



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 1

Neiva, 18 de agosto de 2023

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

CRISTIAN CAMILO ROJAS RAMOS, con C.C. No. 1075239294,

CARLOS ALFONSO BAUTISTA AVILA, con C.C. No. 1075307983,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado: Análisis Comparativo de Necesidades Básicas Insatisfechas en los Hogares del Asentamiento Villa del Rio, en el Municipio de Tello en los Años 2021-2022 presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar al título de Especialista en Estadística;

Autorizamos al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

Firma:

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: ANÁLISIS COMPARATIVO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS EN LOS HOGARES DEL ASENTAMIENTO VILLA DEL RIO, EN EL MUNICIPIO DE TELLO EN LOS AÑOS 2021-2022

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Rojas Ramos	Cristian Camilo
Bautista Ávila	Carlos Alfonso

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Polania Perdomo	Jaime

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ESPECIALISTA EN ESTADISTICA

FACULTAD: CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

PROGRAMA O POSGRADO: ESPECIALIZACION EN ESTADISTICA

CIUDAD: NEIVA AÑO DE PRESENTACIÓN: 2023 NÚMERO DE PÁGINAS: 77

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías Grabaciones en discos Ilustraciones en general___ Grabados___ Láminas___
Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o Cuadros

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Adobe Acrobat Reader, Microsoft Office Word, R-Studio (Para lectura del código fuente).

MATERIAL ANEXO: Enlace a la FCS (Ficha de Caracterización Socioeconómica).

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

ESPAÑOL	INGLES	ESPAÑOL	INGLES
1. Investigación	Investigation	6. Condiciones Socioeconómicas	Socioeconomic Condition
2. Asentamiento	Settlement	7. Vulnerabilidad	Vulnerability
3. Análisis Comparativo	comparative analysis		
4. Programas Sociales	Social Programs		
5. Calidad de Vida	Quality of life		



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

El proyecto de investigación "Análisis Comparativo de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Asentamiento Villa del Río, en el Municipio de Tello en los Años 2021-2022" tiene el propósito central de realizar un análisis detallado de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en los hogares de dicho asentamiento. Se busca identificar las variables socioeconómicas relevantes y evaluar la influencia de determinados programas sociales en la mejora de las condiciones socioeconómicas de los hogares. A través de un enfoque estadístico-descriptivo y herramientas computacionales, se examinará la relación entre estas variables y se proporcionarán recomendaciones consecuentes a los resultados.

El estudio revela una persistencia de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) altas y condiciones de vulnerabilidad en el asentamiento Villa del Río. Se identifican desafíos en viviendas y acceso a servicios públicos, como energía eléctrica, alcantarillado y gas. Además, se observa una diversidad en los patrones de gastos e ingresos de los hogares. Los resultados muestran que es imperativo abordar las necesidades de vivienda y mejorar el acceso a servicios públicos, promoviendo iniciativas que fomenten una vivienda adecuada y segura, así como la ampliación de la infraestructura. El estudio también enfatiza la influencia de los programas sociales en los ingresos totales de los hogares y resalta la necesidad de políticas y programas orientados a mejorar las condiciones de vida y el bienestar de la comunidad en el asentamiento Villa del Río.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

The research project "Comparative Analysis of Unmet Basic Needs in the Villa del Río Settlement, in the Municipality of Tello in the Years 2021-2022" has the central purpose of conducting a detailed analysis of unmet basic needs (UBN) in the households of said settlement. The aim is to identify relevant socioeconomic variables and assess the influence of specific social programs on improving the socioeconomic conditions of the households. Through a statistical-descriptive approach and computational tools, the relationship between these variables will be examined, and consequent recommendations will be provided based on the results. The study reveals a persistence of households with high levels of unmet basic needs (UBN) and conditions of vulnerability in the Villa del Río settlement. Challenges in housing and access to public services such as electricity, sewage, and gas are identified. Additionally, there is observed diversity in household spending and income patterns. The results show that addressing housing needs and improving access to public services is imperative, promoting initiatives that foster proper and safe housing, as well as the expansion of infrastructure. The study also emphasizes the influence of social programs on total household income and highlights the need for policies and programs aimed at enhancing living conditions and the well-being of the community in the Villa del Río settlement.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Jurado: LEONARDO FABIO MEDINA ORTIZ

Firma:

Análisis Comparativo de Necesidades Básicas Insatisfechas en los Hogares del
Asentamiento Villa del Rio, en el Municipio de Tello en los Años 2021-2022

Cristian Camilo Rojas Ramos

Carlos Alfonso Bautista Ávila

Universidad Surcolombiana

Facultad de ciencias naturales y exactas

Especialización en estadística

Neiva

2023

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA

CARTA DE ACEPTACIÓN

En calidad de Coordinador del Posgrado Especialización en Estadística, programa reconocido por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución de Registro Calificado No. 3683 del 2 de marzo de 2018 y adscrito a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Surcolombiana, me permito informar que el trabajo de investigación titulado: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS EN LOS HOGARES DEL ASENTAMIENTO VILLA DEL RIO, EN EL MUNICIPIO DE TELLO EN LOS AÑOS 2021-2022”** presentado por los estudiantes Carlos Alfonso Bautista Ávila y Cristian Camilo Rojas Ramos; es **ACEPTADO** como trabajo de grado para optar el título de Especialista en Estadística.

Para constancia se firma en la Ciudad de Neiva, a los catorce (14) días del mes de agosto del año 2023.



JAIME ROLANÍA PERDOMO
Coordinador

Resumen

El proyecto de investigación "Análisis Comparativo de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Asentamiento Villa del Río, en el Municipio de Tello en los Años 2021-2022" tiene el propósito central de realizar un análisis detallado de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en los hogares de dicho asentamiento. Se busca identificar las variables socioeconómicas relevantes y evaluar la influencia de determinados programas sociales en la mejora de las condiciones socioeconómicas de los hogares. A través de un enfoque estadístico-descriptivo y herramientas computacionales, se examinará la relación entre estas variables y se proporcionarán recomendaciones consecuentes a los resultados.

El estudio revela una persistencia de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) altas y condiciones de vulnerabilidad en el asentamiento Villa del Río. Se identifican desafíos en viviendas y acceso a servicios públicos, como energía eléctrica, alcantarillado y gas. Además, se observa una diversidad en los patrones de gastos e ingresos de los hogares. Los resultados muestran que es imperativo abordar las necesidades de vivienda y mejorar el acceso a servicios públicos, promoviendo iniciativas que fomenten una vivienda adecuada y segura, así como la ampliación de la infraestructura. El estudio también enfatiza la influencia de los programas sociales en los ingresos totales de los hogares y resalta la necesidad de políticas y programas orientados a mejorar las condiciones de vida y el bienestar de la comunidad en el asentamiento Villa del Río.

Palabras claves: Investigación, Asentamiento, Análisis Comparativo, Programas Sociales, Calidad de vida, Condiciones socioeconómicas, Vulnerabilidad.

Summary

The research project "Comparative Analysis of Unmet Basic Needs in the Villa del Río Settlement, in the Municipality of Tello in the Years 2021-2022" has the central purpose of conducting a detailed analysis of unmet basic needs (UBN) in the households of said settlement. The aim is to identify relevant socioeconomic variables and assess the influence of

specific social programs on improving the socioeconomic conditions of the households. Through a statistical-descriptive approach and computational tools, the relationship between these variables will be examined, and consequent recommendations will be provided based on the results.

The study reveals a persistence of households with high levels of unmet basic needs (UBN) and conditions of vulnerability in the Villa del Río settlement. Challenges in housing and access to public services such as electricity, sewage, and gas are identified. Additionally, there is observed diversity in household spending and income patterns. The results show that addressing housing needs and improving access to public services is imperative, promoting initiatives that foster proper and safe housing, as well as the expansion of infrastructure. The study also emphasizes the influence of social programs on total household income and highlights the need for policies and programs aimed at enhancing living conditions and the well-being of the community in the Villa del Río settlement.

Keywords: Research Project, Settlement, Comparative Analysis, Social Programs, Quality of Life, Socioeconomic Conditions, Vulnerability.

Tabla de Contenido

Resumen	2
Summary	3
Tabla de Contenido	5
Índice de Tablas	8
Índice de Figuras	10
Introducción	11
Planteamiento del problema.....	12
Pregunta de investigación	14
Marco Teórico	15
Asentamientos Informales y su Relación con el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas	18
Marco Teórico Relacionado con el Contexto Colombiano	22
Objetivos.....	26
Objetivo General	26
Objetivos Específicos	26
Justificación	27
Hipótesis.....	29
Variables.....	29
Definición de términos centrales	31
Índice de necesidades básicas insatisfechas.....	31
Asentamiento informal.....	31
Calidad de vida.....	32
Programas sociales del estado.....	32
Alcances	33
Limitaciones.....	34

Diseño Metodológico.....	35
Enfoque de la Investigación.....	35
Diseño Estadístico	35
Población de Estudio.....	36
Diseño Muestral	36
Instrumentos y materiales.....	36
Proceso de Recolección de los Datos	36
Sistematización de la Información	37
Procesamiento de la Información	37
Resultados.....	38
Clasificación del Sisbén de los Hogares del Asentamiento Villa del Rio	38
Distribución de los grupos del SISBEN en DB_Hogar1	38
Distribución de los grupos del SISBEN en BD_Hogar2	38
Características de la vivienda y los servicios públicos	39
Tipos de vivienda.....	39
Material de las paredes.....	40
Material del piso.....	40
Servicios públicos	41
Energía eléctrica	41
Alcantarillado	41
Gas.....	42
Acueducto.....	42
Número de habitaciones por vivienda	43
Gastos del hogar	44
Ingresos	48
Ingresos sin subsidios del estado	48

Ingresos sin subsidios y con subsidios del estado	50
Análisis del Hogar.....	55
Ocupación de la vivienda	56
Vivienda-Sanitarios	58
Origen del Agua	59
Eliminación de la basura	60
Tiene Cocina.....	60
Tipo de energía para cocinar	61
Tiempo en la Vivienda.....	62
Discapacidades o Limitantes	63
Ver	63
Oír	64
Hablar	64
Moverse	64
Bañarse vestirse o alimentarse	65
salir sin ayuda o compañía	65
Entender o aprender	66
Sin limitantes o discapacidades	66
Niños	66
Conclusiones	68
Recomendaciones	71
Limitaciones.....	71
Referencias.....	73
Anexos.....	77

