Teoría De Boserup

“Boserup sostuvo que el aumento de la presión demográfica actuaba como un motor del desarrollo económico, ya que obligaba a implementar técnicas agrícolas más intensivas. Según su planteamiento, la evolución de los métodos de cultivo desde el sistema de cultivo-bosque hasta el de cosechas anuales mostró que, sin la incorporación de innovaciones tecnológicas, la productividad tendía a reducirse. Para contrarrestar esta disminución, los agricultores adoptaron nuevas formas de trabajo que, aunque más demandantes en esfuerzo individual, permitían elevar la producción por unidad de tierra. Curiosamente, se ha observado que cuando las poblaciones se vuelven menos densas, suelen regresar a métodos de cultivo menos intensivos, no por desconocimiento, sino porque la baja presión poblacional no lo exige. Este fenómeno se conoce como "retroceso técnico". (Boserup, Esther, 2008).

Teoría del desarrollo económico local

“El desarrollo económico local es un proceso de transformación y crecimiento sostenido de la economía en una ciudad, región o territorio específico, que puede entenderse desde tres dimensiones fundamentales. En primer lugar, la dimensión económica, relacionada con un sistema productivo eficiente que permite a los empresarios optimizar el uso de los recursos, generar economías de escala y alcanzar niveles de productividad que aseguren la competitividad. En segundo lugar, la dimensión sociocultural, en la que las relaciones sociales, las instituciones

locales y los valores compartidos constituyen el fundamento del desarrollo. Y finalmente, la dimensión política y administrativa, en la que las acciones e iniciativas desde lo local contribuyen a crear condiciones favorables para la producción y el impulso del progreso económico.”. (pp. 22)

Teoría de la productividad

Según Adam Smith, el incremento de la productividad y los ingresos de los trabajadores se logra a través de la especialización, es decir, dividiendo el trabajo para que cada persona se concentre en una tarea específica. Para él, la "división del trabajo" y la "extensión del mercado" (en otras palabras, la diversificación productiva y la capacidad de compra de la población) son los principales impulsores de la productividad y el crecimiento económico dentro del sistema capitalista (Ortiz et al., 2019, p. 101).

2.3 Marco Conceptual

Crecimiento Poblacional

“El cambio en el número de individuos en una población dentro de una determinada área geográfica y en un periodo específico se conoce como crecimiento poblacional. Aunque comúnmente se asocia con los seres humanos, este concepto también se aplica al estudio de las poblaciones animales en campos como la ecología y la biología. El crecimiento poblacional se refiere al aumento (o disminución, si es negativo) de la cantidad total de individuos en ese lapso de tiempo determinado. El análisis de las variaciones en las poblaciones y sus dinámicas es clave para entender las causas de estos cambios y anticipar sus posibles efectos a corto, mediano y largo plazo. Por esta razón, es un tema de interés para disciplinas como la estadística, y es esencial para la formulación de políticas en áreas sociales, económicas, ecológicas y otras.” (Concepto, 2021).

Productividad

La productividad está vinculada al nivel de eficiencia y desempeño en la realización de una tarea. En términos simples, se trata de medir qué tan eficazmente se lleva a cabo una actividad. Una productividad alta o adecuada implica un buen balance entre el tiempo utilizado y los resultados obtenidos, cumpliendo con las expectativas de eficiencia. En cambio, una productividad baja se presenta cuando los resultados no se alcanzan en el plazo previsto o cuando los recursos disponibles no se usan de manera óptima. (HubSpot, 2023).

Migración

La migración hace referencia al traslado de personas de un lugar a otro, implicando un cambio de residencia que cruza límites geográficos, como el paso de una comuna a otra o de una región a otra. Este proceso está influido por diversos factores, como motivos personales, familiares o económicos, así como por la distancia entre los lugares y las condiciones tanto del sitio de origen como del de destino. Es importante señalar que una persona que cambia su residencia habitual de

una región a otra adquiere la condición de migrante. Desde la perspectiva del lugar que deja, se le considera emigrante, mientras que desde la región a la que llega, se le denomina inmigrante. (Ine).

Tasas De Fecundidad

“La fecundidad se refiere a la capacidad de una mujer para concebir e integrar un hijo, particularmente entre los 15 y los 49 años de edad. Después de los 35 años, la probabilidad de embarazo disminuye debido a la reducción de la cantidad y calidad de los óvulos. Aunque las mujeres hoy en día buscan llevar un estilo de vida más saludable, la fertilidad sigue disminuyendo con la edad, dado que la cantidad de óvulos decrece con el tiempo. Sin embargo, no solo la edad influye en la tasa de fecundidad, también factores como la genética individual, el uso de anticonceptivos, la tasa de abortos inducidos, el número de parejas sexuales, y la salud tanto de hombres como de mujeres. Investigaciones muestran que, en ciertas regiones y países, donde estos factores tienen mayor impacto, las tasas de fecundidad son más altas.” (Ivette, Ariadna).

Sobrepoblación

“La sobrepoblación es el problema que surge cuando la cantidad de personas en el planeta supera los recursos disponibles para su sustento. Esto provoca una serie de conflictos, como guerras, hambrunas, escasez de agua, desnutrición infantil, calentamiento global, deforestación y degradación del suelo, entre otros. Los efectos más destacados de la sobrepoblación incluyen el aumento del consumo de energía, la agotación de los recursos naturales, la contaminación del aire, el deterioro del suelo, la contaminación de los cuerpos de agua, la extinción de especies, el aumento de la pobreza, las disputas por los recursos y la implementación de leyes restrictivas, entre otros problemas.” (Enciclopedia, 2019).

Mortalidad

“La mortalidad constituye el segundo componente demográfico del crecimiento natural de la población. Se encarga de analizar la frecuencia con la que ocurren las defunciones dentro de una población específica, en una zona geográfica determinada y durante un período concreto. La tasa

bruta de mortalidad indica cuántas muertes se producen por cada mil habitantes en un lapso de tiempo determinado. Aunque esta tasa ofrece una visión general sobre la evolución de las muertes en el tiempo, su interpretación puede verse influida por la estructura etaria de la población.” (Ine).

Natalidad

“La natalidad representa la cantidad de nacimientos ocurridos en una población durante un período específico, usualmente un año. La tasa de natalidad se obtiene a través de una fórmula que calcula el número de nacimientos por cada mil habitantes en relación con la población total. Esta tasa varía según la región, el país y la época, ya que está influida por múltiples factores. Al estudiarla, es fundamental considerar elementos como el contexto geográfico y temporal, así como las condiciones culturales, religiosas, económicas, educativas, alimentarias y el nivel de desarrollo cultural de cada sociedad, ya que todos ellos impactan en su comportamiento.” (Concepto, 2019).

Calidad De Vida

“La calidad de vida hace referencia al conjunto de circunstancias que favorecen el bienestar de las personas y les permiten desarrollar plenamente sus capacidades en la sociedad. Este concepto abarca tanto elementos objetivos como subjetivos. En cuanto a los aspectos subjetivos, se considera la manera en que cada individuo percibe su bienestar físico, emocional y social. Por otro lado, los factores objetivos incluyen el nivel de vida material, el estado de salud y la calidad de la relación con el entorno y la comunidad. Diversos elementos influyen en la calidad de vida, tales como las condiciones económicas, sociales, políticas, ambientales, así como la salud física, el equilibrio psicológico y la calidad de las relaciones interpersonales y comunitarias.” (Significados).

EL Desempleo

“El desempleo keynesiano se refiere a una situación en la que la cantidad de personas que buscan empleo excede el número de puestos de trabajo disponibles al salario vigente, debido a una insuficiente demanda efectiva de bienes y servicios. También se le conoce como desempleo cíclico, ya que está vinculado a las fluctuaciones de la economía. Aunque no siempre es de corta duración

como lo evidenció la Gran Depresión de los años treinta o situaciones similares en la actualidad, como en Estados Unidos, se suelen aplicar medidas como estímulos fiscales o incentivos económicos para aumentar la demanda agregada y, con ello, fomentar la creación de empleo. En este contexto, los programas públicos de empleo (PPE) son una respuesta común, ya que no solo generan puestos de trabajo durante períodos de recesión, sino que también contribuyen a dinamizar la demanda en la economía.” (Ilo, 2014).

Crecimiento Económico

“El crecimiento económico se refiere al aumento de los ingresos o del valor de los bienes y servicios producidos por la economía de un país o región durante un período determinado, generalmente medido en años. Este fenómeno se manifiesta a través del incremento en diversos indicadores, como la producción, el consumo de energía, el ahorro, la inversión y el uso de servicios, los cuales en conjunto conforman la renta nacional y, en teoría, señalan una mejora en la calidad de vida de la población. Su relevancia radica en su estrecha relación con el Producto Interno Bruto (PIB), ya que, al ser un reflejo del bienestar económico de los ciudadanos, sus datos se utilizan para definir políticas orientadas al desarrollo socioeconómico del país.” (Significados).

Escasez

“La escasez se refiere a la carencia o insuficiencia de los recursos necesarios para cubrir una necesidad. Esta situación puede surgir por la falta de elementos esenciales como agua, alimentos, energía o vivienda, los cuales son fundamentales para garantizar la supervivencia humana. Sin embargo, la escasez también puede darse respecto a otros recursos que, aunque no sean básicos, resultan importantes para el desarrollo de actividades económicas, comerciales o industriales. En términos generales, las sociedades no disponen de suficientes recursos para satisfacer completamente las necesidades de todos sus integrantes, razón por la cual, a lo largo del tiempo, han recurrido al intercambio y al comercio de bienes y servicios como mecanismo para enfrentar esta limitación.” (Significados).

Pobreza

“La pobreza es una condición socioeconómica caracterizada por la carencia de recursos o de los medios necesarios para obtenerlos de forma constante. Las personas en situación de pobreza no pueden cubrir sus necesidades básicas, tanto físicas como mentales, que aseguran una vida digna, como la alimentación, la vivienda, la atención médica y la educación. En muchos casos, esta condición también conlleva la falta de acceso a servicios esenciales como agua potable, electricidad o telecomunicaciones. No se trata únicamente de la ausencia de dinero, sino de un fenómeno complejo influido por múltiples factores sociales, económicos y psicológicos. Existen diversas maneras de medir y entender la pobreza, pero en términos generales, se considera que una persona es pobre cuando carece de los recursos indispensables para su subsistencia.” (Concepto, 2021).

Demografía

“La demografía es la disciplina que se encarga del estudio estadístico de las poblaciones humanas, utilizando datos numéricos y cálculos para examinar aspectos como el tamaño, la densidad, la distribución geográfica y las tasas de natalidad, mortalidad y otros indicadores vitales. Esta ciencia se apoya en herramientas de recolección de datos con base científica, como censos, encuestas y bases de datos, para analizar una amplia gama de características de la población, incluyendo edad, sexo, etnia, entre otros.” (Concepto, 2021).

Ordenamiento Territorial

“El ordenamiento territorial comprende un conjunto de acciones estratégicas del Estado cuyo objetivo es garantizar una utilización planificada y sostenible del territorio. Estas medidas regulan y promueven la ubicación de la población y el desarrollo de las actividades económicas y sociales, buscando un crecimiento que sea ambiental, económica, sociocultural, institucional y geopolíticamente adecuado. El principal reto del ordenamiento territorial es mejorar la calidad de vida de la población, fomentar la integración social en el territorio y asegurar el uso adecuado de los recursos naturales y culturales.” (El Ministerio, 2020).

Suburbanización

“Es un proceso que ha modificado tanto el paisaje físico como el social de las ciudades a nivel mundial. Consiste en la expansión de las áreas urbanas hacia terrenos que anteriormente eran rurales o no urbanizados, así como en el crecimiento de comunidades suburbanas fuera del centro de las ciudades. Este fenómeno ha sido una característica común en muchas sociedades, aunque sus causas, efectos e implicaciones continúan siendo tema de debate. La suburbanización implica el traslado de personas, empresas e industrias desde los centros urbanos hacia las zonas periféricas, convirtiendo terrenos antes rurales en áreas residenciales, comerciales e industriales. Generalmente, las zonas suburbanas se caracterizan por viviendas unifamiliares de baja densidad, con servicios cercanos como parques, escuelas y centros comerciales.(Cursos).

2.4 Marco Legal

Ley 79 De 1993 regula la realización de los Censos de Población y Vivienda en todo el territorio nacional. Según esta ley, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) llevará a cabo los censos en las fechas establecidas por el Gobierno Nacional mediante un Decreto. Además, el DANE podrá realizar encuestas complementarias o de seguimiento para medir la cobertura del Censo, como parte del programa censal. También está autorizado para realizar censos y encuestas experimentales, cuyo propósito es servir como base para el censo oficial, y sus resultados tendrán un carácter informativo.” (Funcionpublica).

Decreto 2425 De 2004. Mediante esta normativa se regula la realización del XVII Censo Nacional de Población y el VI Censo de Vivienda. Se establece que el 22 de mayo de 2005 se llevará a cabo el XVII Censo Nacional de Población y VI de Vivienda en las zonas urbanas del país. En las áreas rurales, el censo se realizará hasta el 31 de julio de 2005, sin necesidad de inmovilización, utilizando la metodología de residente habitual.” (Funcionpublica).

Decreto 216 De 2021. Mediante este estatuto se establece el Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos Bajo Régimen de Protección Temporal y se dictan otras disposiciones en el ámbito migratorio. Según la Constitución Política de Colombia, el país es un Estado Social

de Derecho, basado en el respeto a la dignidad humana, el trabajo y la solidaridad entre las personas que conforman la República, y en la prioridad del interés general.” (Funcionpublica).

“Establece que el trabajo es tanto un derecho como una obligación social, y que, en todas sus formas, recibe una especial protección por parte del Estado. Además, toda persona tiene derecho a acceder a un empleo en condiciones dignas y justas. Por otro lado, dispone que los extranjeros en el territorio de la República disfrutarán de las mismas garantías que se otorgan a los nacionales, salvo aquellas limitaciones que establezcan la Constitución y la ley.” (Funcionpublica).

Ley 88 De 1947. Conforme a esta legislación, se considera área urbana de los municipios el territorio delimitado por la nomenclatura legal vigente o aquella definida por los concejos municipales mediante acuerdos." "En caso de que los concejos municipales aún no hayan establecido el área urbana de sus localidades, deberán proceder a su delimitación, incluyendo la determinación de la nomenclatura de calles y carreras”. (Funcionpublica).

“Describe las leyes, decretos, resoluciones y acuerdos que soportan legalmente el tema a investigar; se debe citar la parte específica de la norma legal que aplica en el problema de investigación, y debe referenciarse en la bibliografía.” (Funcionpublica).