Índice de Tablas

Tabla 1 Dimensiones e indicadores del índice de necesidades básicas insatisfechas.	17
Tabla 2 10 parámetros para la identificación de colectivos ‘más vulnerables’.	19
Tabla 3 Programas Sociales.	22
Tabla 4 Tipos de vivienda presente en el asentamiento Villa del Rio.	39
Tabla 5 Material predominante de las paredes exteriores en el asentamiento Villa del Rio.	40
Tabla 6 Material predominante de los pisos en el asentamiento Villa del Rio.	41
Tabla 7 Indicador de que si tiene o no tiene energía eléctrica los hogares del asentamiento Villa del Rio.	41
Tabla 8 Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tienen o no tienen alcantarillado.	41
Tabla 9 Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tiene o no tienen gas.	42
Tabla 10 Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tienen o no tienen acueducto.	42
Tabla 11 Numero de cuartos, incluyendo sala-comedor con que cuenta la vivienda presente en los hogares del asentamiento Villa del Rio.	43
Tabla 12 Ocupación de la vivienda.	56
Tabla 13 Vivienda-Sanitario.	58
Tabla 14 Origen del agua.	59
Tabla 15 Eliminación de la basura.	60
Tabla 16 Tiene cocina.	60
Tabla 17 Tipo de energía para cocinar.	61
Tabla 18 Tiempo en la Vivienda.	62
Tabla 19 Ver.	63
Tabla 20 Oír.	64
Tabla 21 Hablar.	64

Tabla 22 Moverse	64
Tabla 23 Bañarse vestirse o alimentarse.	65
Tabla 24 Salir sin ayuda o compañía.	65
Tabla 25 Entender o aprender.....	66
Tabla 26 Sin limitaciones o discapacidades.	66
Tabla 27 Tipos de cuidadores para los niños.	66
Tabla 28 Tipos de cuidadores para los niños.	67

Índice de Figuras

Figura 1 Focalización por nivel de Sisbén IV.	33
Figura 2 Clasificación del Sisbén de los Hogares del asentamiento Villa del Rio para los años 2021 y 2022.	38
Figura 3 Gráfico de dispersión desviación estándar gastos años 2021-2022.	45
Figura 4 Gastos de los hogares de asentamiento Villa del Rio en el año 2021.....	46
Figura 5 Gastos de los hogares de asentamiento Villa del Rio en el año 2022.....	47
Figura 6 Gráfico de dispersión desviación estándar ingresos años 2021-2022.	48
Figura 7 Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Rio años 2021-2022.	49
Figura 8 Grafica de los ingresos sumándole los subsidios del estado les entrega a los hogares del asentamiento Villa del Rio en los hogares del asentamiento Villa del Rio en los años 2021-2022.	50
Figura 9 Ingresos básicos de los hogares en el año 2021.	53
Figura 10 Ingresos totales (Con subsidios) en los hogares del asentamiento Villa del Rio año 2021.....	54
Figura 11 Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Rio para el año 2022.....	54
Figura 12 Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Rio para el año 2022, sumándole los subsidios del estado.	55
Figura 13 Gráfico de barras de Ocupación de vivienda.	57
Figura 14 Gráfico de barras de Ocupación de vivienda.	59
Figura 15 Grafica comparativa de fuentes de energía.	62

Introducción

El presente estudio tiene como objetivo analizar las variables que influyen en el Índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) en el asentamiento Villa del Río. Para ello, se utilizarán dos bases de datos del Sisbén correspondientes a los años 2021 y 2022, realizando un estudio cuantitativo descriptivo-comparativo.

El análisis se centrará en examinar detalladamente las variables socioeconómicas presentes en las bases de datos de cada año, incluyendo ingresos, nivel educativo, acceso a servicios básicos y condiciones de vivienda. Se emplearán técnicas estadísticas descriptivas para obtener medidas de centralidad y dispersión, lo que permitirá caracterizar la situación de los hogares en relación al NBI en cada período.

Adicionalmente, se realizará una comparativa entre las variables presentes en ambas bases de datos con el propósito de detectar posibles cambios significativos. Esto facilitará la evaluación de las condiciones socioeconómicas de los hogares y su impacto en el NBI a lo largo del tiempo.

El análisis estadístico se realizará utilizando el software R y RStudio, aplicando las pruebas estadísticas apropiadas para determinar la significancia de las diferencias encontradas entre los años.

El estudio proporcionará una visión amplia y precisa de las variables socioeconómicas que inciden en el NBI en el asentamiento Villa del Río, lo que contribuirá a comprender mejor las necesidades de la comunidad y a diseñar estrategias efectivas para mejorar su calidad de vida.

Este enfoque metodológico permitirá obtener información valiosa sobre las tendencias y cambios en el NBI a lo largo del tiempo, brindando una base sólida para la toma de decisiones informadas y la implementación de políticas y programas orientados a mejorar las condiciones socioeconómicas de los hogares en el asentamiento Villa del Río.

Planteamiento del problema

El crecimiento vertiginoso en Colombia de fenómenos sociales tales como el desplazamiento forzado interno, la reducción del poder adquisitivo de los hogares, el incremento del IPC (índice de precios al consumidor) la inobservancia del estado, y/o políticas públicas ineficaces, incide en el desarrollo de lugares tales como asentamientos de hogares en las cabeceras municipales del territorio nacional. Dichos lugares que constituyen barrios y/o comunas completas no legalizadas, se relacionan con el índice de NBI (Índice de necesidades básicas insatisfechas) y el bajo poder adquisitivo de los hogares en estos sitios. Así mismo, el problema de los asentamientos irregulares también conocidos como asentamientos informales o barrios marginales es un tema complejo y multifacético que plantea desafíos significativos. En el caso particular del asentamiento villa del río, en el municipio de Tello, carece de acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y disposición adecuada de residuos. Esta falta de infraestructura puede llevar a riesgos para la salud y condiciones de vida precarias para los residentes. Las viviendas en este asentamiento suelen ser de baja calidad, estar superpobladas y carecer de una integridad estructural adecuada. Los residentes viven en refugios improvisados que son vulnerables a desastres naturales y carecen de comodidades básicas. A menudo están marginados y excluidos de la planificación y el desarrollo urbano formal. Esto puede llevar a la falta de acceso a educación, atención médica y oportunidades de empleo para los residentes. Abordar estos problemas requiere enfoques integrales que involucren planificación urbana, desarrollo de infraestructura, reconocimiento legal de los derechos de propiedad y programas de inclusión social. El gobierno nacional, departamental y/o municipal, así como las organizaciones internacionales desempeñan un papel vital en la implementación de soluciones sostenibles para mejorar las condiciones de vida y el bienestar de los residentes en estos asentamientos.

El problema de los acaparadores de tierra es otro desafío que a menudo está relacionado con los asentamientos informales. Las personas que invaden terrenos sin una

necesidad genuina pueden estar motivadas por diversos factores, como la especulación inmobiliaria o la búsqueda de ganancias económicas.

El enfoque principal de este análisis investigativo es comparar las variables socioeconómicas de los hogares en un periodo de tiempo determinado, e inferir si se relacionan fuertemente con la calidad de vida. De la misma forma, se hará un estudio de casos de las variables más representativas para así, determinar cuál/es de ellas han mejorado, deteriorado o no han sufrido cambios respecto a la satisfacción de necesidades básicas en el periodo de estudio. Con referencia de los resultados obtenidos, se medirá el impacto real de los programas sociales del estado y de esta forma, recomendar su incidencia en dichas variables de los hogares del asentamiento villa del rio, del municipio de Tello en los años 2021 a 2022.

Para este análisis, la fuente primaria y objeto de estudio, será el asentamiento villa del rio, definiendo asentamiento como Mosquera Noguera y Ahumada Mangarres (2005) plantea que el término asentamientos irregulares-populares se utiliza para describir un área urbana y las formas en que se adquiere la tierra en esa zona, cuando no se cumplen las normas legales que regulan las relaciones de propiedad o las formas de desarrollo urbano correspondientes a cada situación específica. De acuerdo con Amarante y Caffera (2003) si analizamos en detalle los factores económicos que influyen en la creación de los asentamientos, como se mencionó anteriormente, el problema está relacionado con el mercado de la tierra. Los aspectos importantes para tener en cuenta en este caso son las regulaciones que afectan la disponibilidad de terrenos urbanizables (los costos de oportunidad asociados a la especulación de la tierra, los gastos relacionados con las transacciones del mercado, entre otros) y la cantidad de terrenos no asignados a ningún uso específico (y, por lo tanto, propensos a ser invadidos) que están bajo la propiedad de entidades gubernamentales. Aquellos lugares donde un grupo de personas inician la construcción de viviendas informales, dando lugar a una comunidad cuya característica principal es que los terrenos en donde están ubicados presentan algunas dificultades a nivel ambiental, económico, geográfico, social, entre otros.

Desde el año 2014, se ha registrado la aparición del primer asentamiento informal en el municipio de Tello, Huila. Durante una visita realizada, se identificaron diversos problemas que afectan a este asentamiento, entre los cuales se destaca la falta de servicios públicos y las condiciones precarias de vivienda. Es importante destacar que muchos de estos asentamientos informales están situados en áreas de alta vulnerabilidad ante desastres naturales, lo que los expone a inundaciones, derrumbes o deslizamientos debido a su proximidad a ríos o laderas. A pesar de estos riesgos, las familias que residen en estos lugares muestran una resistencia a abandonar sus propiedades, ya que han vivido en ellas durante un período considerable de tiempo. Esta situación genera una problemática adicional, ya que estas familias se exponen a peligros que pueden incluso poner en riesgo sus vidas, pero muestran renunciar a abandonar sus hogares (Moreno Cabrera, 2022). Por tal, pretendemos hacer un análisis estadístico para medir si dichas dificultades se han resuelto en los hogares, usando el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas sociales del estado – SISBEN.

Pregunta de investigación

¿Cuáles variables socioeconómicas tienen mayor afectación de los programas sociales del estado y reflejan un cambio en la calidad de vida de los hogares asentados?

Marco Teórico

En la actualidad, los asentamientos informales y la insatisfacción de las necesidades básicas son fenómenos sociales que plantean desafíos significativos para el desarrollo y el bienestar de las comunidades en Colombia. El crecimiento acelerado de estos asentamientos, impulsado por factores sociales como lo es el desplazamiento forzado interno, migración entre otros, problemas ambientales y la disminución del poder adquisitivo de los hogares, ha generado una preocupación cada vez mayor en términos de la calidad de vida de las personas que residen en ellos.

Los asentamientos informales o popularmente conocidos como “invasiones” son predios que han sido vulnerados por personas ajenas al titular de las tierras llámense baldíos, fincas o parcelas entre otros dependiendo si estamos hablando de una zona rural o urbana.

Necesidades Básicas Insatisfechas

Previamente a definir que es el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), se debe explorar el termino global de pobreza, puesto que el NBI es tan solo una manera de medir si una persona, hogar, comunidad, entre otros... se considera pobre según ciertos requisitos, como es mencionado por Terra (1995) la pobreza se refiere a la privación de recursos y medios necesarios para sobrevivir y desarrollarse física, psicológica y socialmente. Esto puede poner en peligro la supervivencia y resultar en carencias críticas en alimentación, protección y acceso a servicios de salud. Se manifiesta en situaciones de hambre, escasez, enfermedades prevenibles y falta de condiciones físicas y ambientales adecuadas. Además, implica la falta de acceso a recursos esenciales para la prevención y tratamiento de enfermedades.

La medición de la pobreza se realiza a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, el cual se construye a partir de indicadores relacionados con el acceso a bienes y servicios básicos en los hogares. Mencionando a de los Campos (2000) el NBI es una herramienta que se utiliza para medir la pobreza. Este índice se construye a partir de diferentes indicadores relacionados con el acceso a servicios y bienes esenciales, como educación,

vivienda y agua potable. Se utiliza a nivel de hogares como unidad de análisis y se trata de una medida binaria que sintetiza la situación de las necesidades básicas insatisfechas.

El concepto de necesidades básicas insatisfechas es un método de identificar pobreza, para Nina Baltazar et al. (2007) la metodología de necesidades básicas insatisfechas (NBI) se utiliza para evaluar las condiciones de infraestructura de vivienda, acceso a servicios públicos y niveles educativos. Estos aspectos representan indicadores de la pobreza estructural, que se diferencia de la medida de pobreza basada en los ingresos de la población. Por otro lado, la pobreza coyuntural o pobreza por ingresos está asociada al empleo y a otros factores económicos que afectan la situación financiera de las personas. Ya que al abordar la pobreza no es suficiente definirlo como bajos ingresos, sino que al contrario la privación de elementos esenciales para las personas en su diario vivir.

Las primeras investigaciones sobre el índice de necesidades básicas insatisfechas de acuerdo con Becerra Chaparro (2017) el método de medición de necesidades básicas insatisfechas (NBI) tiene sus orígenes en los trabajos de construcción de “mapas de pobreza extrema” realizados por ODEPLAN en Chile en la década de 1970. Posteriormente, fue consolidado y extendido en la región a partir de los estudios del Instituto Nacional de Estadística de Argentina y la CEPAL. Este enfoque considera la pobreza como una condición multidimensional y absoluta, centrándose en indicadores relacionados con condiciones de vivienda, equipamiento doméstico, hacinamiento, localización regional y nivel educativo del jefe de hogar. El cálculo del índice NBI en Colombia se basa en variables como vivienda inadecuada, falta de servicios básicos, hacinamiento crítico, inasistencia escolar y alta dependencia económica. Este método permite identificar las dimensiones de insatisfacción de necesidades y clasificar a los hogares según su nivel de carencias. Aquellos hogares que satisfacen todas las necesidades se consideran no pobres, mientras que aquellos con una o más carencias se clasifican como hogares con necesidades básicas insatisfechas o en situación de miseria.

La medición de la pobreza es un aspecto crucial para comprender las condiciones de vida de las personas y diseñar políticas efectivas de desarrollo. Una manera de abordar esta medición es a través del NBI, el cual se construye a partir de indicadores que reflejan distintas dimensiones socioeconómicas de los hogares. Tal como lo menciona Romeshun y Mayadunne (2011) la identificación de los pobres en un contexto multidimensional a menudo se ha centrado en las necesidades básicas, generalmente nutrición, vivienda, salud, educación, agua potable y saneamiento seguro.

Tabla 1

Dimensiones e indicadores del índice de necesidades básicas insatisfechas.

Necesidades Básicas	Dimensiones	Definición de Pobreza
Condiciones de Vivienda	Vivienda	Si la vivienda está construida con materiales improvisados. Esto incluye paredes y techos contruidos con desechos y pisos de tierra o arena.
	Hacinamiento	Si hay tres o más miembros del hogar por habitación en la casa, excluyendo baños, cocinas, pasillos y garajes.
	Electricidad	Si el hogar no tiene acceso a electricidad, al menos para iluminación.
Acceso a Servicios Sanitarios	Fuentes de Agua	Si el hogar no tiene acceso a agua potable a través de tuberías o un pozo directamente en el hogar o en el edificio en el que vive el hogar.
	Instalaciones Sanitarias	Si los hogares no tienen un inodoro, no están conectados a tuberías y sistemas de alcantarillado, o no están conectados a tanques sépticos.
Acceso a Educación	Asistencia Escolar	Si un individuo entre siete y 14 años no está inscrito o no asiste a la escuela.
Capacidad de Subsistencia	Capacidad de Consumo del Hogar	Si la relación de dependencia del hogar, la relación entre el número de personas en el grupo de edad de 0-15 y 59+ respecto al número de

personas en el grupo de edad de 15-64, es superior a uno y si el jefe de hogar no tiene educación.

Nota 1. Información tomada de Poverty classification based on unsatisfied basic needs index: a comparison of supervised learning algorithms (2022).

Asentamientos Informales y su Relación con el Índice de Necesidades Básicas

Insatisfechas

Los asentamientos informales y la reducción de la brecha de la pobreza son desafíos que afectan el desarrollo y el bienestar de las comunidades. Estos asentamientos se han expandido rápidamente debido a factores socioeconómicos, culturales, ambientales, entre otros. La falta de viviendas adecuadas, acceso a servicios básicos esenciales y limitaciones en la educación son algunas de las principales manifestaciones de las necesidades básicas insatisfechas en estos asentamientos. Es crucial comprender la estrecha relación entre los asentamientos informales y las necesidades básicas, ya que la falta de infraestructura y servicios básicos tiene un impacto directo en la calidad de vida de los residentes y perpetúa el ciclo de pobreza y exclusión social.

La cuestión de los asentamientos informales ha captado la atención debido a su origen y desarrollo particular, en palabras de van Gelder et al. (2013) los asentamientos son el resultado de una ocupación organizada, desarrollada en un momento específico y acotado. Los ocupantes, en general algunos cientos de familias, invaden colectivamente una parcela de tierra vacante pública o privada, sobre la cual construyen velozmente sus primeras viviendas con materiales precarios, las que luego consecutivamente van mejorando o construyendo en firme.

A lo largo de las últimas décadas, ha sido notable el incremento significativo en la proliferación de asentamientos informales en las zonas periféricas de las ciudades más importantes del país. Este fenómeno lleva tiempo accionándose en palabras de Rodríguez Tarducci (2018), “en las últimas décadas, se ha intensificado principalmente la aparición de

asentamientos informales en las distintas áreas periféricas de las ciudades cabecera del país, caracterizados por la toma masiva de predios vacantes (fiscales y/o de propiedad privada)” (p.120).

Estos lugares de apogeo, no son fáciles de sobrellevar ya que los hogares asentados se enfrentan a diversas dificultades como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2

10 parámetros para la identificación de colectivos ‘más vulnerables’.

Parámetro	Riesgo extremo	Riesgo alto	Riesgo moderado
1. Accesibilidad	Poblaciones aisladas/rurales dispersas	Poblaciones rurales con accesibilidad limitada	Poblaciones rurales pequeñas con caminos en mal estado
2. Resiliencia ante amenazas climáticas	Viviendas situadas en áreas inundables	Viviendas sin seguridad estructural ante amenaza climática	Viviendas con sistemas constructivos no duraderos
3. Acceso a la vivienda	Población sin acceso a vivienda	Población con cuarto en régimen de alquiler	Población con vivienda en régimen de alquiler
4. Acceso al agua en la vivienda	Población sin acceso a agua en la vivienda	Población sin acceso a agua en la vivienda	Población con acceso a agua en la vivienda durante unas horas
5. Acceso a saneamiento	Población sin acceso a saneamiento en la vivienda	Acceso a saneamiento compartido entre varias familias	Población con acceso a una letrina por vivienda
6. Acceso a energía	Población sin acceso a energía	Población con acceso a energía térmica, pero sin eléctrica	Población con acceso a energía térmica y eléctrica puntual
7. Acceso a gestión de residuos	Población sin acceso a gestión de residuos intradomiciliario	Población con acceso a gestión intradomiciliario, pero sin comunitaria	Población con acceso a gestión de residuos comunitarios compartidos
8. Hacinamiento	Más de tres personas viviendo en un mismo cuarto	Dos habitaciones y una de ellas no aislada	Más de un cuarto y espacio aislado con ventana a la calle
9. Condiciones interiores de salubridad	Viviendas con altas temperaturas, presencia de animales, cocina en el interior, falta de iluminación y ventilación, materiales no lavables	Falta de iluminación y ventilación, materiales no lavables	Altas temperaturas, falta de iluminación y ventilación, materiales no lavables

10. Acceso a TICs	Sin acceso a internet ni a radio	Sin acceso a internet	Acceso a internet no constante
-------------------	----------------------------------	-----------------------	--------------------------------

Nota 2. Información obtenida en (Salas y Fernández, 2020, pp. 10-12)

En el contexto urbano, los asentamientos informales son realidades complejas que presentan desafíos significativos para sus habitantes. Como se refiere UN-HABITAT (2016) Los asentamientos informales se refieren a áreas residenciales donde las personas no tienen seguridad legal sobre la tierra o las viviendas que ocupan. Estos asentamientos suelen carecer de servicios básicos y de infraestructura urbana, y a menudo se encuentran en zonas geográficamente y ambientalmente peligrosas. Las viviendas en estos asentamientos pueden no cumplir con las regulaciones de planificación y construcción actuales. Es importante destacar que los asentamientos informales pueden involucrar a residentes de diferentes niveles socioeconómicos, tanto adinerados como pobres, y a veces se utilizan como una forma de especulación inmobiliaria.

En la opinión de Mora Steiner (2014) Sin duda, los asentamientos informales son un reflejo de la pobreza y la desigualdad social presentes en una nación. Aunque tradicionalmente se han asociado con áreas urbanas, es importante destacar que este fenómeno también se ha extendido a zonas rurales, donde la pobreza se intensifica y se experimentan aún más limitaciones en el acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad, educación y salud.

De acuerdo con Candia Baeza (2005) los asentamientos que se forman en situaciones de conflicto y cuyas viviendas carecen de condiciones adecuadas, presentando altos niveles de pobreza y una tenencia de tierras sin regularizar. Estos asentamientos suelen ubicarse principalmente en las áreas periféricas de las ciudades, en zonas inapropiadas para la habitabilidad o en entornos ambientales deteriorados, como lechos de ríos o esteros, cerca de canales o en terrenos con pendientes pronunciadas.