Ley 1454 De 2011. Esta ley tiene como propósito establecer las normas fundamentales para la organización político-administrativa del territorio colombiano; orientar la actividad legislativa en cuanto a normas y disposiciones orgánicas relacionadas con la organización del Estado en el territorio; definir los principios que guiarán el ordenamiento; establecer el marco institucional y los instrumentos necesarios para el desarrollo territorial; asignar competencias en materia de ordenamiento territorial entre la Nación, las entidades territoriales y las áreas metropolitanas; y fijar las normas generales para la organización territorial.” (Funcionpublica).

Ley 388 De 1997. La Ley 2 de 1991, que modifica la Ley 9 de 1989, tiene como objetivos fundamentales:

1. Armonización normativa: Actualizar las disposiciones de la Ley 9 de 1989 para alinearlas con la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley que crea el Sistema Nacional Ambiental.
2. Autonomía municipal en ordenamiento territorial: Establecer mecanismos que permitan a los municipios, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial, y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.
3. Función social de la propiedad: Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, velando por la creación y defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.
4. Concurrencia institucional: Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.
5. Ejecución de actuaciones urbanas integrales: Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.

Estos objetivos buscan fortalecer el ordenamiento territorial en Colombia, promoviendo un desarrollo urbano sostenible y equitativo.

3. Aspectos Metodológicos de la Investigación

3.1. Enfoque y Tipo de Estudio

Enfoque

Durante el desarrollo de esta investigación se empleó el enfoque mixto, el cual integra métodos cuantitativos y cualitativos en la recolección, análisis e interpretación de los datos. Esta metodología se aplica cuando se necesita una comprensión más profunda y completa del fenómeno estudiado, algo que no se lograría utilizando cada método de forma aislada. (Según Ortega Cristina, 2023).

Tipo De Estudio

Este estudio corresponde a una investigación de tipo explicativo, la cual tiene como propósito indagar las causas de los fenómenos a través del análisis de relaciones de causa y efecto. Este tipo de investigación puede centrarse tanto en identificar las causas (en estudios post facto) como en analizar los efectos (en investigaciones experimentales), basándose en la comprobación de hipótesis. Sus hallazgos permiten alcanzar un nivel avanzado de comprensión del tema investigado”.

3.2. Diseño de la Investigación

Esta investigación adopta un diseño no experimental de tipo transversal con corte descriptivo. En este enfoque, no se aplican estímulos ni se crean condiciones experimentales para las variables, y los participantes son observados en su entorno natural sin intervención alguna. Las variables no se manipulan, sino que se estudian tal como se presentan. El diseño transversal permite examinar un momento específico del fenómeno, abarcando distintos grupos o muestras. En el corte descriptivo, se registran y describen los valores observados de una o más variables con el fin de caracterizar los datos obtenidos. (Velázquez, Aldrin, 2023).

3.3. Formulación de Hipótesis

Hipótesis principal: La dinámica productiva del Municipio de San Martín influye en su crecimiento poblacional, dado que se ha aumentado el nivel de empleabilidad y el acceso a bienes y servicios básicos de calidad, en educación, salud y servicios, aumentando las oportunidades económicas y la movilidad económica del grupo poblacional.

Hipótesis Nula: En el municipio de San Martín Cesar, la dinámica productiva no se encuentra directamente relacionada con su crecimiento poblacional, debido a que la extensión del territorio limita la producción agrícola y pecuaria.

3.4. Sistema de Variables

Para la búsqueda, recopilación, medición y análisis de la información se realiza el siguiente tabla de definición operativa de variables:

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de variables

Tipo de variable	Conceptualización	Propósito	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Variable dependiente: El comportamiento del crecimiento poblacional Procedente de San Martín (Cesar)	Identificar el comportamiento en cuanto al crecimiento poblacional en los años 2014-2023	Tomar decisiones políticas y decidir la inversión de los recursos del municipio	Dimensión demográfica	Crecimiento poblacional	Encuestas
Dinámica productiva del Municipio de San Martín Cesar	Análisis de la dinámica productiva en el Del Municipio de San Martín, departamento del Cesar	Entender los agentes que determinen la magnitud de la productividad en el municipio	Medición de actividades productivas	Desarrollo económico	Encuestas
Variable independiente: Impacto del crecimiento poblacional por la dinámica productiva	Medir el impacto del crecimiento poblacional en la dinámica productiva en el municipio	Diagnosticar los efectos (positivos o negativos) en el municipio	Desarrollo sostenible	Gestión de impacto	Encuestas

Fuente. Elaboración propia

3.5. Población, Tipo de Muestreo y Muestra

3.5.1. Población.

Según las proyecciones del DANE, basadas en los datos proporcionados por TERRIDATA, para el año 2023 el municipio de San Martín cuenta con una población de 30.559 personas, de las cuales 15.005 son mujeres (49,1%) y 15.554 son hombres (50,9%). Esta cifra representa el 2,2% del total de habitantes del departamento del Cesar en ese mismo año (TERRIDATA, 2023).

3.5.2. Método de muestreo.

En esta investigación se determinó la muestra por medio del muestreo aleatorio simple es un método de muestreo probabilístico que garantiza que todos los elementos de la población objetivo, así como todas las posibles combinaciones de muestra del mismo tamaño, tengan la misma probabilidad de ser seleccionados. Esta técnica se emplea frecuentemente en investigaciones de mercado para recolectar información representativa a partir de una muestra de una población más extensa. (Muguira, Andrés 2023).

3.5.3. Determinación de la muestra.

A partir de la investigación cuantificable que en este caso sería la población de San Martín Cesar, se extrajo la porción de 380 para realizar la investigación en cuanto al crecimiento poblacional frente a la dinámica productiva del Entidad territorial de San Martín (Cesar), referenciado en la siguiente formula:

Formula estadística para calcular la muestra:

$$n = \frac{Z^2 * P * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

P = Proporción esperada de la característica en la población, estimada en 0,5

q = Complemento de P (probabilidad de no ocurrencia), también 0,5

z = Valor correspondiente al nivel de confianza en la distribución normal estándar, que es 1,96 para un 95% de confianza

e= Margen de error o precisión deseada, establecido en 0,05

N = Tamaño total de la población, en este caso 30.559 habitantes

Entonces tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(30.559)}{(0.05)^2(30.559 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 380$$

Muestra: 380

Se deja constancia de que la aplicación del procedimiento estadístico fue realizada con el propósito de demostrar los conocimientos adquiridos en clase. Sin embargo, este cálculo se presenta solo a modo ilustrativo, ya que, al contar con una población de 30.559 personas, se decidió trabajar con la totalidad de la población como muestra (380).

3.6.Fuentes y Técnicas para la recolección de la Información

3.6.1. Fuentes de información primarias.

Observación participante: Este método de investigación implica la interacción directa del investigador con los participantes dentro de su entorno social o contexto natural. Durante este proceso, se recopilan datos de manera sistemática y sin intervenir de forma intrusiva en las dinámicas del grupo. (Adaptado de Taylor y Bogdan, 1984).

Cuestionario: Se trata de un instrumento compuesto por una serie de preguntas, tanto abiertas como cerradas, orientadas a medir una o varias variables. Es uno de los métodos más comunes para la recolección de información en investigaciones. (Adaptado de Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2008).

Gestión documental: Consiste en un conjunto de procedimientos y normas destinadas a administrar de forma eficiente los documentos generados o recibidos por una organización. Esta gestión busca facilitar su localización, permitir la extracción de información, eliminar aquellos que no son necesarios, conservar los que tienen valor por el tiempo requerido y proceder a su destrucción cuando ya no son útiles, empleando métodos eficaces. (Adaptado de Kyocera, 2023).

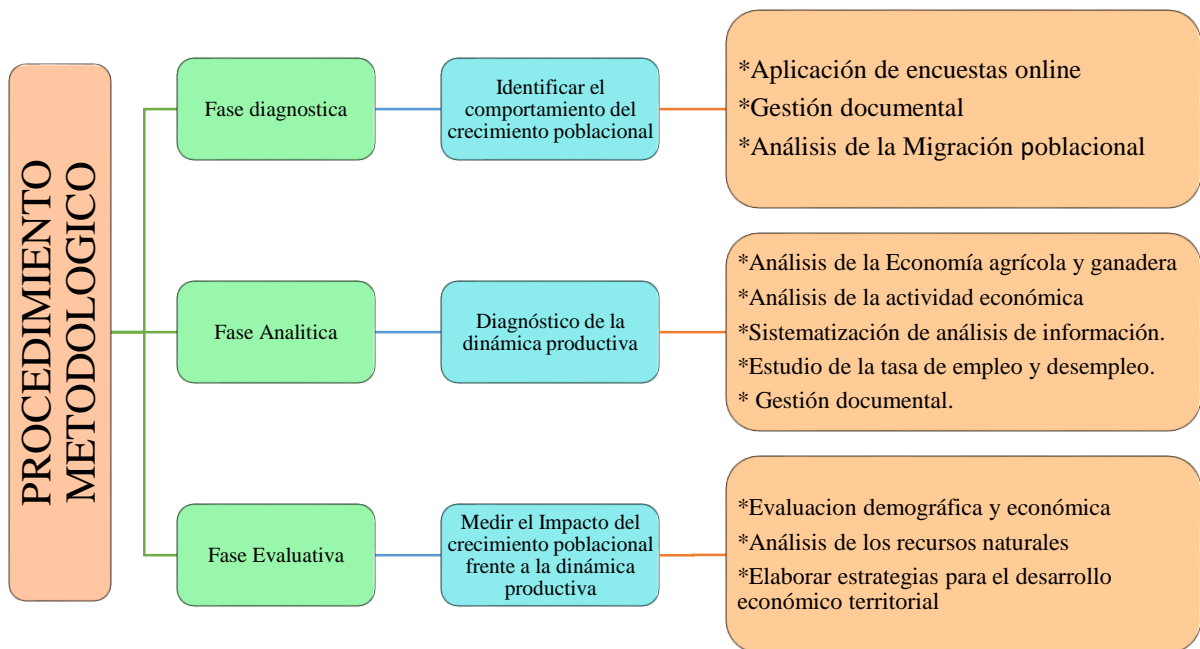
Fuentes de información secundaria.

Esta información se estableció a través de entidades como el DANE, investigaciones de tesis, páginas web.

3.7. Procedimiento

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en esta investigación, se llevarán a cabo las siguientes fases, considerando el enfoque mixto:

Figura 1. Procedimiento Metodológico de la Investigación



Fuente. Elaboración propia

Durante el proceso de elaboración de los objetivos se realiza por medio de actividades, el primer objetivo se identificará el comportamiento poblacional, como la aplicación de encuestas online, la gestión documental y el análisis de la migración poblacional, en el segundo objetivo se realiza un diagnóstico de la dinámica productiva, a través de un análisis acerca de la economía agrícola y ganadera, un análisis de la actividad económica, una sistematización de análisis de información, un estudio de la tasa de empleo y desempleo y una gestión documental, en el tercer objetivo se mide el impacto del crecimiento poblacional frente a la dinámica productiva a partir de una

evaluación demográfica y económica, un estudio sobre los recursos naturales y la formulación de planes orientados al fortalecimiento del desarrollo económico local."

3.8 Análisis para el procesamiento de la información

Para el tratamiento y análisis de la información, se empleó el método analítico-sintético. Este enfoque comprende dos procesos cognitivos complementarios: el análisis y la síntesis. El análisis consiste en descomponer mentalmente un todo en sus partes, propiedades y relaciones, con el fin de examinar detalladamente el comportamiento de cada componente. Por su parte, la síntesis implica la integración de esas partes previamente estudiadas, permitiendo identificar relaciones generales y características comunes entre los elementos observados. (Adaptado de Rodríguez Andrés, 2017).

4. Esquema Temático

En esta sección se esboza en la ejecución de los objetivos planteados en la investigación, conforme al enfoque mixto de tipo explicativo; estos resultados son producto de la implementación de diferentes instrumentos y medios de medición de recopilación de datos que condujeron a la búsqueda de la identificación de comportamiento del crecimiento poblacional en San Martín en el periodo 2014-2023, el diagnóstico de la dinámica productivo del municipio y la medición del impacto del crecimiento poblacional en la dinámica productiva municipal.

4.1. Identificar el comportamiento del crecimiento poblacional en el Municipio de San Martín Cesar, en el periodo comprendido entre 2014-2023.

Para alcanzar este objetivo, se requirió la implementación de una encuesta, gestión documental, y un análisis de la migración poblacional, los cuales fueron relevantes para la búsqueda de la información; así mismo fueron cruciales todos estos procedimientos, con la finalidad de identificar el comportamiento del crecimiento poblacional en el área de San Martín, en el Cesar, dado a los siguientes resultados:

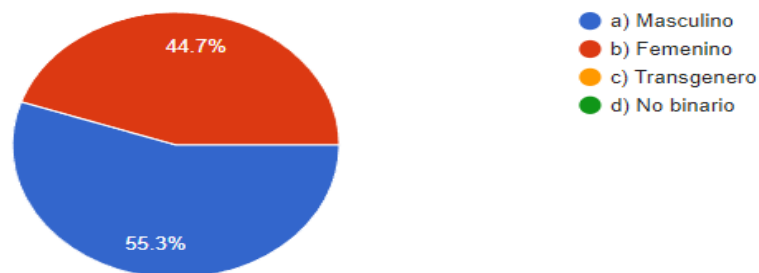
4.1.1. Aplicación de encuestas

Las encuestas fueron aplicadas a las 380 personas objeto de la muestra, en la cual se indagó información acerca de aspectos sociales y económicos De los hogares del municipio de San Martín; los resultados fueron los siguientes:

Figura 2. Género de los participantes

1. ¿Con que genero te identificas?

380 respuestas



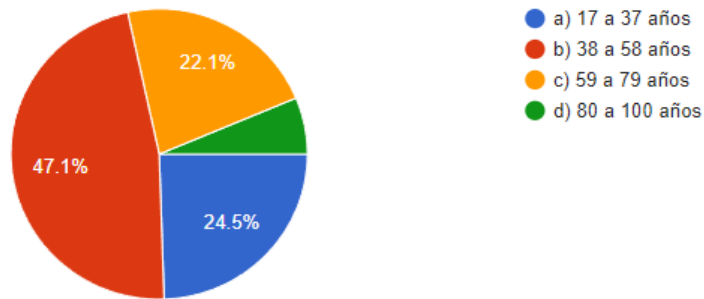
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Se recopiló información por medio de una encuesta acerca del crecimiento poblacional en el territorio de San Martín, en el Cesar, que con anterioridad se muestra a partir de gráficos, donde se establece la participación de 380 habitantes del municipio, los cuales corresponde que el 55.3% son masculinos y el 44.7% son femeninos.

Figura 3. Rango de edad de los participantes

2. ¿En qué rango de edad te encuentras?

380 respuestas



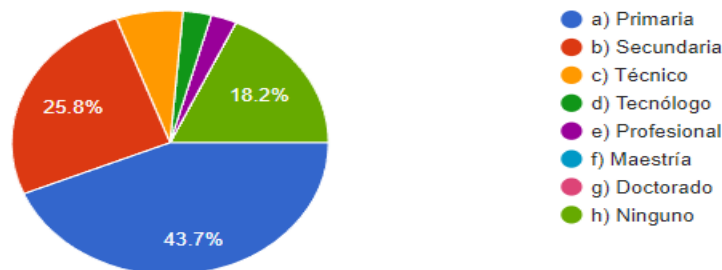
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Dicho estudio sobre el rango de edad que se encuentran en la localidad es de a partir de los 17 hasta los 100 años de edad, donde se demostró que el 47.1% pertenece al rango de edad entre los 38 hasta los 58 años, el 24.5% corresponde al intervalo de edades de los 17 a tales 37 años, el 22.1% es de los 59 hasta los 79 años y el 6.3% corresponde de los 80 hasta los 100 años de edad.

Figura 4. Nivel educativo de los participantes

3. ¿Indica cual es el nivel educativo que tienes actualmente?

380 respuestas



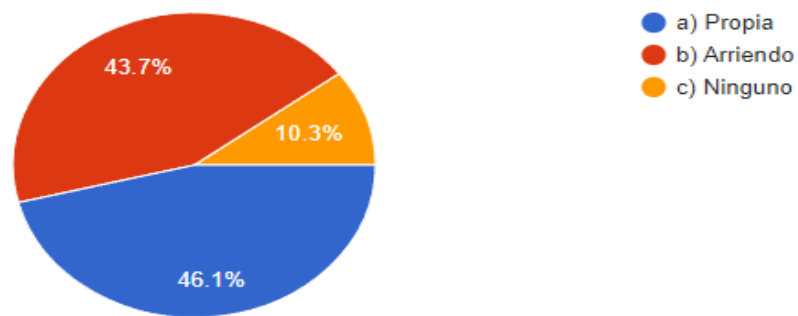
Fuente. Elaboración propia

Análisis: El nivel educativo donde se encuentra en la localidad de San Martín, en el departamento del Cesar abarca a partir de primaria, secundaria, técnico, tecnólogo y profesional. Donde 43.7% corresponde a la primaria, el 25.8% corresponde a la secundaria, el 18.2% no cuenta con ningún nivel educativo, el 6.8% corresponde a técnico, el 2.9% corresponde al tecnólogo y el 2.6 corresponde a profesionales.

Figura 5. Vivienda de los participantes.

4. ¿Cuentas con vivienda?

380 respuestas



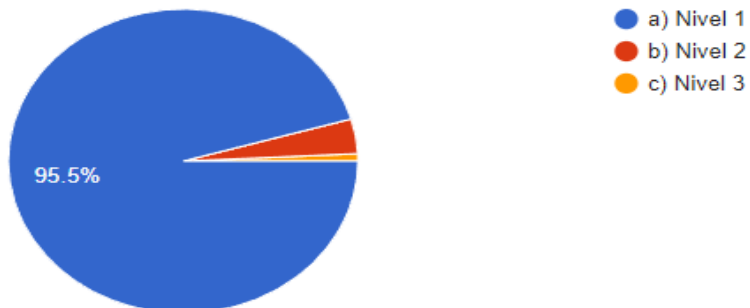
Fuente. Elaboración propia

Análisis: El 46.1% cuentan con vivienda propia, el 43.7% pagan arriendo y 10.3% no cuenta con ningún tipo de vivienda.

Figura 6. Estrato socioeconómico de los participantes

5. ¿Cuál es su estrato socioeconómico?

380 respuestas



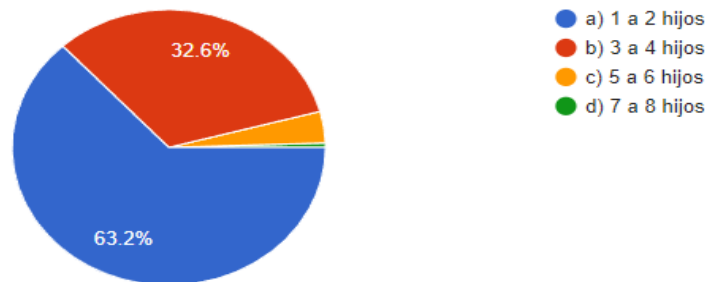
Fuente. Elaboración propia

Análisis: El estrato socioeconómico a cuál pertenecen las personas que habitan en el municipio de San Martín comienza a partir desde el nivel 1, 2 y 3, donde el 95.5% corresponde al nivel 1, el 3.7% corresponde al nivel 2 y el 0.8% corresponde al nivel 3.

Figura 7. Hijos en el núcleo familiar de los participantes

6. ¿Cuántos hijos tienen en su núcleo familiar?

380 respuestas



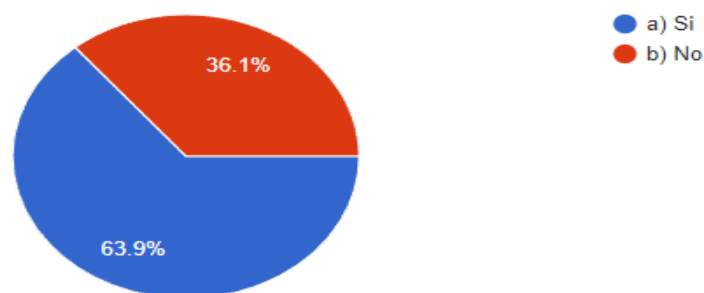
Fuente. Elaboración propia

Análisis: En base al núcleo familiar con cuántos hijos cuentan los habitantes en cada hogar, en el cual se establece por medio de un rango según la cantidad hijos por familia entre 1 a 8 hijos, donde el 63.2% cuentan entre 1 a 2 hijos, el 32.6% cuentan entre 3 a 4 hijos, el 3.7% cuentan entre 5 a 8 hijos y 0.5% cuentan entre 7 a 8 hijos.

Figura 8. educación académica de los participantes

7. ¿Sus hijos cuenta con educación académica?

380 respuestas



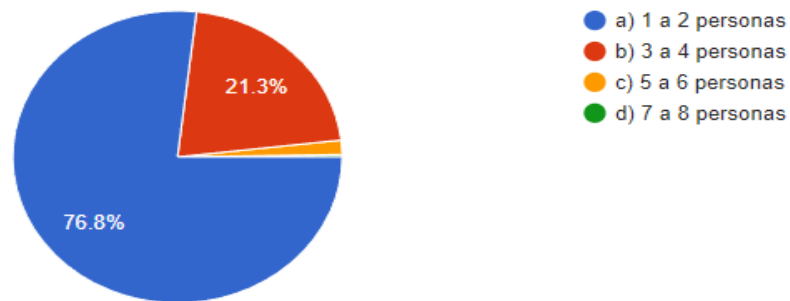
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Teniendo en cuenta el enunciado anterior, los hijos de los habitantes de San Martín cuentan con educación académica, donde el 63.9% cuenta con educación académica y el 36.1% no cuenta con ninguna formación académica

Figura 9. Ocupación de los participantes

8. ¿Dentro del núcleo familiar cuantos laboran?

380 respuestas



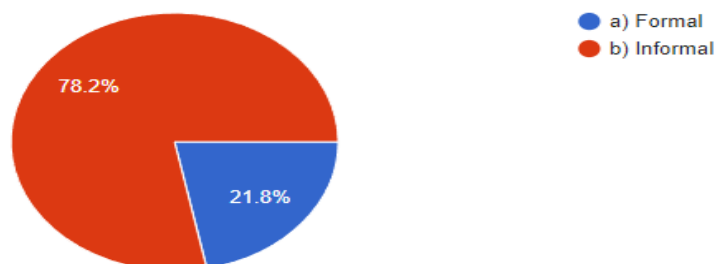
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Teniendo en cuenta a la labor económica, cuantas personas laboran según el núcleo familiar de los residentes del municipio de San Martín, estableciendo la cantidad de personas que trabajan en un rango de 1 a 8 personas por hogar, donde el 76.8% laboran entre 1 a 2 persona por familia, el 21.3% laboran entre 3 a 4 personas por familia y el 1.6% laboran entre 5 a 6 personas por familia.

Figura 10. Empleo de los participantes

9. ¿Con qué tipo de empleo cuenta?

380 respuestas



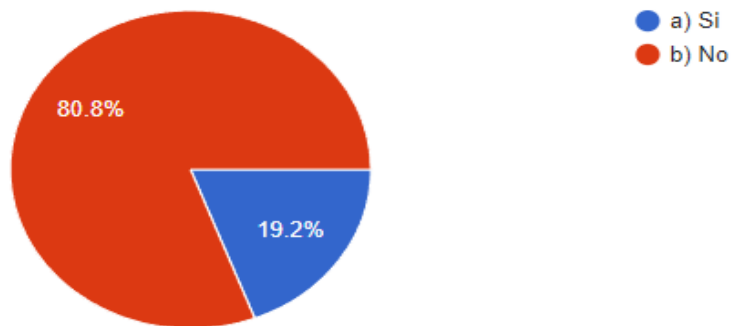
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Con qué tipo de empleos cuentan las personas que corresponde al municipio de San Martín, Cesar, y que se clasifco entre lo formal y lo informal, donde el 78.2% de las personas cuentan con empleos informales y el 21.8% cuentan con empleos formales.

Figura 11. Trabajo de menores de edad

10. ¿Dentro su núcleo familiar se encuentra laborando menores de edad?

380 respuestas



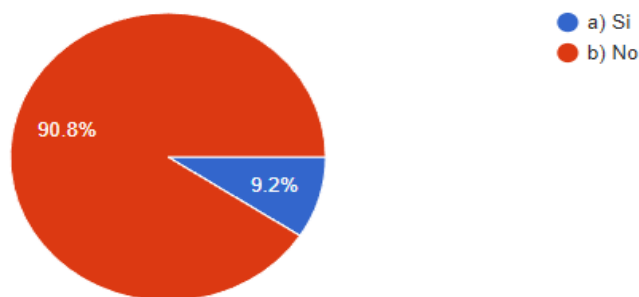
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Debido a la situación económica que se está presentando en los hogares del Municipio de San Martín, debido a las carencias, se ha visto en la necesidad de que algunos menores de edad a temprana edad comiencen su etapa laboral, donde el 80.8% no laboran menores de edad y el 19.2% si laboran menores de edad.

Figura 12. Trabajo de personas de tercera edad

11. ¿En su núcleo familiar se encuentran laborando personas de la tercera edad?

380 respuestas



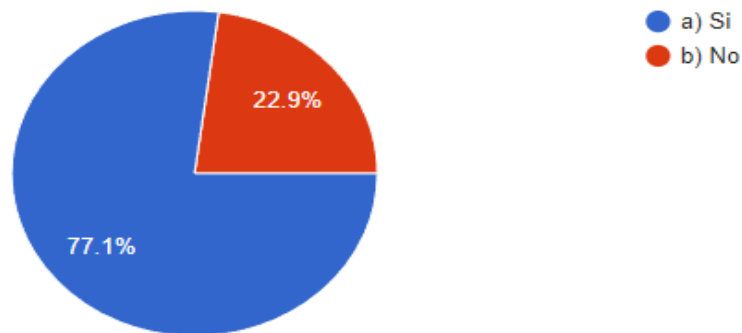
Fuente. Elaboración propia

Análisis: En los núcleos familiares en el territorio de San Martín, en el departamento del Cesar, en algunos casos se encuentran laborando personas de tercera debido a su situación económica, donde el 90.8% no laboran personas de tercera edad y el 9.2% si laboran personas de tercera edad.

Figura 13. Acceso a servicios de salud

12. ¿En su familia cuentan con acceso a servicios de salud?

380 respuestas



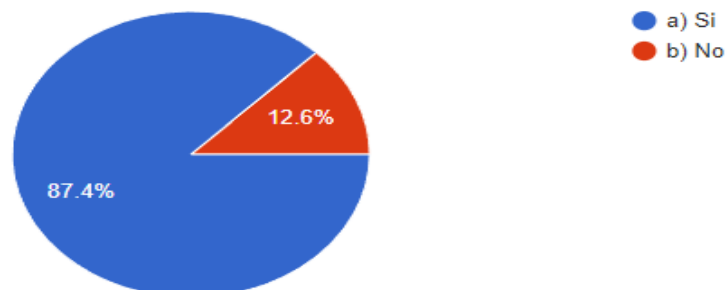
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Hoy en día las familias en el municipio de San Martín, un porcentaje del 77.1% de las familias tiene acceso a servicios de salud, mientras que el 22.9% restante no dispone de este acceso.

Figura 14. Infraestructura sanitaria de los participantes

13. ¿En su hogar cuenta con infraestructura sanitaria?

380 respuestas



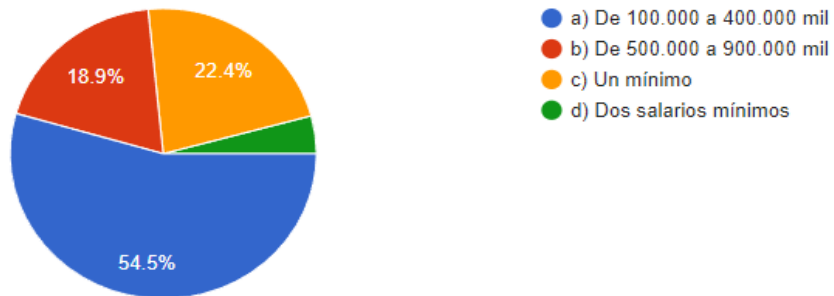
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Dada a la gráfica nos muestra que en los hogares de san Martin Cesar el 87, 4% cuenta con infraestructura sanitaria y el 12,6% no cuentan con infraestructura sanitaria.

Figura 15. Ingreso de las familias de los participantes

14. ¿Cuál es el ingreso promedio de su familia en el hogar?

380 respuestas



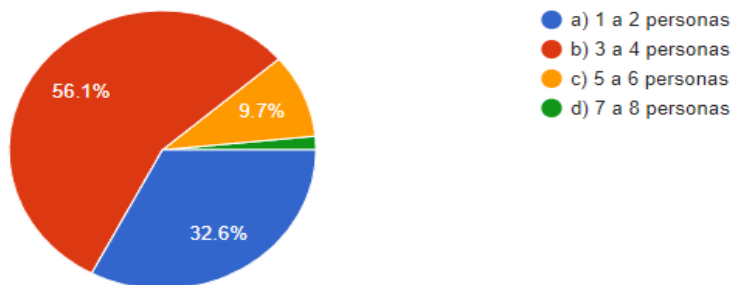
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Debido a la situación económica del municipio de San Martín, Cesar, cuyo ingreso promedio por familia, estableciendo un rango de ingreso entre 100.000 a 400.000 mil pesos hasta dos salarios mínimos por hogar, donde el 54.5% cuentan con un ingreso de 100.000 a 400.000 mil pesos por familia, el 22.4% cuentan con un ingreso de un mínimo por familia, el 18.9% cuentan con un ingreso de 500.000 a 900.000 mil pesos por familia y el 4.2% cuentan con un ingreso de dos salarios mínimos por familia.