Los programas sociales son una forma de innovadora que permite procesar la faltas de oportunidad, se pueden definir de acuerdo Villa y Melo (2015) se trata de un proceso de diseño

que se enfoca en las necesidades de los usuarios, con el objetivo de crear productos, servicios, procesos o metodologías que ofrezcan soluciones más eficientes y efectivas a las demandas sociales. Estas soluciones están relacionadas con diversos aspectos, como la identificación, los ingresos y el trabajo, la educación, la salud, la vivienda, la alimentación, la dinámica familiar, el acceso a seguros y servicios bancarios, así como el apoyo legal. El proceso busca generar innovaciones que respondan de manera adecuada a las necesidades y demandas de las personas, con el fin de mejorar su calidad de vida y promover un mayor bienestar social.

Para llevar a cabo la implementación de un programa social se debe llevar a cabo un proceso para teniendo como objetivo el bienestar de los hogares, en palabras del Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2020) Se realiza un análisis de los indicadores que describen la situación de los hogares con el fin de identificar los programas sociales o políticas públicas que tienen como objetivo superar situaciones específicas o mejorar el bienestar de las familias. Los programas sociales identificados se presentan de manera organizada según las diferentes dimensiones en las que se agrupan los indicadores sociodemográficos.

La entidad principal para la gestión de los programas sociales en Colombia es el Sisbén:

Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, que permite clasificar a la población de acuerdo con sus condiciones de vida e ingresos. Esta clasificación se utiliza para focalizar la inversión social y garantizar que sea asignada a quienes más lo necesitan (Sisbén, 2023).

El mismo Sisbén es el que indica que, entidades que administran los programas sociales son las encargadas de establecer las condiciones que deben cumplir las personas para acceder a estos programas, y definen los criterios de entrada, permanencia y salida de sus programas, incluyendo la clasificación en el Sisbén IV, tal como establece el Decreto 441 de 2017. (Sisbén, 2023)

Tabla 3
Programas Sociales.

Entidad	Programas sociales que ofrece
Agencia Nacional de Tierras	Adjudicación de baldíos
Ejército Nacional	Exención en el pago de la cuota de compensación militar
ICBF	Atención Integral a la Primera Infancia Infancia Adolescencia y Juventud Nutrición Protección (Hogar gestor y otros similares) Familias y Comunidades
ICETEX Ministerio de Educación	Tú Eliges Generación E Equidad Generación E Excelencia Política de Gratuidad
Ministerio de Minas y Energía	Subsidio Gas Licuado de Petróleo - GLP
Ministerio de Salud y Protección Social	Régimen Subsidiado de Salud
Ministerio de Vivienda	Casa Digna Vida Digna Vivienda Rural Mi casa Ya
Prosperidad Social	Colombia Mayor Familias en Acción Jóvenes en Acción Red Unidos Ingreso Solidario Compensación de IVA RESA Mi Negocio Emprendimientos Colectivos
Registraduría Nacional	Exención en el pago de la cédula de ciudadanía
Unidad de Alimentación Escolar	Programa de Alimentación Escolar PAE
Unidad para las Víctimas	Atención Humanitaria

Nota 3. Tomado de la página web del Sisbén.

Marco Teórico Relacionado con el Contexto Colombiano

Aquí se reviso estudios e investigaciones previas que se han realizado en Colombia sobre los asentamientos informales y las necesidades básicas insatisfechas.

Citando a (Vega Martínez, Hernández Buelvas, & Barbera Alvarado, 2019) el objetivo de este estudio fue analizar la configuración espacial del barrio Alfonso López, centrándose en la producción social del espacio y examinando su dinámica de apropiación y control territorial. Se empleó un enfoque mixto y un diseño explicativo secuencial, utilizando tanto datos de

planificación urbana como percepciones de los residentes sobre la imagen del barrio. El barrio Alfonso López se caracteriza por ser un asentamiento informal con déficits urbanos y aislamiento socio-urbano. En términos de su configuración espacial, se identificaron deficiencias en la provisión de servicios públicos básicos, falta de equipamiento urbano, preocupaciones de seguridad, vulnerabilidad ambiental y una planificación urbana parcialmente consolidada. Se concluye que este asentamiento es un espacio habitado por una mezcla diversa de personas, donde los actos de habitar contribuyen a la construcción del territorio con el objetivo de integrarse y establecer relaciones con los sectores circundantes, desafiando así la segregación social y la fragmentación del hábitat. En este sentido, el control territorial se logra a través de procesos de organización y liderazgo local como estrategias para mejorar las condiciones habitacionales en el entorno urbano.

Tomando como referencia el artículo de (ARÉVALO CARMONA, 2016) presenta una metodología para identificar variables de análisis de la vulnerabilidad desde una perspectiva físico-espacial en el sector Suroccidental del Distrito de Barranquilla. El objetivo es mejorar la comprensión del estado de vulnerabilidad en este sector y contribuir al Plan de Ordenamiento Territorial. Se destaca la necesidad de incluir características específicas del lugar que influyen en las condiciones físicas y la vulnerabilidad social, especialmente en un sector de origen informal y no homogéneo. A través de la operacionalización del concepto de vulnerabilidad, se identifican variables y características relacionadas con la vivienda y el entorno inmediato, permitiendo un enfoque microscópico que considera las prácticas de habitar y la forma de apropiación del lugar.

En su artículo (Pérez García-Burgos & Córdoba Hernández, 2019) la gran mayoría de los más de 7,7 millones de personas desplazadas internamente en Colombia se establecen en asentamientos informales ubicados en las afueras de las ciudades, lo que agrava la precariedad y genera problemas como el hacinamiento, la vulnerabilidad frente a desastres naturales, la falta de gobernabilidad y la dificultad de acceso a empleo, servicios y transporte,

entre otros. Frente a esta problemática, se han analizado una serie de Buenas Prácticas exitosas implementadas en Latinoamérica, de las cuales se pueden extraer experiencias que permitan llevar a cabo procesos de reasentamiento de manera efectiva e integral, abordando aspectos relacionados con vivienda, comunidad y territorio, tanto en la formalización de nuevos asentamientos como en el desarrollo de aquellos que ya existen en contextos urbanos. Esta investigación se centra en el análisis de la problemática del desplazamiento y los asentamientos informales, buscando soluciones y reflexionando sobre nuevas formas de abordar estos desafíos y trabajar con los asentamientos irregulares que generan estas dinámicas.

Haciendo referencia al estudio de (Rivera Rodríguez, 2015) en ciertas comunidades menos desarrolladas, tanto el gobierno como otras entidades realizan intervenciones con el objetivo de mejorar su calidad de vida. Durante el tiempo en que estas intervenciones se mantienen, se observa una mejora en dichas comunidades. El propósito de la tesis es identificar el momento óptimo para invertir y fortalecer las comunidades que se desean intervenir, utilizando la dinámica de sistemas como enfoque. En las cuales se identificaron 42 variables que ayudan a evaluar las comunidades, y se plantea realizar un análisis específico de una variable que se relaciona con las demás: la tenencia y construcción de vivienda. Esta variable tiene un impacto significativo en la mayoría de las demás variables evaluadas.

Como consecuencia los habitantes de los asentamientos informales presenta una gama de vulnerabilidad ante cualquier fenómeno presentado, para este caso se expone el trabajo de (Corburn, y otros, 2020) los asentamientos informales en el Sur Global enfrentan desafíos significativos durante la pandemia de COVID-19 debido a la falta de servicios básicos y las condiciones de hacinamiento. Es crucial tomar medidas inmediatas para proteger a las comunidades vulnerables, como la creación de comités de planificación de emergencias, detener los desalojos, garantizar pagos a los más necesitados, capacitar y desplegar trabajadores de salud comunitarios, cumplir con los estándares de agua y saneamiento,

proporcionar asistencia alimentaria, implementar una estrategia de recolección de residuos y establecer un plan de movilidad y atención médica. Aprovechando lecciones aprendidas de pandemias pasadas, es importante desarrollar planes a largo plazo que aborden las necesidades de los asentamientos informales y promuevan la resiliencia de las comunidades.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un análisis de las necesidades básicas insatisfechas en los hogares del asentamiento Villa del Río en el municipio de Tello, Huila, durante los años 2021-2022.

Objetivos Específicos

Identificar las variables socioeconómicas de mayor impacto en los hogares del asentamiento Villa del Río y contrastar su influencia por parte de los programas sociales del estado, dentro de un marco de referencia.

Realizar un análisis estadístico-descriptivo utilizando herramientas computacionales para determinar la relación entre las variables socioeconómicas de mayor incidencia en los hogares del asentamiento Villa del Río en los años 2021-2022.

Justificación

En el marco investigativo, es relevante destacar el fenómeno socio-espacial de los asentamientos informales en las ciudades latinoamericanas. Este fenómeno ha captado la atención tanto a nivel local como internacional, así como en el ámbito académico, desde la década de 1960 (WAGNER, 2018, págs. 399-411).

Este proyecto de investigación es un insumo importante para tener una visión más amplia sobre los indicadores de pobreza extrema, moderada y vulnerabilidad en el asentamiento villa del rio. A su vez, nos puede dar luces sobre la eficacia de las políticas estatales dirigida a estas estructuras sociales (Asentamientos) como población en condición de vulnerabilidad y si dicha población mejora sus condiciones socioeconómicas como respuesta a los programas sociales del estado, o, por el contrario, dichos programas no tienen un impacto fuerte en mejorar la brecha de pobreza extrema en el municipio.

Tener datos estadísticos comparados y relacionados sobre la población del asentamiento villa del rio, permitirá proveer estimadores completos, sobre la dirección de los programas sociales, tanto a nivel municipal, departamental y/o nacional, y de esta forma, mostrar resultados sobre dichos programas, sobre la naturaleza de este asentamiento en cuanto a pobreza extrema, o, por el contrario, de acaparamiento de predios de hogares con necesidades básicas ya satisfechas.

El proyecto se propone utilizar una encuesta de caracterización socioeconómica, específicamente el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), como una herramienta metodológica para recopilar datos sobre el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y el nivel de pobreza en el asentamiento. Esto permitirá analizar las condiciones socioeconómicas de manera detallada y obtener estimadores confiables para evaluar la efectividad de los programas sociales. El mayor reto, consiste en definir las variables homogéneas del asentamiento, y de mayor incidencia, para, de esta forma, realizar un análisis con mayor confiabilidad y los resultados tengan consistencia con el diseño

experimental a emplear. Por esto, tomar dos bases de datos en 2 años continuos, permitirá dar mayor robustez al estudio, y dar una respuesta más integral a la/s pregunta/s de investigación.