Figura 16. Núcleo familiar de los participantes

15. ¿Cuántos integrantes son en tu núcleo familiar?

380 respuestas



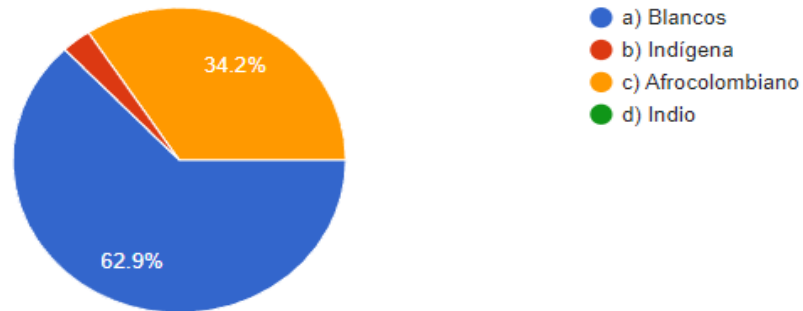
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Cuantos integrantes conforman cada núcleo familiar en San Martín, estableciendo un rango de personas entre 1 a 8 personas por hogar, donde el 56.1% lo conforman entre 3 a 4 persona por familia, el 32.6% lo conforman entre 1 a 2 personas por familia, el 9.7% lo conforman entre 5 a 6 personas por familia y el 1.6% lo conforman entre 7 y 8 personas por familia.

Figura 17. Etnia de los participantes

16. ¿A qué etnia perteneces?

380 respuestas



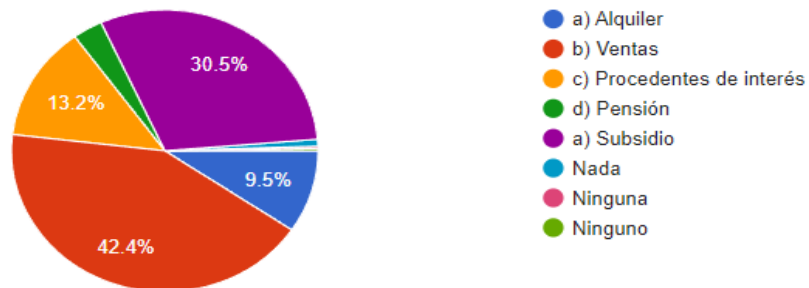
Fuente. Elaboración propia

Análisis: A que etnia pertenecen Los individuos que viven en el municipio de San Martín, Cesar estableciendo la comunidad entre blancos, indígenas, afrocolombianos e indios, donde el 62.9% pertenecen a blancos, el 34.2% pertenecen a afrocolombianos y el 2.9% pertenecen a indígenas.

Figura 18. Tipos de ingresos de los participantes

17. ¿Qué otros tipos de ingresos tienen?

380 respuestas



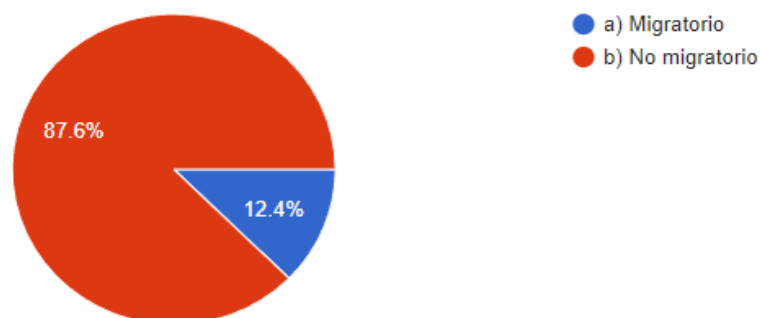
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Según a la actividad economía que otros tipos de ingresos tienen los habitantes de San Martín, donde el 42.4% tienen ingresos de ventas, el 30.5% tienen ingresos de subsidios, el 13.2% tienen ingresos de procedentes de interés, 9.5% tienen ingresos de alquiler, el 3.2% tienen ingresos de pensión y el 0.8% no tienen ningún otro ingreso.

Figura 19. Estado de nacionalidad de los participantes

18. ¿Cómo se encuentra su estado de nacionalidad?

380 respuestas



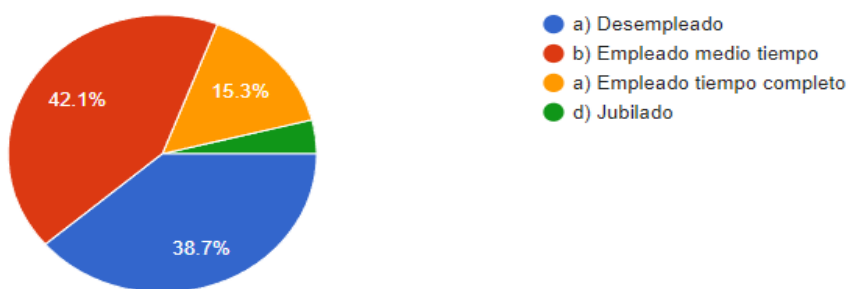
Fuente. Elaboración propia

Análisis: El estado de nacionalidad de los habitantes de San Martín, donde el 87.6% no son migratorios y el 12.4% son migratorios.

Figura 20. Situación laboral de los participantes

19. ¿Cuál es tu situación laboral?

380 respuestas



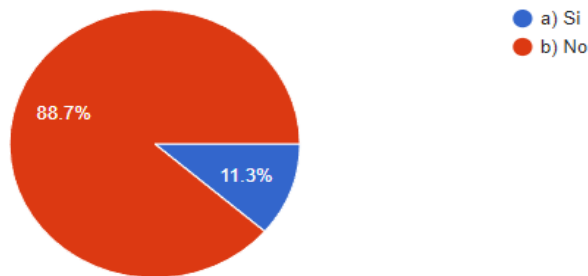
Fuente. Elaboración propia

Análisis: La situación laboral con el que cuentan los residentes del municipio de San Martín, clasificados como desempleados, empleado medio tiempo, empleado tiempo completo y jubilado, donde el 42.1% son empleados de medio tiempo, el 38.7 son desempleados, el 15.3% son empleados de tiempo completo y el 3.9% son jubilados.

Figura 21. Mujeres en estado de gestación

20. ¿Es su núcleo familiar se encuentra mujeres en estado de gestación?

380 respuestas



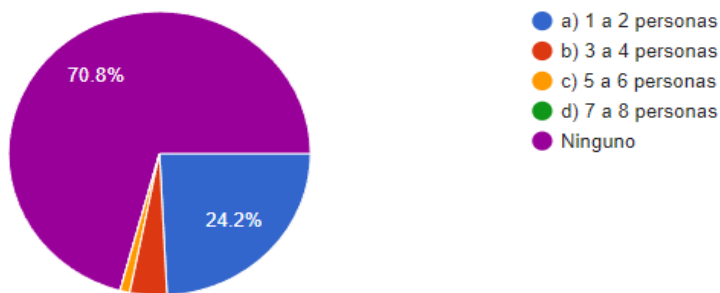
Fuente. Elaboración propia

Análisis: En San Martín, se registran mujeres en estado de embarazo, donde el 88.7% no se encuentran en estado de gestación y el 11.3% se encuentran en estado de gestación.

Figura 22. Integrantes con alguna enfermedad o discapacidad

21. ¿En su núcleo familiar cuantos integrantes tienen alguna enfermedad o alguna discapacidad en el hogar?

380 respuestas



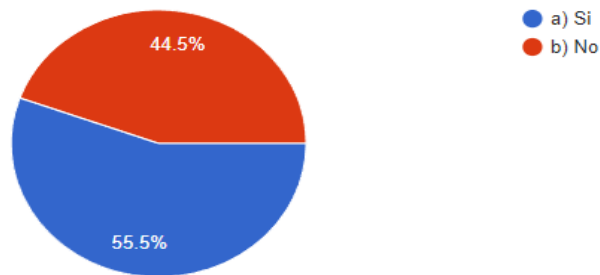
Fuente. Elaboración propia

Análisis: En las familias de San Martín, algunos integrantes cuentan con alguna enfermedad o discapacidad en el hogar, estableciendo un rango de personas entre 1 a 8 personas, donde el 70.8% no cuenta con ninguna enfermedad o discapacidad, el 24.2% cuenta con alguna enfermedad o discapacidad entre 1 a 2 personas, el 3.9% cuenta con alguna enfermedad o discapacidad entre 3 a 4 personas y el 1.1% cuentan con alguna enfermedad o discapacidad entre 5 a 6 personas.

Figura 23. Núcleo familiar trabaja en agricultura o ganadería

22. ¿Algún miembro de su núcleo familiar trabaja en la agricultura o en la ganadería?

380 respuestas



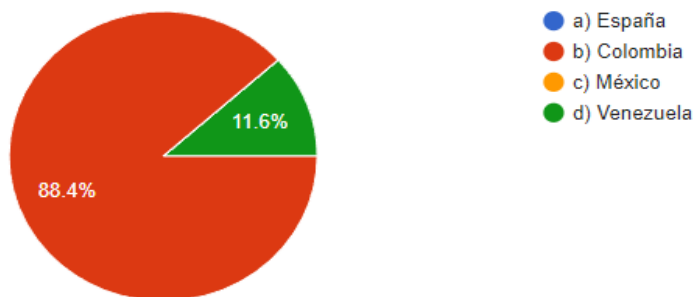
Fuente. Elaboración propia

Análisis: Los residentes del municipio de San Martín, Cesar, trabajan en la agricultura o en el sector ganadería, donde el 55.5% si laboran en la agricultura o en la ganadería y el 44.5% no laboran en la agricultura o en la ganadería.

Figura 24. País de origen de los participantes

23. ¿Cuál es su país de origen?

380 respuestas



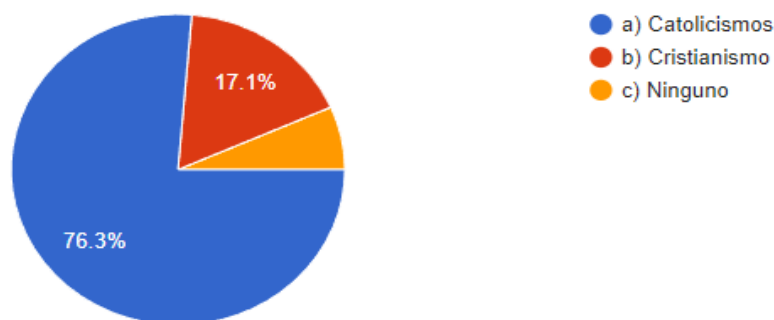
Fuente. Elaboración propia

Análisis: En San Martín, el 88.4% son colombianos y el 11.6% son venezolanos

Figura 25. Grupo de religión de los participantes

24. ¿Con que grupo de religión te identificas?

380 respuestas



Fuente. Elaboración propia

Análisis: En el municipio con que grupo religioso cuenta los habitantes de San Martín, estableciendo una clasificación entre catolicismos, cristianismo y ninguno, donde el 76.3% son católicos, el 17.1% son cristianos y el 6.6% no pertenecen a ninguna religión.

4.1.2. Comportamiento demográfico del municipio de San Martín 2014-2023

Dada la información suministrada por las páginas de TERRIDATA y el Censo 2005 del DNP, la población tuvo un comportamiento especificado de acuerdo a los siguientes años:

Año 2014

Según los resultados preliminares del Censo 2014, el Municipio tenía una población total de 18,440: Hombres 9,442 y mujeres 8,998.

Año 2015

Según los resultados preliminares del Censo 2015, creció la población con una cifra total de 18,548: Hombres 9,486 y mujeres 9,062.

Año 2016

Según los resultados preliminares del Censo 2016, creció la población con un total de 18,650: Hombres 9,531 y mujeres 9,119.

Año 2017

Según los resultados preliminares del Censo 2017, creció la población con un total de 18,748: Hombres 9,577 y mujeres 9,171.

Año 2018

Según los resultados preliminares del Censo 2018, creció la población con un acumulado de 18,846: Hombres 9,617 y mujeres 9,229.

Año 2019

Según los resultados preliminares del Censo 2019, creció la población con un total de 18,930: Hombres 9,652 y mujeres 9,278.

Año 2020

Según los resultados preliminares del Censo 2020, Cesar creció la población con un total de 19,015: Hombres 9,686 y mujeres 9,329.

Año 2021

Según las estimaciones del DANE, en 2021 San Martín contaba con una población de 29,439 personas, de las cuales 14,451 eran mujeres (49.1%) y 14,988 hombres (50.9%). Esta población representaba el 2.2% del total de habitantes del Cesar en ese año.

Año 2022:

De acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2022 la población de San Martín ascendió a 30,031 habitantes, distribuidos en 14,746 mujeres (49.1%) y 15,285 hombres (50.9%). Los habitantes de San Martín representaron el 2.2% de la población total del Cesar durante ese año.

Año 2023

Según las estimaciones del DANE, en 2023 la población de San Martín alcanzaba los 30,559 habitantes, de los cuales 15,005 eran mujeres (49.1%) y 15,554 hombres (50.9%). Esta población representaba el 2.2% del total de habitantes del Cesar en ese año.

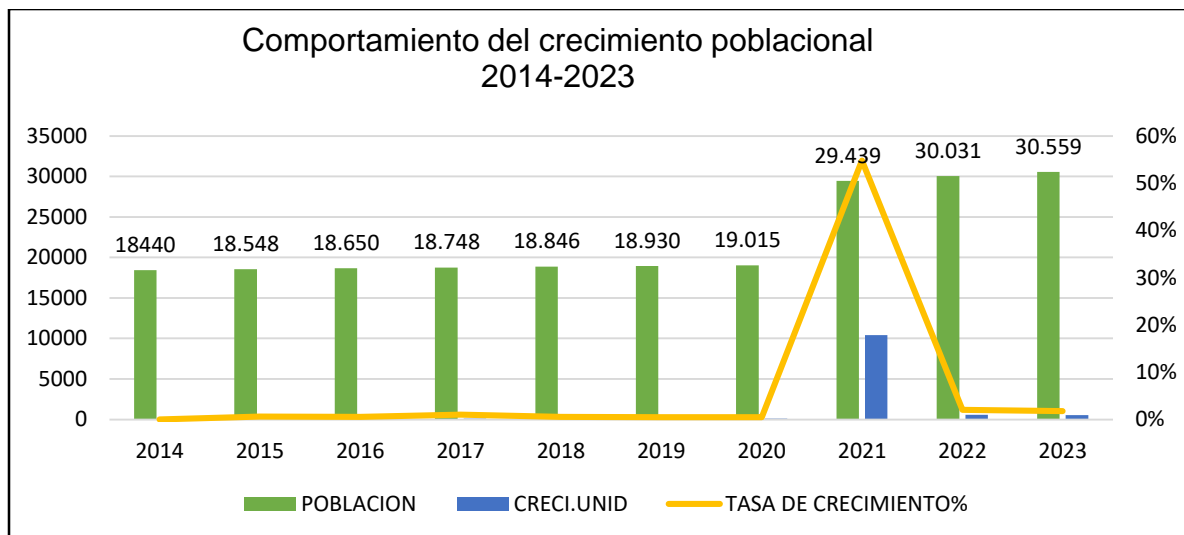
Crecimiento Poblacional 2014-2023

Tabla 2. Comportamiento del crecimiento poblacional 2014-2023

	POBLACION	CRECI.UNID	TASA DE CRECIMIENTO%
2014	18.440	0	0%
2015	18.548	108	0,6%
2016	18.650	102	0,5%
2017	18.748	98	1,1%
2018	18.846	98	0,5%
2019	18.930	84	0,4%
2020	19.015	85	0,4%
2021	29.439	10.424	55%
2022	30.031	592	2%
2023	30.559	528	2%

Fuente. Elaboración propia

Figura 26. Comportamiento del crecimiento poblacional 2014-2023



Fuente. Elaboración propia

Figura 27. Tasa de crecimiento poblacional en San Martin Cesar 2014-2023

AÑO	PI	PF	CRE.UNID	TASA DE CRECI%
10	18.440	30.559	12.119	5%

Fuente. Elaboración propia

$$\text{Media: } \mu = \frac{\sum x}{N}$$

$$= \frac{18.440 + 18.548 + 18.650 + 18.748 + 18.846 + 18.930 + 19.015 + 29.439 + 30.031 + 30.559}{10}$$

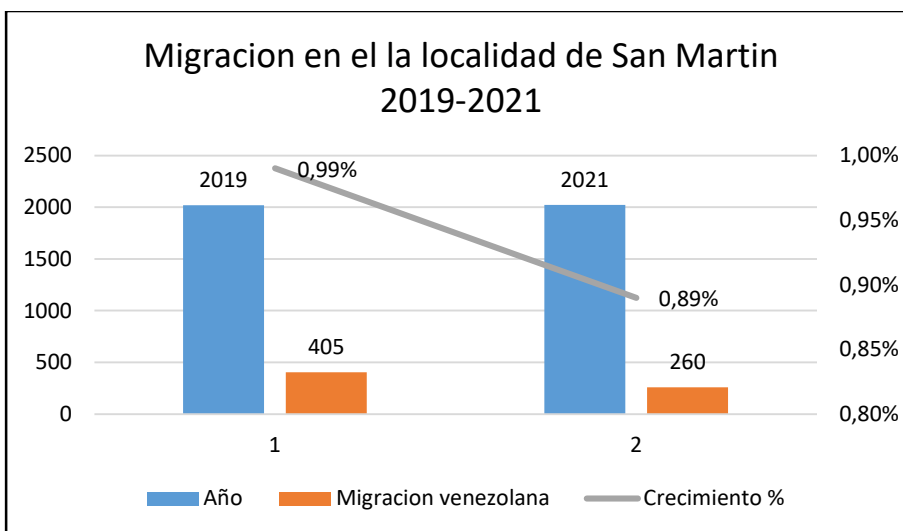
$$= 22120.6$$

Análisis: En el gráfico anterior se aprecia la tendencia del crecimiento poblacional que ha tenido lugar de forma anual en el municipio de San Martín, Cesar. En dicho gráfico se evidencia que durante el periodo 2014 al año 2015 la población creció un 0,6%, en el año 2015 al año 2016 la población creció un 0,5%, en el año 2016 al año 2017 la población creció un 1,1%, en el año 2017 al año 2018 la población creció un 0,5%, en el año 2018 al año 2019 la población creció un 0,4%, en el año 2019 al año 2020 la población creció un 0,4%, en el año 2020 al año 2021 la población creció un 55%, en el año 2021 al año 2022 la población creció un 2%, en el año 2022 al año 2023 la población creció un 2%, es decir que el municipio durante los 10 años crece poblacionalmente un 5%.

4.1.3. Análisis migratorio

Dada la información suministrada por la página de terridata de la demografía y población en San Martin Cesar en el año 2019 al 2021, se da una migración por venezolanos de 405 migrantes el cual equivale al 0,99% y en el 2021 bajo la migración a 260 migrantes que equivale a 0,89%.

Figura 28. Migración 2019-2021



Fuente. Elaboración propia

Análisis: El gráfico anterior permite visualizar la evolución del crecimiento poblacional asociado a la migración en el municipio de San Martín, Cesar. Entre los años 2019 y 2021, se evidencia una disminución del 20% en la población migrante proveniente de Venezuela.

4.2. Diagnosticar la dinámica productiva

Para cumplir con este objetivo, fue indispensable llevar a cabo un análisis de la economía agrícola y ganadera, así como un estudio detallado de la actividad económica. También se realizó una sistematización de la información recopilada, junto con el análisis de las tasas de empleo y desempleo, y la aplicación de procesos de gestión documental. A través de estas acciones, se logró elaborar un diagnóstico de la dinámica productiva en el municipio de San Martín, Cesar.

4.2.1 Análisis de la economía agrícola y ganadera en el municipio de San Martín

Según lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal del municipio de San Martín, Cesar, esta localidad se distingue por su papel como epicentro agropecuario en la zona sur del departamento. Su economía se sustenta en una diversidad de actividades productivas, tal como lo indica dicho plan municipal.

Agrícola y Ganadera: El municipio dispone de tierras fértiles que favorecen el desarrollo de múltiples actividades agropecuarias. Aproximadamente el 72% de su superficie está destinada a

este tipo de usos, lo que evidencia el potencial productivo del territorio (64,866 hectáreas) se destina a la ganadería, mientras que el 13% (11,324 hectáreas) se dedica a la agricultura.

Ganadería: El sector pecuario es relevante, con un total de 97,688 cabezas de ganado. Las razas cruzadas Estas actividades agropecuarias se desarrollan en una extensión de 64,886 hectáreas, con una densidad aproximada de 1.5 animales por hectárea.

El área agrícola utilizada en el municipio de San Martín abarca un total de 11,324 hectáreas, de las cuales el 83% (9,380 ha) corresponde a cultivos permanentes, el 1% (132 ha) a cultivos semipermanentes y el 16% (1,812 ha) a cultivos transitorios, según se muestra en la siguiente gráfica.

En cuanto a la producción agrícola, esta alcanza aproximadamente las 221,881 toneladas, distribuidas en un 93% provenientes de cultivos permanentes, un 6% de cultivos transitorios y el 1% restante de cultivos semipermanentes.

Palma Africana: La agroindustria del cultivo de palma africana representa una actividad productiva de gran relevancia en el municipio de San Martín. La extracción de aceite de palma constituye uno de los procesos primarios más importantes de la zona.

Comercialización Urbana: se desarrollan diversas actividades de comercialización, lo cual complementa la economía agroindustrial del territorio.

Cultivos permanentes, la palma de aceite destaca por ser el cultivo con mayor extensión y productividad, con aproximadamente 8,400 hectáreas sembradas y un rendimiento promedio de 24 toneladas por hectárea al año.

Le siguen, en orden de importancia y extensión, los siguientes cultivos:

Cacao: 400 hectáreas, con un rendimiento de 1.3 toneladas por hectárea/año.

Aguacate criollo: 150 hectáreas, con una productividad de 12 toneladas por hectárea/año.

Aguacate tecnificado: 78 hectáreas, con un rendimiento de 20 toneladas por hectárea/año.

Mango: 40 hectáreas, con un rendimiento de 10 toneladas por hectárea/año.

Café: 25 hectáreas, con una productividad de 3.7 toneladas por hectárea/año.

Limón: 2 hectáreas, alcanzando una notable productividad de 50 toneladas por hectárea/año.

Figura 29. Cultivos permanentes de producción

Figura 16. Principales cultivos permanentes según producción (Toneladas - Tn)



Fuente. Tomado del DANE

La actividad agrícola en el municipio de San Martín ha experimentado importantes afectaciones debido al acaparamiento de tierras por parte de grandes latifundistas. Estos actores han adquirido progresivamente las mejores tierras agrícolas, lo que ha limitado el desarrollo de la producción agrícola local. Como consecuencia, muchas de estas tierras han quedado inutilizadas, lo que ha forzado a los pequeños agricultores a trasladarse a zonas de ladera de alto riesgo. En este nuevo entorno, los agricultores recurren a prácticas como la tala y quema de bosques, lo que ha causado un grave deterioro del equilibrio agroecológico de la región.

Por otro lado, la actividad minero-energética constituye una de las principales fuentes de ingresos económicos y sociales para el municipio de San Martín. En particular, la explotación de recursos como el petróleo y el material de arrastre es clave para la economía local. La industria petrolera genera una considerable cantidad de empleos directos e indirectos en sectores como los servicios generales, el hotelería, el transporte, la recreación y diversas empresas prestadoras de

servicios. Las principales compañías involucradas en esta actividad son Ecopetrol y Petróleos del Norte, que realizan actividades de exploración, extracción y transporte de crudo en la zona.

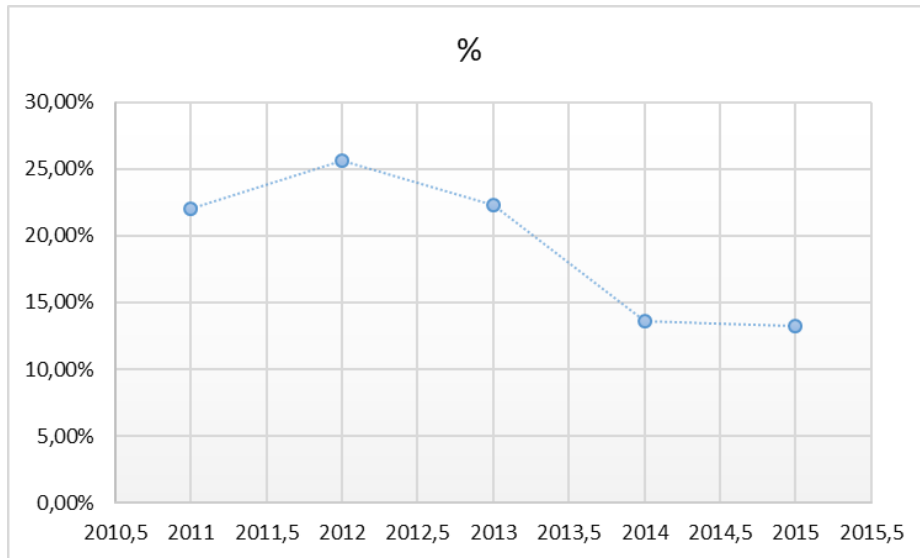
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en el municipio de San Martín

Tabla 3. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca 2011-2015

años	%
2011	22,02%
2012	25,59%
2013	22,32%
2014	13,60%
2015	13,26%

Fuente. Elaboración propia

Figura 30. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca



Fuente. Elaboración propia

Análisis: En la gráfica se puede apreciar que, durante el período comprendido entre 2011 y 2015, las actividades agrícolas, ganaderas, de caza, silvicultura y pesca experimentaron un notable cambio. En el año 2012, se registra un incremento del 25.59%, mientras que, en el año 2015, se observa una disminución del 13.26% en comparación con los valores previos.

Uso del suelo en hectáreas y participación 2016-2019

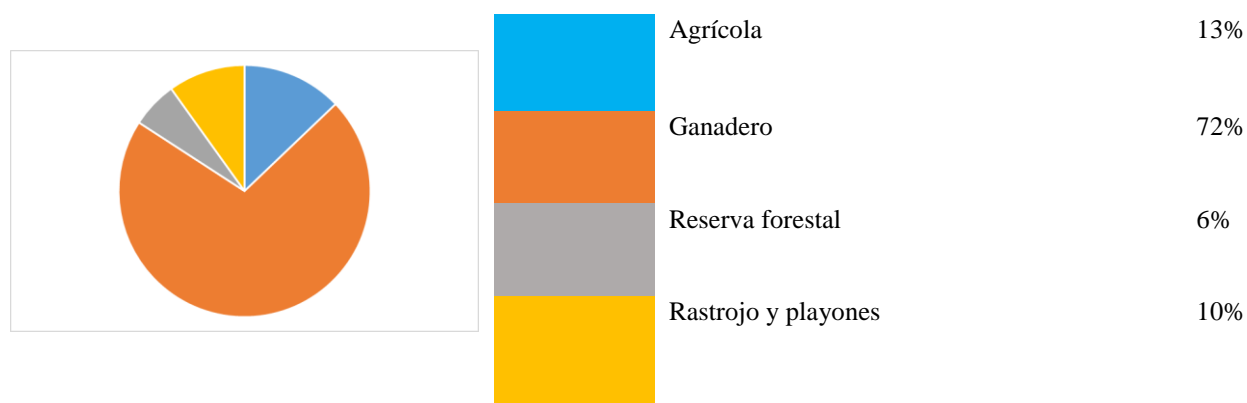
Tabla 4.. Uso de suelo en hectáreas y participación

	Hectáreas	Participación
Agrícolas	11.324	13%
Ganaderos	64.866	72%
Reserva Forestal	5.299	6%
Rastrojo y Playones	8.906	10%
Total	90.395	100%

Fuente. Extraído del plan Municipal

Distribución del uso del suelo 2016-2019

Figura 31.Distribución del uso del suelo 2016-2019



Fuente. Extraído del plan municipal

El municipio de San Martín cuenta con una extensión territorial de 90,555 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera: un 72% (64,866 ha) está destinado a la actividad ganadera, 13% (11,324 ha) a la actividad agrícola, 10% (8,906 ha) corresponde a playones y zonas de rastrojo, y el 6% (5,299 ha) está clasificado como área de reserva forestal (Plan Municipal, 2020).

La ganadería en el municipio es de doble propósito, con una importante participación en la producción lechera, que representa el 53.3%, y genera alrededor del 60% del empleo en el sector. En cuanto a la producción de carne, los bovinos representan el 45%, mientras que la porcicultura

de ceba tiene una participación marginal del 1.5%, aunque utiliza cerca del 39.7% de la mano de obra disponible (Plan Municipal, 2020).

A nivel nacional, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) informó que el Producto Interno Bruto (PIB) del tercer trimestre de 2023 presentó una caída del 0.3% en su serie original frente al mismo trimestre de 2022. No obstante, dentro de las actividades económicas, la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca mostraron resultados positivos.

En el municipio de San Martín, el valor agregado de estas actividades productivas creció un 1.8% durante el tercer trimestre de 2023 en comparación con el mismo período del año anterior. Asimismo, el crecimiento acumulado entre enero y septiembre fue del 0.5% respecto al mismo período de 2022.