El proyecto se inserta en un contexto académico y teórico, ya que hace referencia al interés que ha suscitado el fenómeno de los asentamientos informales desde décadas atrás. Además, busca aportar a la comprensión del impacto de las políticas estatales en estas estructuras sociales y en la mejora de las condiciones de vida de la población vulnerable. El proyecto tiene implicaciones prácticas al buscar proporcionar resultados que puedan guiar la dirección de los programas sociales a nivel municipal, departamental y nacional. Los datos obtenidos de la encuesta y el análisis de las condiciones del asentamiento pueden informar sobre la eficacia de estas políticas y ayudar a mejorarlas para atender de manera más efectiva las necesidades de la población en condición de vulnerabilidad.

Hipótesis

Existen variables socioeconómicas que están fuertemente afectadas por los programas sociales del estado y reflejan un cambio positivo en la calidad de vida de los hogares asentados en el municipio de Tello durante los años 2021-2022

Variables

Las variables presentadas en la base de datos del Sisbén de los años 2021 y 2022 son:

NOM_BARRIO, tip_vivienda, tip_mat_paredes, tip_mat_pisos, ind_tiene_energia, tip_estrato_energia, ind_tiene_alcantarillado, ind_tiene_gas, ind_tiene_recoleccion, ind_tiene_acueducto, tip_estrato_acueducto, num_cuartos_vivienda, ide_hogar, tip_ocupa_vivienda, num_cuartos_exclusivos, num_cuartos_dormir, num_cuartos_unicos_dormir, tip_sanitario, tip_ubi_sanitario, tip_uso_sanitario, tip_origen_agua, ind_agua_llega_7dias, num_dias_llega, ind_agua_llega_24horas, num_horas_llega, tip_uso_agua_beber, tip_elimina_basura, ind_tiene_cocina, tip_prepara_alimentos, tip_uso_cocina, tip_energia_cocina, ind_tiene_nevera, ind_tiene_lavadora, ind_tiene_pc, ind_tiene_internet, ind_tiene_moto, ind_tiene_tractor, ind_tiene_carro, ind_tiene_bien_raiz, ind_gasto_alimento, vlr_gasto_alimento, ind_gasto_transporte, vlr_gasto_transporte, ind_gasto_educacion, vlr_gasto_educacion, ind_gasto_salud, vlr_gasto_salud, ind_gasto_serv_publicos, vlr_gasto_serv_publicos, ind_gasto_celular, vlr_gasto_celular, ind_gasto_arriendo, vlr_gasto_arriendo, ind_gasto_otros, vlr_gasto_otros, vlr_total_gastos, num_habita_vivienda, ind_evento_inundacion, num_evento_inundacion, ind_evento_avalancha, num_evento_avalancha, ind_evento_terremoto, num_evento_terremoto, ind_evento_incendio, num_evento_incendio, ind_evento_vendaval, num_evento_vendaval, ind_evento_hundimiento, num_evento_hundimiento, num_personas_hogar, ide_informante, pri_nom_informante, seg_nom_informante, pri_ape_informante, seg_ape_informante, Tip_informante, ide_persona, pri_apellido, seg_apellido, pri_nombre, seg_nombre, sexo_persona, tip_documento, Num_documento,

fec_nacimiento, edad_calculada, tip_parentesco, tip_estado_civil, ind_conyuge_vive_hogar, ind_padre_vive_hogar, ide_padre, ind_discap_ver, ind_discap_oir, ind_discap_hablar, ind_discap_moverse, ind_discap_bañarse, ind_discap_salir, ind_discap_entender, ind_discap_ninguna, tip_seg_social, ind_esta_embarazada, ind_tuvo_hijos, tip_cuidado_niños, ind_recibe_comida, ind_leer_escribir, ind_estudia, niv_educativo, grado_alcanzado, ind_fondo_pensiones, tip_actividad_mes, numb_sem_buscando, tip_empleado, ind_ingr_salario, vlr_ingr_salario, ind_ingr_honorarios, vlr_ingr_honorarios, ind_ing_cosecha, num_mes_ingr_cosecha, vlr_ingr_cosecha, ind_ingr_pension, vlr_ingre_pension, ind_ingr_renesa_pais, vlr_ingreso_remesa_pais, ind_ingr_remesa_exterior, vlr_ingr_remesa_exterior, ind_ingr_arriendos, vlr_ingr_arriendos, ind_otros_ingresos, vlr_otros_ingresos, ind_ing_estado, vlr_ing_fam_accion, vlr_ingr_col_mayor, Vlr_ingr_otro_subsidio, ide_unigasto, jefe_UG, H5, I1, 12, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, Grupo, Nivel, persug, capital, estado, C, Clasificación, Discapacidad_Visual, Discapacidad_Audio, Discapacidad_Habla, Discapacidad_Mover, Discapacidad_Baño, Discapacidad_Salir, Discapacidad_Entender, Sin_Discapacidad.

También están las variables que se crearon para realizar el trabajo estadístico correspondiente, las cuales son: a, a1, A1, A2, A3, A4, A5, AA1, AA2, AA3, AA4, AA5, acueducto1, acueducto2, alcantarillado1, alcantarillado2, all_variables, b, B1, B2, B3, B4, B5, B7, BARRAS1, BARRAS2, BaseDatos2021, BaseDatos2022, BB1, BB2, BB3, BB4, BB5, BB6, BB7, BD_Hogar1, BD_Hogar2, BD1, BD2, c, C1, C11, C5, C8, C9, CC10, CC11, CC12, CC15, CC6, CC7, CC8, CC9, Conf2mas1, created_variables, Cuidado_niños1, Cuidado_niños2, d, DD1, DD2, Des, Desv, desviacion_individual, desviacion_individual1, Desviacion1, desviacion1_individual1, Desviacion2, desviacion2_individual2, doc, e, energia1, energia2, etiquetas_x, f, G_H1, G_H2, gas1, gas2, GastoHogar1, GastoHogar2, GH1, GH2, histograma1, histograma2, I_H1, I_H2, imag, IT_H1, IT_H2, Med, Medi, median1, median2, mediana1, mediana2, nc1, nc2, num_cuartos1, num_cuartos2, original_variables, pared1, pared2, pca,

piso1, piso2, posiciones_x, promedi1, promedi2, promedio1, promedio2, Puntaje1, Puntaje2, SUMA1, SUMA2, SumaTotalIngreso1, SumaTotalIngreso2, tabla_acueducto, tabla_alcantarillado, tabla_cuartos1, tabla_cuartos2, tabla_energia, tabla_gas, tabla_pared, tabla_piso, tabla_vivienda, tabla1_flex, tabla2_flex, tabla3_flex, tabla4_flex, tabla5_flex, tabla6_flex, tabla7_flex, tablaAgua1, tablaAgua2, tablaBasura1, tablaBasura2, tablaCocina1, tablaCocina2, tablacuartos1, tablacuartos2, tablaDiscapAudi1, tablaDiscapAudi2, tablaDiscapBaño1, tablaDiscapBaño2, tablaDiscapEntend1, tablaDiscapEntend2, tablaDiscapHabla1, tablaDiscapHabla2, tablaDiscapMover1, tablaDiscapMover2, tablaDiscapSalir1, tablaDiscapSalir2, tablaDiscapVisual1, tablaDiscapVisual2, tablaECocina1, tablaECocina2, tablaNoDiscap1, tablaNoDiscap2, tablaocupacion1, tablaocupacion2, tablaSanit1, tablaSanit2, tablaTiempoVivienda1, tablaTiempoVivienda2, Total1, Total2, TotalIngreso1, TotalIngreso2, Totalmedian1, Totalmedian2, Totalpromedi1, Totalpromedi2, vivienda1, vivienda2, x, x_range, y, y_range

Definición de términos centrales

Índice de necesidades básicas insatisfechas

El proceso estándar para definir las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) implica elegir las necesidades básicas a evaluar (determinar las dimensiones relevantes), seleccionar los indicadores para medir la falta de satisfacción de esas necesidades, y establecer los umbrales que permiten identificar cuando no se satisfacen. Este proceso no solo implica llegar a acuerdos normativos, sino también evaluar la posibilidad de medición en función de la información disponible, como los datos de censos u otras fuentes (CALVO et al., 2013).

Asentamiento informal

Un asentamiento informal se refiere a un conjunto de viviendas que carecen de títulos legales formales y muestran patrones de desarrollo irregular. Estos asentamientos pueden estar ubicados en suelos públicos o privados y a menudo carecen de servicios públicos esenciales, como alcantarillado. Además, es posible que se construyan en suelos considerados

públicos o ecológicamente vulnerables. Estos asentamientos se forman de manera progresiva a lo largo de varios años, y algunos han existido durante décadas (Fernandes, 2011).

Calidad de vida

La calidad de vida (CV) se refiere a una expresión utilizada en debates públicos relacionados con el medio ambiente y las condiciones de vida en entornos urbanos. La preocupación por el deterioro de las condiciones de vida, especialmente debido a las consecuencias de la industrialización, ha generado la necesidad de medir esta realidad mediante datos objetivos. Desde las ciencias sociales se ha desarrollado el concepto de indicadores sociales y estadísticos para medir datos y hechos relacionados con el bienestar social de una población. Estos indicadores han evolucionado a lo largo del tiempo, inicialmente enfocándose en las condiciones objetivas de carácter económico y social. Sin embargo, en un segundo momento, se han incluido también elementos subjetivos para comprender mejor la calidad de vida de las personas. (Urzúa M. y Caqueo-Urizar, 2012)

Programas sociales del estado

Los programas sociales se refieren a acciones y medidas implementadas por los gobiernos y organizaciones para abordar la vulnerabilidad y promover el desarrollo de grupos de la sociedad que se encuentran en situación de exclusión. La vulnerabilidad implica la incapacidad de los grupos más débiles para enfrentar y beneficiarse de los impactos de eventos económicos y sociales, lo cual puede llevarlos a un estado de exclusión en distintos aspectos, como lo económico, social, político y legal. Los programas sociales van más allá de la pobreza, ya que no se limitan únicamente a la falta de recursos materiales. También abordan prácticas discriminatorias y consideran aspectos como el género, la raza, la condición socioeconómica, laboral, cultural, étnica, lingüística, cronológica y funcional de los grupos vulnerables. Estos programas tienen como objetivo principal reducir las brechas de acceso a oportunidades de desarrollo que la sociedad ofrece. Es importante destacar que los programas sociales pueden variar según la realidad de cada sociedad en particular. Pueden incluir

enfoques como la gestión de riesgos sociales y vulnerabilidad, beneficios sociales, programas públicos con orientación productiva y empleo, fondos de inversión social y programas orientados a grupos específicos (Pardo, 2003).

A continuación, se hace mención de algunos programas sociales del estado colombiano como lo es Familia en Acción (FeA), Devolución del IVA (DevIVA), Colombia Mayor (CM), Ingreso Solidario (IS) y Jóvenes en Acción (JeA) los cuales en la Figura 1, se observa cómo es la relación entre los distintos grupos de clasificación del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén) con respecto a los mencionados programas sociales.

Figura 1
Focalización por nivel de Sisbén IV.

Programa	A -Pobreza extrema-					B -Pobreza-							C -Vulnerable-					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	...
FeA	■					■												
DevIVA	■					■							■					
CM	■					■							■					
IS	■					■							■					
JeA	■					■							■					

Nota 4. Se aprecia como los correspondientes programas sociales del estado colombiano se identifica con respecto a cada grupo del Sisbén.

Alcances

Este proyecto tiene como objetivo principal obtener y ampliar la información acerca de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) presentes en los hogares del Asentamiento Villa del Río, ubicado en el municipio de Tello, Huila. Se realizará un análisis detallado de las carencias en áreas fundamentales como alimentación, vivienda, salud, educación y acceso a servicios básicos.

Además, se busca evaluar la influencia y efectividad de los programas sociales del estado en el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y la satisfacción de las

necesidades básicas en los hogares del Asentamiento Villa del Río. Se examinará el impacto que los programas existentes han tenido en la reducción de las NBI y en la mejora del bienestar de los hogares asentados.

A partir de los resultados obtenidos en el estudio, se realizarán recomendaciones fundamentadas dirigidas a las organizaciones pertinentes. Estas recomendaciones se enfocarán en fortalecer los programas sociales ya existentes o en diseñar nuevas estrategias que contribuyan a disminuir el umbral de pobreza presente en el Asentamiento Villa del Río. El objetivo es proporcionar soluciones prácticas y concretas para abordar las necesidades identificadas en la comunidad.

Finalmente, se pretende contribuir al conocimiento y comprensión de la relación entre las variables socioeconómicas, programas sociales y calidad de vida en los contextos de asentamientos informales en Colombia. A través de este estudio, se generará nuevo conocimiento que permitirá tener una mejor comprensión de los factores que influyen en la calidad de vida de los hogares en asentamientos informales, así como el papel clave que pueden desempeñar los programas sociales en su mejoramiento.

Limitaciones

La limitación potencial en este proyecto es la escasez de literatura específica sobre las necesidades básicas insatisfechas y los programas sociales en el asentamiento Villa del Río, en el municipio de Tello, Huila. Esto requerirá una mayor exploración y recopilación de datos primarios para obtener información completa y actualizada.

Además, el acceso a datos completos y actualizados sobre las variables socioeconómicas, programas sociales y calidad de vida en el asentamiento Villa del Río podría presentar desafíos. Es posible que se deba recopilar información directamente de los hogares o de fuentes locales y gubernamentales para superar esta limitante.

Diseño Metodológico

Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación se centra en un estudio cuantitativo descriptivo-comparativo para describir las variables que influyen en el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) utilizando dos bases de datos del Sisben correspondientes a los años 2021 y 2022. El objetivo principal es analizar posibles cambios o tendencias en el NBI a lo largo de ese período.

El análisis comprenderá un examen minucioso de las variables socioeconómicas presentes en las bases de datos de cada año, tales como ingresos, nivel educativo, acceso a servicios básicos y condiciones de vivienda. Se utilizarán técnicas estadísticas descriptivas para obtener medidas de centralidad y dispersión, lo que permitirá caracterizar la situación de los hogares en relación al NBI en cada año.

Además, se realizará una comparación entre las variables de ambas bases de datos para identificar diferencias significativas. Esto permitirá evaluar cambios en las condiciones socioeconómicas de los hogares y su impacto en el NBI.

El análisis estadístico se llevará a cabo utilizando el software R y RStudio, empleando las pruebas apropiadas para determinar la significancia de las diferencias encontradas entre los años.

Diseño Estadístico

El presente estudio sigue un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño estadístico descriptivo y analítico. El diseño descriptivo permite recopilar y analizar datos sobre las variables de interés relacionadas con el índice de necesidades básicas insatisfechas en el asentamiento Villa del Río. Esto implica describir y examinar estas variables en términos de distribuciones, frecuencias y tendencias. Por otro lado, el diseño analítico se utilizará para realizar comprobaciones y pruebas estadísticas sobre las variables que se cree que influyen en el índice de necesidades básicas insatisfechas. Se analizará la relación entre estas variables y

el índice de pobreza, determinando si existen asociaciones significativas o diferencias estadísticamente relevantes.

Población de Estudio

La población de estudio se encuentra en el municipio de Tello-Huila. Los hogares de dicho municipio se consideran el universo de estudio, caracterizados entre: cabecera municipal, centros poblados y veredas. Para el proyecto, la población de estudio definida son los hogares del Asentamiento Villa del Rio (cabecera municipal).

Diseño Muestral

Para este proyecto no habrá un diseño muestral ya que se trabajó con toda la población del asentamiento, por tal es irrelevante realizar un diseño muestral.

El preprocesamiento de los datos abarca la totalidad de la población del asentamiento, pero discriminado en hogares, para visualizar la dinámica socioeconómica de cada familia asentada, así como las variables individuales.

Instrumentos y materiales

Se está trabajando con las bases de datos del Sisbén de los años 2021 y 2022, cuya información procede de la encuesta de caracterización socioeconómica que realiza esta entidad. Se puede desglosar en dos instrumentos indispensables como son (ficha de caracterización socioeconómica, DMC – Dispositivo móvil de captura).

Se usó el software estadístico R-Studio, para realizar todo el alistamiento, preprocesamiento y análisis estadístico pertinente.

Adicionalmente como son dos bases de datos, la población difiere y por tal, el objeto de estudio, es la población total, así como discriminada por hogares, y facilitar el análisis de Sisbén que toma hogares en los años 2021 (91 hogares) y año 2022 (120 hogares).

Proceso de Recolección de los Datos

La recolección de datos es suministrada por el Sisbén, dependencia adscrita al departamento nacional de planeación, y transversalmente al ente territorial, la alcaldía de Tello

en su oficina del Sisbén. Las fechas de encuesta varían desde el año 2018 en la fase de barrido de la metodología de Sisbén IV hasta el año 2021 para la base de dicho año y 2022 para la base restante.

A su vez, se realizó una visita de campo al asentamiento para revisar las condiciones geográficas y demográficas dentro de la cabecera municipal.

Sistematización de la Información

Las bases de datos fueron suministradas en enero del año 2023, son dos bases de datos que contienen 146 variables y se realizó el proceso de organización de las bases de datos para cumplir los criterios establecidos por la oficina del Sisbén de confidencialidad de la información y habeas data.

Así como organización de las bases de datos para su sistematización sencilla de acuerdo al enfoque de investigación.

Adicionalmente, se suministró el diccionario de las variables encabezadas en la encuesta para poder entender la codificación de las bases de datos, ya que dichas bases de datos se encuentran codificadas numéricamente para un procesamiento mas eficiente de los datos.

Procesamiento de la Información

Se realizo el procesamiento de los datos con el software R y RStudio, para realizar el análisis descriptivo de las variables integradas en la encuesta de caracterización socioeconómica suministrada por el Sisbén del municipio de Tello.

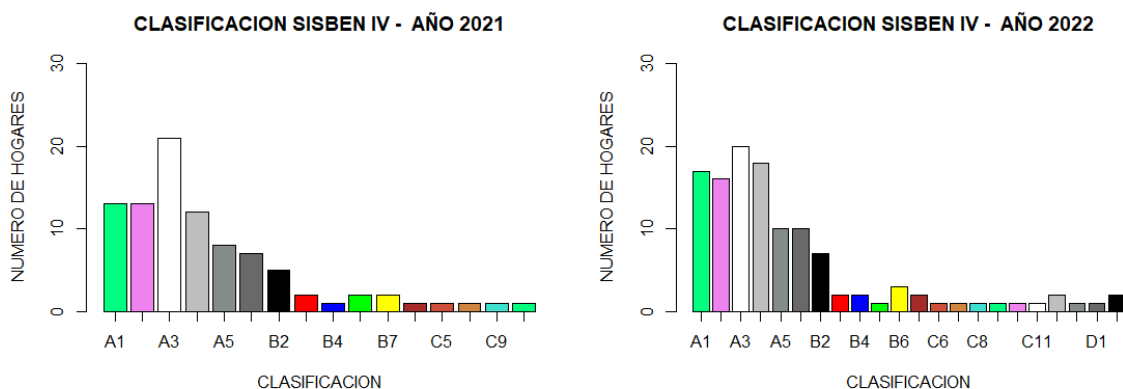
Además, el insumo inicial para las bases de datos fue Excel, ya que dicho software fue suministrado los datos procedimiento, así como el diccionario.

Resultados

Clasificación del Sisbén de los Hogares del Asentamiento Villa del Río

Figura 2

Clasificación del Sisbén de los Hogares del asentamiento Villa del Río para los años 2021 y 2022.



Nota 5. Fuente propia

Con base a la Figura 1 las frecuencias de distribución de los grupos del SISBEN en los conjuntos de datos BD_Hogar1 y BD_Hogar2, podemos observar lo siguiente:

Distribución de los grupos del SISBEN en DB_Hogar1

Los grupos más frecuentes en DB_Hogar1 son A3, A1 y A2, con 21, 13 y 13 hogares respectivamente. Los grupos A4 y A5 también tienen una presencia significativa con 12 y 8 hogares respectivamente. Los grupos B1, B2, B3, B4, B5, B7, C1, C5, C8, C9 y C11 tienen una presencia más baja, con solo 1 o 2 hogares en cada grupo.

Distribución de los grupos del SISBEN en BD_Hogar2

Los grupos más frecuentes en BD_Hogar2 son A3, A4, A1 y A2, con 20, 18, 17 y 16 hogares respectivamente. Los grupos A5 y B1 también tienen una presencia significativa con 10 hogares cada uno. Los grupos B2, B3, B4, B5, B6 y B7 muestran una presencia moderada, con un rango de 2 a 7 hogares en cada grupo. Varios grupos tienen una presencia baja con solo 1 o 2 hogares en cada grupo.

El análisis del SISBÉN muestra cómo se distribuyen los hogares en diferentes grupos a

lo largo de los años 2021 y 2022. Se observa que los grupos A3, A1, y A2 son los más frecuentes en ambos años. También se menciona la presencia significativa de los grupos A4, A5, B1 y B2. Esta clasificación es esencial para comprender la composición socioeconómica del asentamiento y evaluar la eficacia de los programas sociales.