Por subsectores, se destaca el crecimiento anual del valor agregado en los siguientes rubros:

Cultivos agrícolas (excepto café): 3.0%

Silvicultura y extracción de madera: 1.9%

Ganadería: 1.1%

Pesca y acuicultura: 0.1%

En contraste, el valor agregado del cultivo de café presentó una caída significativa del -6.6% en comparación con el año anterior.

Producción Agrícola:

Durante el tercer trimestre de 2023, se registraron incrementos destacados en la producción de diversos cultivos y productos agropecuarios. Entre los más relevantes se encuentran:

Arroz: incremento del 17.2%

Caña panelera: aumento del 8.5%

Semillas y frutos oleaginosos: 8.2%

Ganado porcino: 7.2%

Huevos frescos con cáscara: 6.1%

Cacao en grano: 5.2%

Plantas vivas y flores: 3.5%

Aves de corral: 1.7%

Frutas y nueces frescas: 1.4%

Según los datos reportados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el periodo comprendido entre enero y septiembre de 2023, dentro del conjunto de actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, sobresalió el crecimiento del valor agregado en:

Pesca y acuicultura: 9.9%

Cultivos agrícolas sin café: 0.9%

Por otro lado, se registraron descensos en:

Café: -2.6%

Ganadería: -0.9%

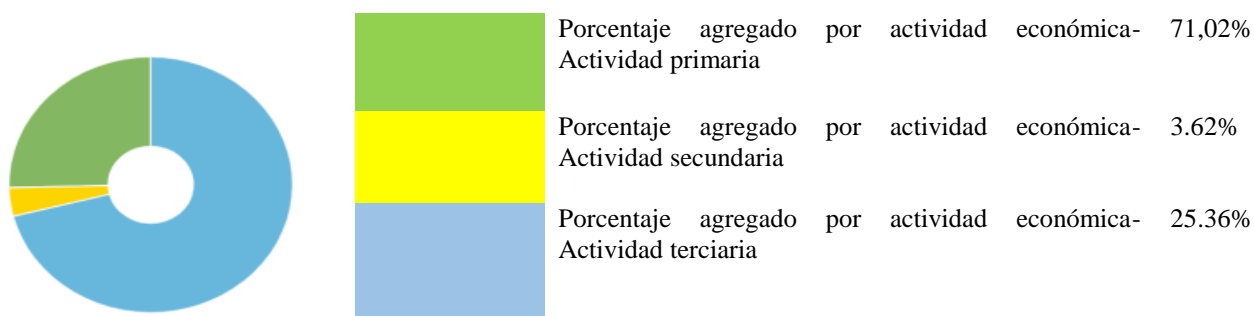
Estos resultados reflejan la importancia estratégica del sector agropecuario, que continúa representando una parte sustancial de la economía local del municipio de San Martín, Cesar. La diversificación productiva y la recuperación de ciertos subsectores muestran señales positivas, aunque persisten desafíos en cultivos tradicionales como el café y la ganadería.

4.2.2 Análisis de la actividad económica en el Municipio de San Martín

Suministrada la información del plan municipal en San Martín Cesar y las páginas de terridata de economía, el análisis económico en San Martín Cesar se da lo siguiente:

En el municipio de San Martín, ubicado en el departamento del Cesar, aproximadamente el 71.02% de su actividad económica está sustentada en sectores primarios, especialmente en la agricultura y la ganadería. Asimismo, se lleva a cabo la extracción de petróleo y se desarrolla una agroindustria centrada en el cultivo de palma africana, enfocada en el proceso inicial de producción de aceite.

Figura 32. Valores agregados por actividad económica del municipio de San Martín



Fuente. Extraído del plan Municipal

En el Censo Nacional Agropecuario de 2014, el 73,39% de las unidades productivas agropecuarias disponían de más de 100 hectáreas para sus actividades, mientras que solo el 1,21% de ellas poseían terrenos de entre 0 y 10 hectáreas.

El municipio tiene suelos de alta productividad (fértil), lo que le permite desarrollar diversas actividades agropecuarias, aprovechando su ubicación geográfica a altitudes entre 100 y 2000 metros sobre el nivel del mar. Su extensión total es de 90.555 hectáreas. En San Martín, Cesar, de esa área, el 72% (64.866 hectáreas) se dedica a la ganadería, el 13% (11.324 hectáreas) a la agricultura, el 10% (8.906 hectáreas) a playones y rastrojos, y el 6% (5.299 hectáreas) está destinado a zonas de reserva natural según la ley 2 de 1959.

Las actividades económicas secundarias en el municipio representan el 3,6% del total, relacionadas con empresas que fabrican productos terminados para el consumo, lo que constituye un desafío para fortalecer estas actividades. En cuanto a las actividades terciarias, alcanzan el 25,4% de participación y están vinculadas a servicios como salud, educación, turismo y comercio. Este último sector incluye 620 establecimientos comerciales, destacando tiendas, almacenes, discotecas, tabernas, bares, servicios de transporte, restaurantes, estaderos, entre otros.

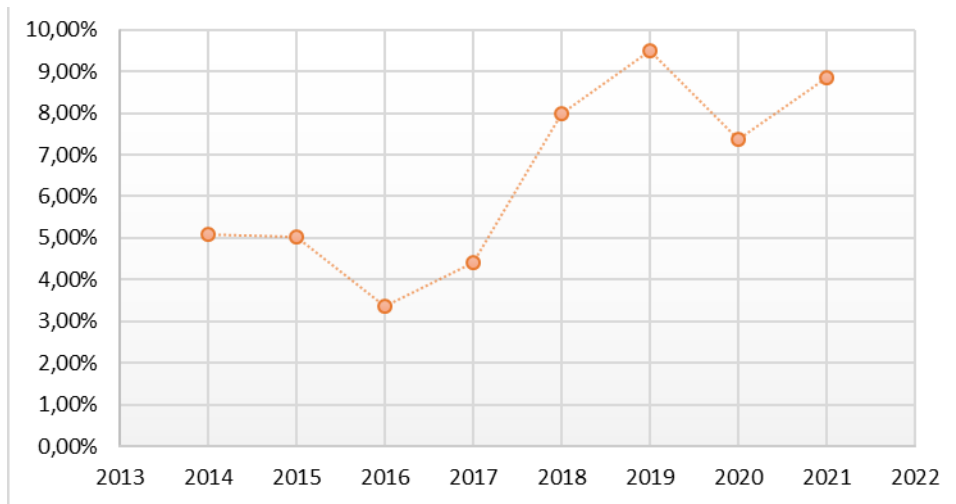
Participación de las actividades económicas del valor agregado municipal en actividades económicas- Actividades primarias 2014-2021

Tabla 5. Actividad Primaria 2014-2021

Años	Actividad primaria %
2014	5,10%
2015	5,03%
2016	3,36%
2017	4,41%
2018	7,97%
2019	9,49%
2020	7,38%
2021	8,85%

Fuente. Extraído de terridata

Figura 33. Actividad Primaria 2014-2021



Fuente. Elaboración propia

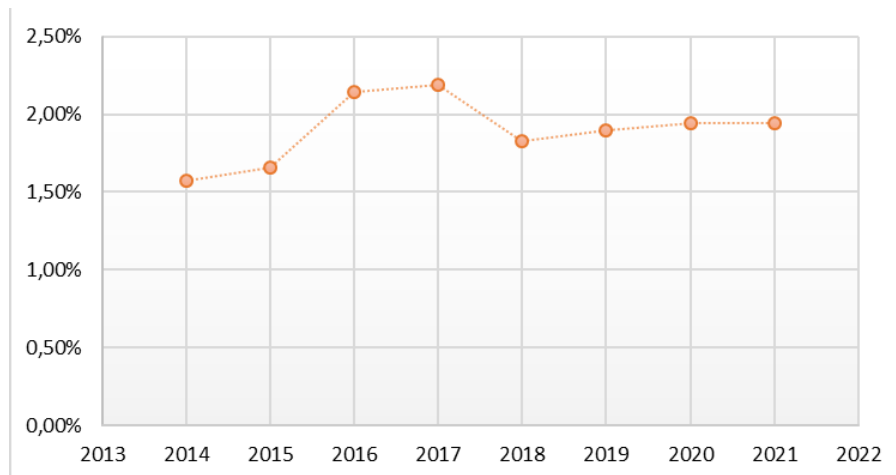
Participación de las actividades económicas del valor agregado municipal en actividades económicas- Actividades Secundarias 2014-2021.

Tabla 6.Actividades secundarias 2014-2021

Años	Secundaria %
2014	7,69%
2015	7,44%
2016	10,46%
2017	11,59%
2018	9,88%
2019	10,93%
2020	11,30%
2021	10,52%

Fuente. Extraído de terridata

Figura 34. Actividades secundarias 2014-2021



Fuente. Elaboración propia

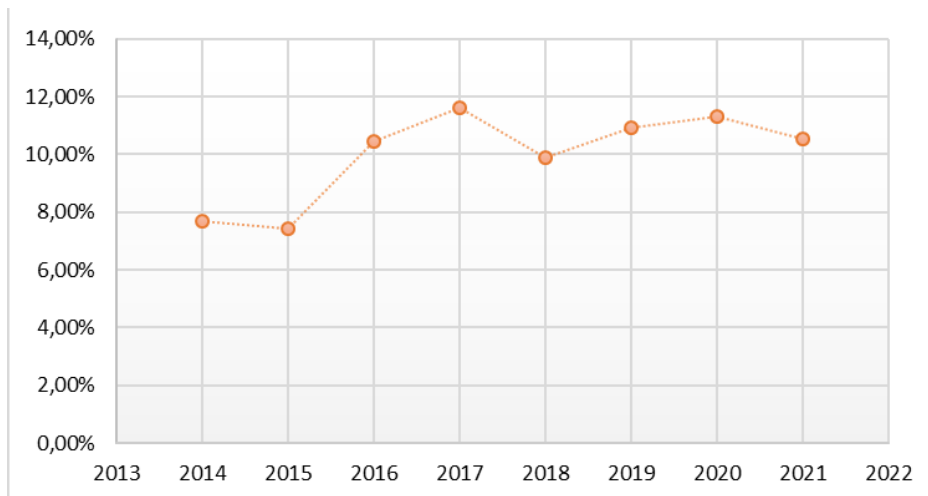
Participación de las actividades económicas del valor agregado municipal en actividades económicas- Actividades terciarias 2014-2021

Figura 35. Actividades terciarias 201-2021

Años	Terciaria %
2014	1,57%
2015	1,66%
2016	2,14%
2017	2,19%
2018	1,83%
2019	1,90%
2020	1,94%
2021	1,94%

Fuente. Extraído de terridata

Figura 36. Actividades terciarias 2014-2021

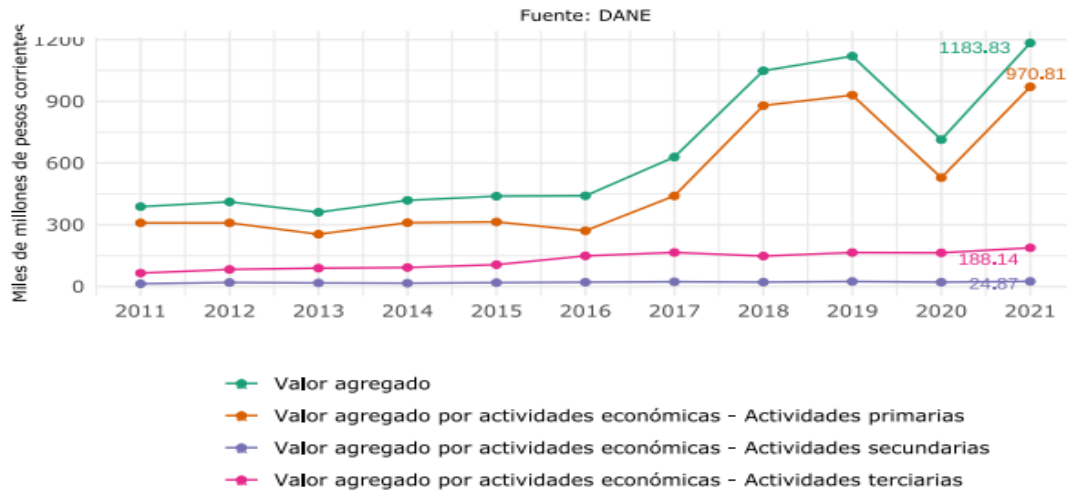


Fuente. Elaboración propia

Análisis: Dadas a las gráficas de la economía, se puede visualizar, que en el sector primario en el año 2014-2021, fue creciendo durante los años postulados, el cual, hasta el año 2021 creció un porcentaje del 8,5%. En el sector secundario en el año 2021 creció hasta un 10,52%. En el sector terciario se ha mantenido baja dado a los bajos recursos.

Valor agregado total y actividades económicas

Figura 37. Valor agregado por actividades económicas



Fuente. Extraído del DANE

Análisis: Se puede observar en la gráfica que durante los años 2011-2021, la actividad económica primaria, es la que se ha mantenido creciendo, el cual, esta actividad primaria es muy importante para el Municipio.

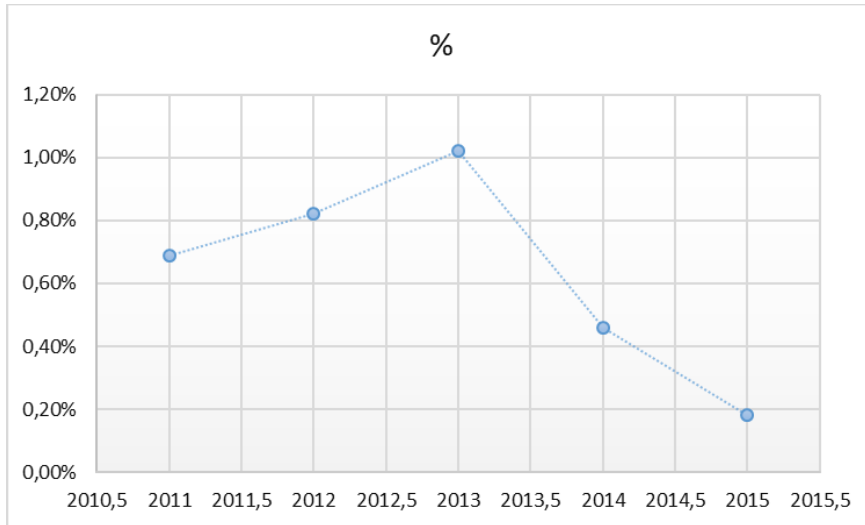
Industria Manufacturera

Tabla 7. Industria Manufacturera

años	%
2011	0,69%
2012	0,82%
2013	1,02%
2014	0,46%
2015	0,18%

Fuente. Extraído de terridata

Figura 38. Industria Manufacturera



Fuente. Noticias

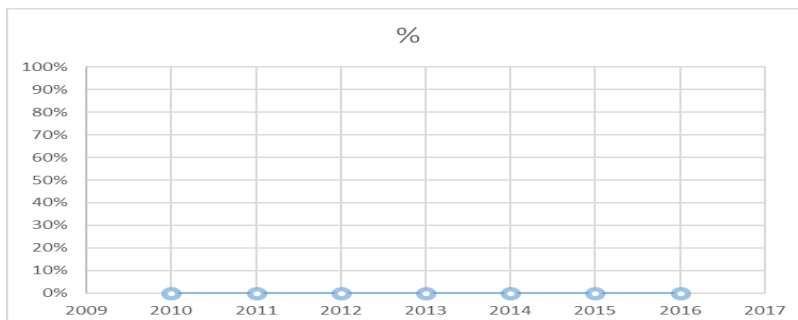
Análisis: La gráfica muestra que, entre los años 2011 y 2015, la industria manufacturera experimentó un crecimiento, aunque en 2015 registró una caída del 0,18%. En el municipio de San Martín, Cesar, se produjo una reactivación económica en el sector agrícola, con la entrega de kits de maquinaria que ayudarán a los campesinos a mejorar su productividad. (Noticias, 2022).