Características de la vivienda y los servicios públicos

Tipos de vivienda

Tabla 4

Tipos de vivienda presente en el asentamiento Villa del Rio.

vivienda1	vivienda2	Tipo_de_Vivienda
2	2	Apto
62	79	Casa
19	21	Cuarto
8	18	otro

Nota 6. Las variables vivienda1 y vivienda2 corresponde a los años respectivos de estudio 2021 y 2022 respectivamente. Fuente propia.

En BD_Hogar1, se encontraron 62 hogares clasificados como "Casa", 2 hogares como "Apto", 19 hogares como "Cuarto" y 8 hogares clasificados como "Otro".

En BD_Hogar2, se encontraron 79 hogares clasificados como "Casa", 2 hogares como "Apto", 21 hogares como "Cuarto" y 18 hogares clasificados como "Otro".

Se proporciona información sobre los tipos de viviendas presentes en el asentamiento. Las casas son el tipo más común, seguidas de cuartos, apartamentos y otros. También se detalla el material predominante de las paredes exteriores y del piso en las viviendas. Esto da una idea de las condiciones habitacionales en el asentamiento.

Material de las paredes

Tabla 5*Material predominante de las paredes exteriores en el asentamiento Villa del Rio.*

pared1	pared2	Material_Paredes
71	85	Bahareque
6	9	Guadua
2	7	Ladrillo
4	5	Madera
1	1	prefab.
7	13	Zinc-Tela-Lona-Latas-Plasticos

Nota 7. Las variables pared1 y pared2 corresponde a los años 2021 y 2022. Fuente propia.

En BD_Hogar1, se observa que la mayoría de las viviendas tienen paredes de "Bahareque" (71 hogares), seguido por "Guadua" (6 hogares), "Ladrillo" (2 hogares), "Madera" (4 hogares), "Prefab." (1 hogar) y "Zinc-Tela-Lona-Latas-Plásticos" (7 hogares).

En BD_Hogar2, las distribuciones son similares, con 85 hogares con paredes de "Bahareque", 9 hogares con "Guadua", 7 hogares con "Ladrillo", 5 hogares con "Madera", 1 hogar con "Prefab." y 13 hogares con "Zinc-Tela-Lona-Latas-Plásticos".

Material del piso

Tabla 6

Material predominante de los pisos en el asentamiento Villa del Rio.

piso1	piso2	Material_Piso
5	10	Cemento
86	110	Tierra

Nota 8. Las variables piso1 y piso2 corresponde a los años 2021 y 2022 respectivamente. Fuente propia.

En BD_Hogar1, se encontraron 5 hogares con piso de "Cemento" y 86 hogares con piso de "Tierra".

En BD_Hogar2, se encontraron 10 hogares con piso de "Cemento" y 110 hogares con piso de "Tierra".

Servicios públicos

Energía eléctrica

Tabla 7

Indicador de que si tiene o no tiene energía eléctrica los hogares del asentamiento Villa del Rio.

energia1	energia2	Tiene_Energia
46	78	no
45	42	si

Nota 9. Energia1 y energia2 corresponde a los años 2021 y 2022 correspondientemente. Fuente propia.

En BD_Hogar1, 46 hogares no tienen servicio de energía y 45 hogares sí lo tienen.

En BD_Hogar2, 78 hogares no tienen servicio de energía y 42 hogares sí lo tienen.

Alcantarillado

Tabla 8

Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tienen o no tienen alcantarillado.

alcantarillado1	alcantarillado2	Tiene_Alcantarillado
60	90	no
31	30	si

Nota 10. Fuente propia, las variables alcantarillado1 y alcantarillado2 corresponde a los años 2021 y 2022.

En BD_Hogar1, 60 hogares no cuentan con servicio de alcantarillado y 31 hogares sí lo tienen.

En BD_Hogar2, 90 hogares no cuentan con servicio de alcantarillado y 30 hogares sí lo tienen.

Gas

Tabla 9

Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tiene o no tienen gas.

gas1	gas2	Tiene_Gas
89	119	no
2	1	si

Nota 11. Fuente propia, gas1 y gas2 corresponde para los años 2021 y 2022 respectivamente.

En BD_Hogar1, 89 hogares no tienen servicio de gas y solo 2 hogares sí lo tienen.

En BD_Hogar2, 119 hogares no tienen servicio de gas y solo 1 hogar sí lo tiene.

Acueducto

Tabla 10

Indicador de que si los hogares del asentamiento Villa del Rio tienen o no tienen acueducto.

acueducto1	acueducto2	Tiene_Acueducto
50	78	no

acueducto1	acueducto2	Tiene_Acueducto
41	42	si

Nota 12. Fuente propia, acueducto1 y acueducto2 corresponde para los años 2021 y 2022 respectivamente.

En BD_Hogar1, 50 hogares no tienen servicio de acueducto y 41 hogares sí lo tienen.

En BD_Hogar2, 78 hogares no tienen servicio de acueducto y 42 hogares sí lo tienen.

Los datos obtenidos proporcionan detalles relevantes acerca de las propiedades residenciales y los servicios públicos en el asentamiento de Villa del Río. Estos resultados resaltan la variedad de opciones de vivienda, los distintos materiales utilizados en las construcciones de las paredes y pisos, así como la presencia y acceso a servicios esenciales como energía eléctrica, alcantarillado, suministro de gas y abastecimiento de agua potable.

Número de habitaciones por vivienda

Tabla 11

Numero de cuartos, incluyendo sala-comedor con que cuenta la vivienda presente en los hogares del asentamiento Villa del Rio.

Numero de cuartos por vivienda 2021	Frecuencia Año 2021	Frecuencia Año 2022
1	39	56
2	38	47
3	14	17

Nota 13. Tabla de frecuencia correspondiente al número de habitaciones por vivienda en el asentamiento Villa del Río

Se recopilaron datos separados para los años 2021 y 2022, que incluyen información sobre el número de habitaciones en cada vivienda del asentamiento Villa del Río. Se realizaron análisis de frecuencia para ambos conjuntos de datos, revelando la distribución de las habitaciones en las viviendas. En el año 2021, se observó que había 39 viviendas con 1 habitación, 38 viviendas con 2 habitaciones y 14 viviendas con 3 habitaciones. En el año 2022,

se registraron 56 viviendas con 1 habitación, 47 viviendas con 2 habitaciones y 17 viviendas con 3 habitaciones. Estos resultados proporcionan una visión detallada de la distribución de las habitaciones en las viviendas durante ambos años.

Gastos del hogar

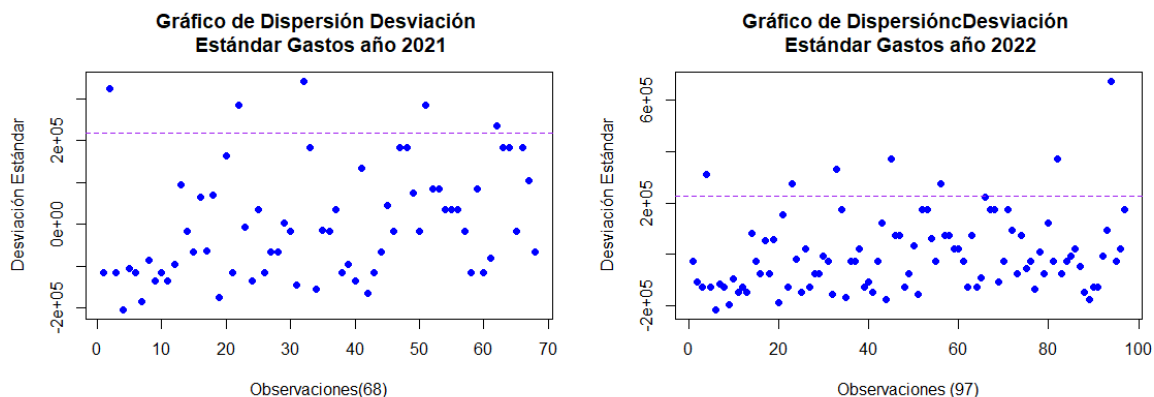
Se analizan los gastos de los hogares en los años 2021 y 2022. Se describen las medidas de tendencia central, como la mediana y el promedio, así como la dispersión de los datos mediante la desviación estándar. Se menciona que los patrones de gastos son variados y muestran una amplia gama de valores, lo que refleja la diversidad en los patrones de gastos de los hogares. Los respectivos resultados son:

GastoHogar1: Los datos correspondientes a los gastos de hogares en el año 2021 revelan una amplia variedad de cantidades mensuales en pesos colombianos (COP). La mediana de los gastos se sitúa en 120,000 COP, lo que indica que la mitad de los hogares presenta un gasto mensual igual o inferior a este valor. El promedio de los gastos es de 161,574.5 COP, con una desviación estándar de 149,528.1 COP, lo que sugiere una dispersión considerable en los datos. La lista de gastos muestra una amplia gama de valores, desde 0 COP hasta un máximo de 557,000 COP, lo que refleja la diversidad en los patrones de gastos de los hogares durante ese año.

GastoHogar2: Los datos correspondientes a los gastos de hogares en el año 2022 muestran un panorama similar, pero con algunas diferencias significativas. La mediana de los gastos es de 150,000 COP, lo que indica que la mitad de los hogares presentó un gasto mensual igual o inferior a este valor. El promedio de los gastos es de aproximadamente 183,002.3 COP, con una desviación estándar de 162,221 COP. La lista de gastos abarca desde 0 COP hasta un máximo de 900,000 COP, lo que refleja una mayor variabilidad en comparación con el año anterior. Estos datos sugieren que los patrones de gastos de los hogares en el año 2022 fueron más diversos y abarcaron una gama más amplia de valores en comparación con el año anterior.

Figura 3

Gráfico de dispersión desviación estándar gastos años 2021-2022.



Nota 14. Que tan correlacionados están los datos con respecto a la desviación estándar. Fuente propia.

Se realizó un análisis de desviación estándar de los gastos de hogares en los años 2021 y 2022 después de eliminar los valores atípicos. La interpretación de los resultados junto con la Figura 2, se puede decir que:

Para el año 2021, después de eliminar los valores atípicos, se obtuvo una muestra de 68 hogares. El promedio de los gastos para esta muestra es de aproximadamente 134,323.3 COP, con una desviación estándar de 149,528.1 COP. Esto indica que los gastos individuales de los hogares tienden a desviarse en promedio alrededor de 149,528.1 COP con respecto al promedio de la muestra. El gráfico de dispersión de la desviación estándar muestra cómo cada observación difiere de la media, destacando la variabilidad en los gastos de los hogares en el año 2021.

Para el año 2022, después de eliminar los valores atípicos, se obtuvo una muestra de 97 hogares. El promedio de los gastos para esta muestra es de aproximadamente 150,650.7 COP, con una desviación estándar de 162,221 COP. Esto indica que los gastos individuales de los hogares tienden a desviarse en promedio alrededor de 162,221 COP con respecto al promedio de la muestra. El gráfico de dispersión de la desviación estándar muestra cómo cada observación difiere de la media, lo que refleja la variabilidad en los gastos de los hogares en el

año 2022.