4.2.4 Estudio de la tasa de empleo y desempleo

Dadas a las páginas de terridata y las encuestas realizadas en el territorio, se obtuvo la siguiente información:

Entre los años 2010 y 2016, se evaluó el número de empresas que generaron empleo formal por cada 10.000 habitantes, con el objetivo de medir la capacidad del sector empresarial para absorber mano de obra en condiciones legales y sostenibles.

Figura 39. Empresas generadoras de empleo



Fuente. Noticias

Análisis: correspondiente al periodo 2010-2016 revela que en el municipio de San Martín, Cesar, no se registraron empresas generadoras de empleo formal durante esos años.

Sin embargo, a partir de 2019, se evidencia un cambio significativo con la llegada de la industria petrolera, la cual empezó a generar tanto empleos directos como indirectos en diversas áreas, tales como servicios generales, hotelería, transporte, recreación, empresas contratistas y mano de obra calificada y no calificada. Las principales compañías responsables de esta dinámica económica son Ecopetrol y Petróleos del Norte, que desarrollan actividades de exploración, extracción y transporte de petróleo crudo.

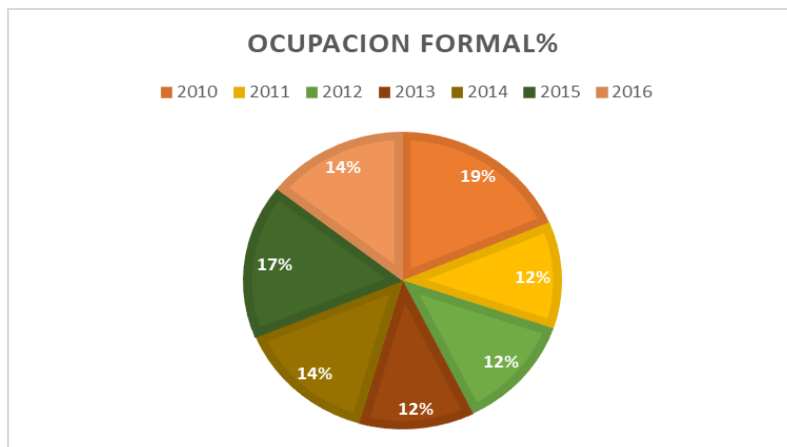
Porcentaje de personas con empleo formal en relación con el total de la población.

Tabla 8. Porcentaje de personas ocupadas

Años	Ocupacion formal%
2010	15,38%
2011	9,60%
2012	10,28%
2013	9,66%
2014	11,85%
2015	13,88%
2016	11,91%

Fuente. Elaboración Propia

Figura 40. Ocupación formal



Fuente. Terridata

Análisis: La gráfica muestra que, entre los años 2010 y 2016, en el municipio de San Martín, Cesar, se registró un nivel de empleo formal.

4.3 Medir el impacto del crecimiento poblacional en la dinámica productiva

Para cumplir con este objetivo, fue indispensable realizar una evaluación demográfica y económica, así como un análisis de los recursos naturales y la formulación de estrategias orientadas al desarrollo económico del territorio. Estos procesos fueron esenciales para la recolección de información y resultaron determinantes para evaluar el impacto del crecimiento poblacional en la dinámica productiva del municipio de San Martín, Cesar, como se evidencia en los siguientes resultados:

4.3.1 Evaluación demográfica y económica

Dada la información suministrada por terridata y el plan municipal del municipio de San Martín, Cesar, se obtuvo la siguiente información:

Demográfica: Según las proyecciones del DANE, en 2023, San Martín contaba con 30,559 habitantes, distribuidos en 15,005 mujeres (49.1%) y 15,554 hombres (50.9%). La población de San Martín representaba el 2.2% de la población total del departamento de Cesar en ese año.

En el municipio de San Martín, Cesar, la población urbana está conformada por 16.563 habitantes, con un porcentaje de 54,20% y la población rural 13.996 y un porcentaje de 45,80%, la población étnica total es de 56 habitantes. La demografía en San Martín Cesar refleja una comunidad diversa y en constante cambio, con un crecimiento poblacional que influye en su dinámica social y económica.

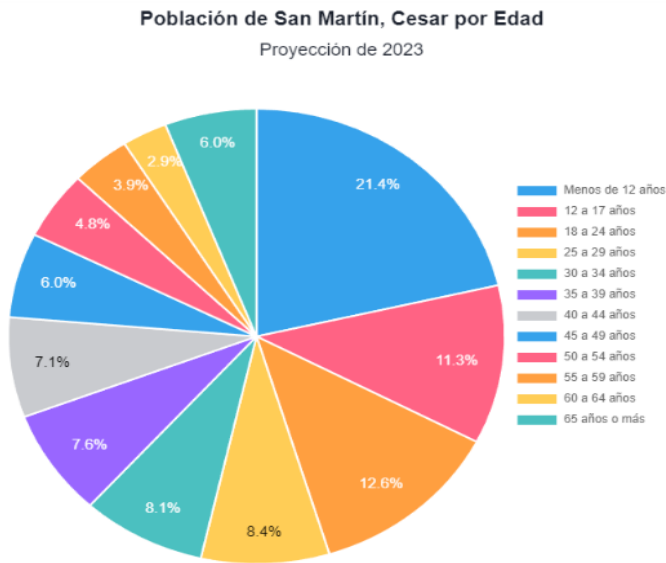
Estructura poblacional de San Martín Cesar 2023

Tabla 9. Estructura poblacional

Edades	Hombres	Mujeres
Menos de 12 años	3,312	3,223
12 a 17 años	1,727	1,719
18 a 24 años	1,95	1,899
25 a 29 años	1,305	1,247
30 a 34 años	1,271	1,201
35 a 39 años	1,187	1,123
40 a 44 años	1,109	1,061
45 a 49 años	943	898
50 a 54 años	764	717
55 a 59 años	619	558
60 a 64 años	476	424
65 años o más	891	935
Total	15,554	15,005

Fuente. Extraído de terridata

Figura 41. Población de San Martín Cesar



Fuente. Elaboración Propia

Nivel Educativo: El 49.1% de los residentes de San Martín ha completado la educación básica primaria, mientras que el 20.0% ha finalizado la educación secundaria. Solo el 1.1% ha alcanzado un nivel profesional o estudios de especialización, maestría o doctorado. Un 24.1% de la población no cuenta con ningún nivel educativo.

San Martín, Cesar, es un municipio con una economía diversificada, en la que la agricultura, la ganadería y la extracción de petróleo son sectores clave para su desarrollo.

Económica:

- **Actividad Agrícola:** El municipio posee suelos altamente productivos (fértil), lo que favorece el desarrollo de diversas actividades agropecuarias. El cultivo de palma de aceite es el que ocupa la mayor extensión de terreno y presenta la mayor productividad, con 8,400 hectáreas y un rendimiento de 24 toneladas por hectárea anualmente. Otros cultivos permanentes en la región incluyen cacao, aguacate criollo, aguacate tecnificado, mango y café.
- **Actividad Ganadera:** El sector ganadero desempeña un papel crucial, con un total de 97,688 bovinos. Las razas cruzadas presentes incluyen cebú, brahmán, gruzerat, simental, pardo suizo, gyr, blanco orejinegro y holstein. La densidad promedio es de 1.50 animales por hectárea.
- **Área Total:** El municipio de San Martín abarca una extensión de 90,555 hectáreas, las cuales se distribuyen principalmente entre las actividades ganadera y agrícola, además de contar con áreas de reserva natural.

En San Martín, Cesar, la explotación petrolera se lleva a cabo desde hace 25 años con los pozos Tisquirama, San Roque y Caimán, lo que ha permitido al municipio recibir regalías por parte de la Empresa Colombiana de Petróleos. Además, desde 1997, el municipio ha comenzado a recibir impuestos relacionados con el transporte de crudo y gas.

Vulnerabilidad económica en San Martín Cesar 2020

Figura 42. Vulnerabilidad económica

VULNERABILIDAD ECONOMICA			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Situación de pobreza y seguridad alimentaria	Población sin pobreza y con seguridad alimentaria	Población con pobreza mediana	Población con pobreza total o extrema
Nivel de ingresos	Alto nivel de ingresos	El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas	Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas
Acceso a los servicios públicos	Total cobertura de servicios públicos básicos	Regular cobertura de los servicios públicos básicos	Muy escasa cobertura de los servicios públicos básicos
Acceso al mercado laboral	La oferta laboral es mayor que la demanda	La oferta laboral es igual a la demanda	La oferta laboral es mucho menor que la demanda

Fuente. Extraído del Plan Municipal

Análisis: Dado a la situación económica que se presenta en el Municipio, se da a mostrar el nivel de vulnerabilidad económica donde se genera en la localidad.

4.3.2 Análisis de los recursos naturales

La siguiente información se extrajo del plan municipal de San Martín Cesar:

Tabla 10. Vulnerabilidad ambiental

VULNERABILIDAD AMBIENTAL			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Condiciones atmosféricas	Niveles de temperatura promedio normales	Niveles de temperatura ligeramente superiores al promedio normal	Niveles de temperatura muy superiores al promedio normal
Composición y calidad del aire y el agua	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud
Condiciones de los recursos ambientales	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, ligero crecimiento de la población, nivel de contaminación leve y no se practica la deforestación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, incremento de la población y del nivel de contaminación	Explotación indiscriminada de los recursos naturales; incremento acelerado de la población, deforestación y contaminación

Fuente. Terridata

Análisis: según los datos de la información plasmada, se puede observar la vulnerabilidad ambiental que se está presentando en el territorio, donde se muestra los diferentes niveles, teniendo en cuenta el grado de dificultad que ha habido en la municipalidad.

Escenarios de riesgos priorizados

Tabla 11. Escenarios riesgos priorizados

ANÁLISIS DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO MÁS REPRESENTATIVOS DE RIESGO EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN			
ESCENARIOS	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
	Calificación	Calificación	Calificación
Inundación	ALTA	MEDIA	ALTO
Incendios forestales	MEDIA	MEDIA	MEDIO
Sequías	MEDIA	MEDIA	BAJO
Derrame de hidrocarburos	MEDIA	MEDIA	BAJO
Deslizamientos	MEDIA	MEDIA	MEDIO
Pandemia	MEDIA	MEDIA	MEDIO

Fuente. Terridata

Tabla 12. Escenarios de riesgos priorizados

Escenarios de riesgos priorizados	
Número del escenario	Nombre del escenario
1	INUNDACIÓN
2	INCENDIOS FORESTALES
3	SEQUÍA
4	DERRAME DE HIDROCARBURO
5	DESLIZAMIENTO
6	EPIDEMIAS

Fuente. Terridata

Análisis: En el anterior cuadro se plantea los diferentes escenarios de riesgo que han ido presentado a lo largo del tiempo en el Municipio de San Martín Cesar, los cuales pueden dificultar la adquisición sobre los recursos naturales disponibles en el municipio.

Recurso flora y fauna

Flora:

Elementos bióticos: El componente biótico del municipio de San Martín se estructura considerando diversos parámetros que permiten evaluar tanto la flora como la fauna presente en su territorio:

Zonas de vida: Estas pueden entenderse como conjuntos de asociaciones ecológicas influenciadas principalmente por factores como la temperatura, la precipitación y la humedad. Dichos elementos ambientales imprimen características distintivas a cada zona de vida, aunque esta incluya una amplia variedad de asociaciones vegetales.

Zonas de vegetación: Se refiere a las áreas cubiertas por vegetación desde un enfoque biogeográfico, cuyas particularidades están determinadas por las condiciones ambientales del entorno.

Fauna silvestre: Engloba los espacios naturales habitados por especies animales que forman parte integral de los ecosistemas boscosos del municipio.

Fauna: Las zonas elevadas del municipio cuentan con extensas áreas boscosas y múltiples espacios que ofrecen condiciones adecuadas para el desarrollo y expansión de la fauna. Esta región se caracteriza por una diversidad de microclimas que favorecen el crecimiento de una vegetación variada propia de zonas húmedas y tropicales. Gracias a esto, se genera una amplia gama de hábitats que proporcionan a los animales alimento y refugio, lo que se traduce en una rica biodiversidad faunística.

Cobertura y uso actual del suelo: El suelo es un componente clave dentro del análisis del ordenamiento territorial, ya que es el soporte natural de todas las actividades, tanto naturales (como bosques y cuerpos de agua) como antrópicas (infraestructura económica, social y residencial). El uso del suelo refleja la forma en que estas superficies están ocupadas, ya sea por actividades

humanas orientadas a satisfacer necesidades materiales o espirituales, o por la vegetación natural que las cubre.

Tabla 13. Cobertura y uso actual del suelo

Símbolo	Cobertura y Uso	Área Km ²
COBERTURA		
BP	Bosque natural primario	41.08
BS	Bosque natural secundario	104.49
PN	Pastos naturales	16.71
USO		
PM	Pastos mejorados.	294.11
CS	Cultivo de sorgo	2.92
CA	Cultivo de arroz	20.26
CP	Cultivo de palma	26.42
MS1	Misceláneos de maíz, sorgo, patilla, plátano	12.02
MS2	Misceláneos de arroz, sorgo, maíz, plátano, papaya, ahuyama, patilla, melón y pastos naturales	112.56
PN-MS1	Pasto natural y misceláneos maíz, sorgo, patilla, plátano	0.78
BS-MS4	Bosque secundario y misceláneos de cacao, aguacate y cultivos indiferenciados	23.55
PM-PN-CI	Pastos mejorados, pastos naturales y cultivos indiferenciados(pancoger).	60.46
PN-PM-CI	Pastos naturales, pastos mejorados y cultivos indiferenciados(pancoger).	134.69

Fuente. Elaboración Propia

Análisis: Se da a conocer la cobertura, el uso y el área con los que cuenta el Municipio de San Martín Cesar.

Uso potencial del suelo: Se refiere al máximo nivel de utilización que un suelo puede soportar de manera sostenible, sin comprometer su integridad ni causar degradación. Este concepto parte de las condiciones físico-bióticas naturales del suelo, sin la intervención humana, y representa un escenario óptimo de aprovechamiento. Para delimitar las unidades de uso potencial, se consideraron variables físicas como la litología, la geomorfología, la cobertura vegetal natural y las características del suelo.

Uso potencial para producción: Corresponde a aquellos usos en los que el suelo presenta aptitud para actividades agrícolas y/o de pastoreo.

Áreas con potencial agropecuario: Son zonas cuyas condiciones físico-bióticas las hacen adecuadas para el desarrollo de actividades agropecuarias.

Áreas con potencial agroforestal: Son territorios con ciertas limitaciones derivadas de su geomorfología y tipo de suelo, pero que son apropiados para establecer sistemas agroforestales. Estos sistemas integran prácticas agrícolas con silvicultura, permitiendo la siembra, labranza y cosecha junto con la presencia sostenida de árboles. Aunque algunas partes del terreno pueden quedar temporalmente sin cobertura vegetal, otras se mantienen con cobertura arbórea permanente, promoviendo un uso equilibrado y sostenible del suelo.

4.3.3 Estrategias para el desarrollo económico territorial

- Impulsar la agricultura y la ganadería por medio de técnicas y capacitaciones.
- Motivar la educación por medio del dialogo y charlas.
- Fomentar la creación de empresas que generen empleo sostenible.
- Gestionar los recursos de manera eficiente para maximizar su impacto en la sociedad.
- Implementar iniciativas de apoyo dedicados a grupos en condiciones vulnerables.

4.3.4 Modelo Matemático: Evaluar cómo el aumento de la población ha influido en la actividad productiva del municipio de San Martín, Cesar.

Variación porcentual y ritmo de crecimiento poblacional entre los periodos comprendidos entre censos 2014-2023

Tabla 14. Porcentaje de crecimiento poblacional

Censo	Tiempo transcurrido	Habitantes	Tasa de incremento anual	Crecimiento porcentual por año
2014		18.440	0	0%
2015	2	18.548	108	0.6%
2016	3	18.650	102	0.5%
2017	4	18.748	98	1.1%
2018	5	18.846	98	0.5%
2019	6	18.930	84	0.4%
2020	7	19.015	85	0.4%
2021	8	29.439	10.424	55%
2022	9	30.031	592	2%
2023	10	30.559	528	2%

Fuente: Elaboración propia

Modelo Geométrico

$$r = \left(\frac{N^f}{N^i} \right)^{\frac{1}{k}} - 1$$

$$r = \left(\frac{30559}{18440} \right)^{\frac{1}{10}} - 1$$

$$r = 5\%$$

Tiempo de duplicación

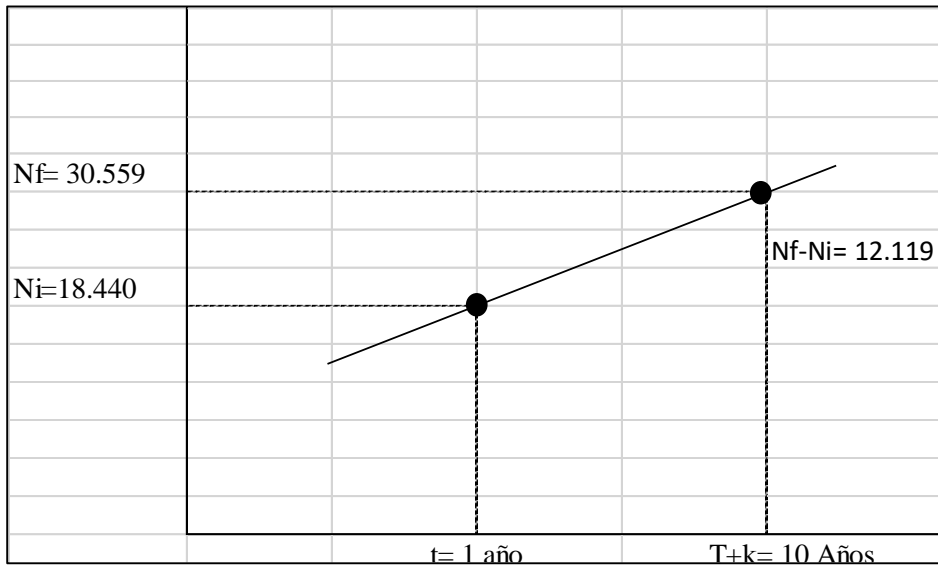
$$k = \frac{\ln(2)}{\ln(1+r)} = \frac{\ln(2)}{\ln(1+0.05)} = 33$$

Tabla 15. Modelo geométrico

Modelo	Incremento promedio anual de la población	Periodo estimado	Fecha estimada de duplicación poblacional
Geométrico	0,05	33	2028

Fuente: Elaboración propia

Figura 43. Modelo Geométrico



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El modelo matemático señala que si en San Martín Cesar, sigue aumentando al mismo ritmo que durante el periodo anterior 2014-2023, dada a la proyección de la dinámica productiva durante 5 años se duplicaría su tamaño antes del 2028

Discusión

Debido a todos estos sucesos que se han ido presentando dentro del municipio de San Martín, Cesar, basándonos en estos datos damos a entender por la situación que se presenta en la localidad, debido al crecimiento poblacional en la poca producción, el desempleo, la escasez de recursos, la inseguridad y la migración se deben tomar en cuenta diversas estrategias para solventar todos estos impedimentos que no permiten el buen desarrollo en la localidad.

En relación con el avance de los objetivos, se observa el comportamiento del crecimiento poblacional, donde se da a conocer los aspectos sociales y económicos en base a las familias, el cual, se demuestra un porcentaje de las deficiencias dentro del Municipio, dado al crecimiento poblacional que se ha estado presentando durante los periodos 2014-2023, aproximadamente el transcurso de diez años se ha generado una tasa del 5% del crecimiento poblacional y una migración de 405 habitantes. Según en la teoría malthusiana, podemos afirmar que entre más es el aumento del crecimiento poblacional, lo más propenso se refleja en la escasez de recursos, eso conlleva a los altos precios y a la disminución de salarios, además de eso la mortalidad aumenta.

También se realizó un diagnóstico de la dinámica productiva donde se puede contemplar que la producción del Municipio son los cultivos permanentes, donde el sector primario, es el sector más importante del Municipio, el cual, el más relevantes de los cultivos es el aceite de palma, además esta actividad agrícola fue impactada por la apropiación de tierras, en el año 2023 la ganadería disminuyó un -0,9, en este año se generó una reactivación económica en el campo, el cual, entregaron kit de maquinaria que facilitarán a los agricultores incrementar su productividad. En cuanto al municipio de San Martín, Cesar, se ha generado escenarios de riesgos en las familias, dadas a las inundaciones, deslizamientos, derrame de hidrocarburos, etc. De acuerdo a la teoría de Boserup afirma que la productividad, sin avances tecnológicos, suele reducirse, lo que implica que la población se vuelve más densa en los métodos de producción.

Además, han afectado a los habitantes de este Municipio, a través del modelo geométrico se obtuvo el porcentaje de crecimiento por cada año y la tasa de crecimiento con un resultado del 5%, donde se predice que en el año 2028 se duplicara la población en el Municipio. Según la teoría del

desarrollo económico local, podemos afirmar la producción es factor importante, lo que genera una economía sustentable, es decir, para implementar estrategias de producción dentro del municipio, para que haya mejoría en San Martín y asegurar la prosperidad de los ciudadanos.

Conclusiones

Tras realizar esta investigación, se llega a la conclusión de que la producción primaria juega un papel fundamental en el municipio de San Martín, Cesar, el cual, este ámbito, lo que conlleva a que el Municipio crezca y tenga un buen desarrollo tanto en su economía, social y estructural. De acuerdo a la hipótesis, podemos afirmar que, si disminuye la productividad, aumenta desempleo y genera inestabilidad económica dentro del municipio, es decir, la dinámica productiva si influye en el crecimiento poblacional.

Recomendaciones

- Generar estrategias productivas para el desarrollo del Municipio
- Adoptar nuevas tecnologías para el aumento de la producción en San Martín Cesar
- Mejorar la infraestructura sanitaria del Municipio.
- Fomentar la agricultura, ganadería y acuicultura como motores del desarrollo del municipio de San Martín, Cesar

Referencias Bibliográficas

- Datosmundial. Crecimiento demografico en china. From <https://www.datosmundial.com/asia/china/crecimiento-poblacional.php>
- Dw. (2021). China permite tres hijos por familia. from <https://www.dw.com/es/china-permite-treshijos-por-familia/a-57727441>.
- Lopez, Alejandra. (2022). La población mundial llegó a 8.000 millones y cuál es el panorama en Colombia. from <https://www.eltiempo.com/vida/la-poblacion-colombiana-cada-vez-crecemas-lento-717857>.
- Rendicióndecuentas.(2019). Plan de desarrollo Municipal 2020-2023. From <https://www.sanmartincesar.gov.co/Transparencia/ControlyRendiciondeCuentas/Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas%20Informe%20N%C2%B0%2025.pdf>
- Colombiaturismoweb. (2023). San Martin. From <http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/CESAR/MUNICIPIOS/SAN%20MARTIN/SAN%20MARTIN.htm#:~:text=El%20Municipio%20de%20San%20Mart%C3%ADn,madera%20y%20techos%20de%20paja>.
- Alcaldíadelmunicipio. (2022). Pasado, Presente Y Futuro. From <https://sanmartincesar.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Pasado-Presente-y-Futuro.aspx#:~:text=Alcald%C3%ADa%20Municipal%20de%20San%20Mart%C3%ADn%20Cesar&text=El%20Municipio%20de%20San%20Mart%C3%ADn,poblacional%20con%20caracter%C3%ADstica%20de%20caser%C3%ADo>.
- Bayona-i-Carrasco, J., & Rúbies, I. P. (2020). Las grandes áreas metropolitanas en España: del crecimiento y la expansión residencial al estancamiento poblacional. *Documents d'anàlisi geogràfica*, 66(1), 27-55. From <https://dag.revista.uab.es/article/view/v66-n1-bayonapujadas>.
- Busquier, L. (2020). Las “mujeres del Tercer Mundo” en Estados Unidos: control de natalidad y esterilizaciones forzadas (1970-1975). *Revista Estudos Feministas*, 28. From <https://www.scielo.br/j/ref/a/P4tgVVKMHRzby7pDYS7rLxJ/?lang=es&format=html>.
- Arteaga Botero, G. A. (2021). La formalidad y la informalidad como formas de urbanización del territorio: caso de estudio Santiago de Cali, Colombia. In XII Congreso Argentino de Antropología Social (CAAS) (La Plata, junio, julio y septiembre de 2021). From <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/132752>.

Polo Noriega, C. M. (2020). Servicios públicos, calidad de vida y desarrollo urbano en Cartagena 1905-1945. From <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/11813>.

León Jaramillo, J. S. (2022). Revitalización urbana en la comuna 10 de la ciudad de Neiva–Huila. From <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/6240>.

Ropero, yesneidy & Tellez, yuleidys. (2020). La migración venezolana y su impacto socio económico en el municipio de Aguachica cesar. Extraído de la base de datos de la universidad popular del cesar seccional Aguachica.

Funcionpublica.(2021). Decreto 216 de 2021. From https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/decreto_0216_2021.htm.

Concepto. (2021). Demografía. From <https://concepto.de/demografia/>.

Ministerio. (2020). ¿Qué es el ordenamiento territorial?. From <https://www.gub.uy/ministerioivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/es/ordenamientoterritorial#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20acciones,un%20uso%20sostenible%20del%20territorio.>

Cursos. ¿Qué es la suburbanización?. From <https://cursosdeturismoonline.es/suburbanizacion/>.

Concepto. (2021). Natalidad. From <https://concepto.de/natalidad/>.

Ine. Mortalidad. From <https://www.ine.gob.cl/ine-ciudadano/definicionesestadisticas/poblacion/mortalidad>.

Carlos. Población y crecimiento económico: teorías. From <https://www.juancarlosrojo.com/recursos-deaprendizaje/demograf%C3%ADa/teor%C3%ADas-sobre-poblaci%C3%B3n-y-crecimientoecon%C3%B3mico/>.

Hernández, Edith & Hernández, Gabriela. Teorías de la población. From <https://demografia.rcm.upr.edu/storage/sites/35/2020/04/TeoriaPoblacion-Base.pdf>.

Concepto. (2021). Crecimiento poblacional. From <https://concepto.de/crecimiento-poblacional/>.

Fundación. (2018). ¿Qué es Longevidad?. From https://www.fundacionbankinter.org/noticias/que-es-longevidad/?_adin=02021864894.

Ine. Migración. From <https://www.ine.gob.cl/ine-ciudadano/definicionesestadisticas/poblacion/migracion#:~:text=La%20migraci%C3%B3n%20se%20refiere%20a,de%20una%20comuna%20a%20otra.>

Ivette, Ariadna & Andrés, Sevilla (2019). Tasa de fecundidad. From <https://economipedia.com/definiciones/tasa-de-fecundidad.html>.

Enciclopedia. (2019). Sobrepoblación mundial. From <https://enciclopediaonline.com/es/sobrepoblacion-mundial/>.

Ilo. (2014). Analizar el desempleo y el subempleo. From https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_emp/documents/publication/wcms_563303.pdf.

Significados. Qué es la Calidad de Vida. From <https://www.significados.com/calidad-de-vida/>.

Significados. El crecimiento económico. From <https://www.expansion.com/economia-paratodos/economia/que-es-el-crecimientoeconomico-y-de-que-depnde.html#:~:text=El%20crecimiento%20econ%C3%B3mico%20es%20el,crecido%20o%20no%20cada%20a%C3%B1o.>

Significados. Escasez. From <https://www.significados.com/escasez/>.

Funcionpublica. Ley 79 de 1993. From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14376>.

Funcionpublica. Decreto 2425 de 2004. From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14375#0>.

Funcionpublica. Ley 88 de 1947. From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8226>.

Funcionpublica. Ley 1454 de 2011. From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43210>.

Funcionpublica. Ley 388 de 1997. From <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>.

<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>

<https://cesar.gov.co/lohacemosmejor/2022/03/19/reactivamos-el-campo-en-el-municipio-de-san-martin-con-moderno-banco-de-maquinaria-verde/>

Apéndices

ANEXO A: Realización de la encuesta



ANEXO B: Realización de la encuesta



ANEXO C: Realización de encuesta



ANEXO D: Alcaldía Municipal De San Martin Cesar



ANEXO E: Realización de encuesta



ANEXO F: Realización de encuesta