El gráfico de dispersión visualiza la desviación estándar de los gastos en los años 2021 y 2022, sugiere que los patrones de gastos fueron más diversos en el año 2022 en comparación con el año anterior.

Figura 4

Gastos de los hogares de asentamiento Villa del Río en el año 2021.



Nota 15. Frecuencia de los gastos son respecto a números de hogares. Fuente propia.

Representa un crecimiento paulatino de los gastos mensuales de los hogares con respecto al crecimiento de los hogares en el asentamiento villa del rio para el año 2021, el valor de la mediana de 120000 COP indica que la mitad de los hogares en el asentamiento Villa del Río tenía un gasto mensual igual o inferior a esa cantidad. Esto sugiere que existe un grupo significativo de hogares con gastos más bajos, mientras que otros hogares tienen gastos más altos. Sin embargo, la mediana no nos proporciona información sobre el crecimiento específico de los gastos. Para el valor promedio de los gastos mensuales de 161574.5 COP indica el promedio general de los gastos de todos los hogares en el asentamiento Villa del Río. Esta cifra considera tanto los hogares con gastos más bajos como aquellos con gastos más altos además no están influenciados por valores atípicos ya que se depuro estos valores para crear la Figura 4.

Figura 5
Gastos de los hogares de asentamiento Villa del Río en el año 2022.



Nota 16. Frecuencia de los gastos son respecto a números de hogares. Fuente propia.

Las Figura 5 representa un crecimiento paulatino de los gastos mensuales de los hogares con respecto al crecimiento de los hogares en el asentamiento villa del rio para el año 2022, el valor de la mediana de 150,000 COP indica que la mitad de los hogares en el asentamiento Villa del Río tenía un gasto mensual igual o inferior a esa cantidad. Esto sugiere que existe un grupo significativo de hogares con gastos más bajos, mientras que otros hogares tienen gastos más altos. Sin embargo, la mediana no nos proporciona información sobre el crecimiento específico de los gastos. Para el valor promedio de los gastos mensuales de 183,002.3 COP indica el promedio general de los gastos de todos los hogares en el asentamiento Villa del Río. Esta cifra considera tanto los hogares con gastos más bajos como aquellos con gastos más altos además no están influenciados por valores atípicos ya que se depuro estos valores para crear la Figura 4.

Al comparar la Figura 4 y la Figura 5, se observa que la mediana de los gastos se mantiene similar entre ambos años, lo que indica una consistencia en la distribución de los gastos entre los hogares. Sin embargo, el promedio de los gastos muestra un aumento en la Figura 5 en comparación con la Figura 4, lo que sugiere un incremento generalizado en los

gastos mensuales de los hogares en el asentamiento Villa del Río para el año 2022.

Ingresos

Ingresos sin subsidios del estado

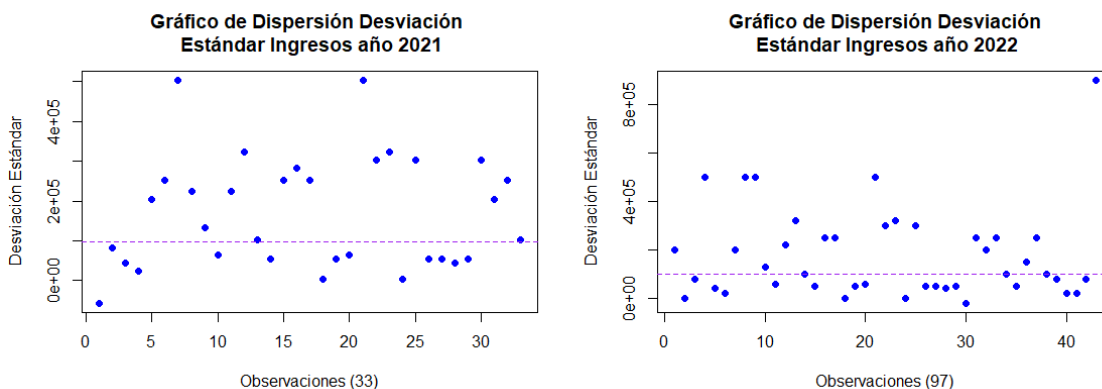
Los datos proporcionados sobre los ingresos sin subsidios del Estado en los años 2021 y 2022, podemos hacer las siguientes interpretaciones:

En el año 2021, el promedio de los ingresos sin subsidios del Estado fue de aproximadamente 96,484 COP, con una desviación estándar de 153,806.3 COP. En el año 2022, el promedio de los ingresos fue de aproximadamente 98,917 COP, con una desviación estándar de 172,990.5 COP. Estos valores indican que, en promedio, los ingresos sin subsidios del Estado en el año 2022 fueron ligeramente mayores que en el año 2021. Sin embargo, también se observa una mayor variabilidad en los ingresos en el año 2022, como se refleja en una desviación estándar más alta.

Al observar las tablas de frecuencia de los ingresos sin subsidios del Estado, se puede notar que ambos años presentan una cantidad considerable de hogares con ingresos de cero. Esto indica la presencia de hogares que no reciben ingresos de las fuentes consideradas en el análisis. Además, se observa una distribución similar en cuanto a la frecuencia de ingresos en diferentes rangos. (ver si se puede agregar tabla de frecuencia).

Figura 6

Gráfico de dispersión desviación estándar ingresos años 2021-2022.



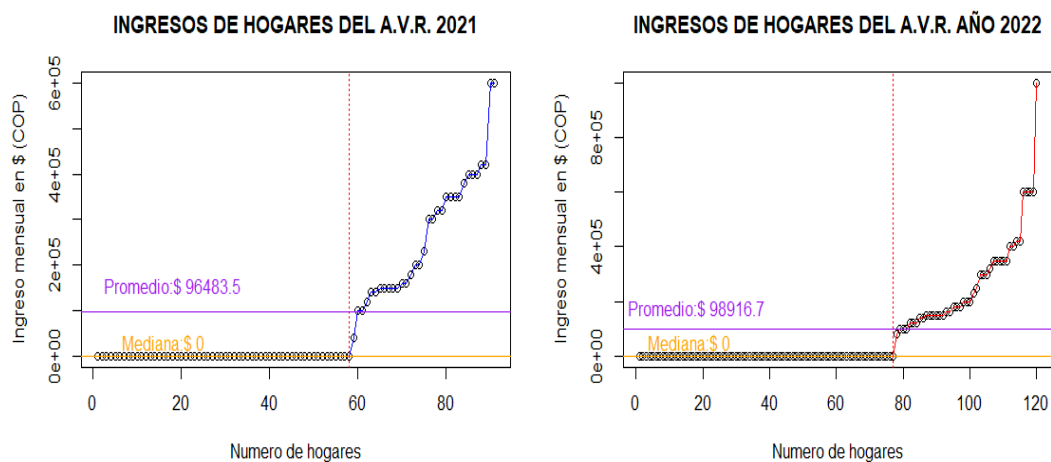
Nota 17. Eliminación de datos atípicos y que tan dispersos están los datos de los años

2021-2022 con respecto a la desviación estándar. Fuente propia.

La figura 6 representa los gráficos de dispersiones que muestran la dispersión de las desviaciones individuales de los ingresos alrededor del promedio. En el año 2021, observaciones se detalla una dispersión más amplia de los ingresos en comparación con el año 2022, donde los valores se encuentran más cercanos al promedio.

Figura 7

Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Río años 2021-2022.



Nota 18. Relación entre el número de hogares con respecto a los ingresos. Fuente propia.

La representación de la Figura 7 y el análisis de los ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Río para los años 2021 y 2022 muestran lo siguiente:

En el año 2021, se observa que la mayoría de los hogares no tiene ingresos propios, ya que la mayoría de los valores registrados son cero. Sin embargo, también hay una cantidad significativa de hogares con ingresos mensuales en el rango de 40,000 a 600,000 COP.

En el año 2022, se observa una distribución similar, con la mayoría de los hogares sin ingresos propios y algunos hogares con ingresos en el rango de 80,000 a 1,000,000 COP.

En ambos años, la mediana de los ingresos es cero, lo que indica que la mitad de los hogares no tiene ingresos propios. El promedio de los ingresos es igual a 96483.5 COP para el año 2021 y en el año 2022 el promedio de los ingresos fue de 98916.7 COP tan bajos en

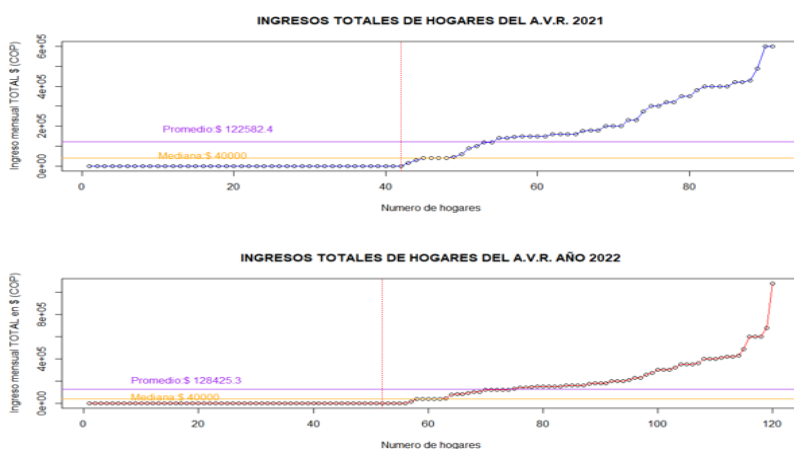
ambos años, lo cual se ve influenciado por la gran cantidad de hogares sin ingresos.

Estos hallazgos sugieren que la situación económica de los hogares en el asentamiento Villa del Río es precaria, con una alta proporción de hogares sin ingresos propios. Esto puede tener implicaciones significativas en la calidad de vida y el bienestar de las familias en el asentamiento.

Ingresos sin subsidios y con subsidios del estado

Figura 8

Grafica de los ingresos sumándole los subsidios del estado les entrega a los hogares del asentamiento Villa del Rio en los hogares del asentamiento Villa del Rio en los años 2021-2022.



Nota 19. Grafica de los ingresos sumándole los subsidios del estado entrega a los hogares del asentamiento Villa del Río. Fuente propia.

Al analizar los resultados para el conjunto de datos de BD_Hogar1, se observa que los ingresos sin subsidio presentan una mediana de 0, lo que indica que muchos hogares no reciben ingresos de sus propias fuentes. Sin embargo, al incluir los subsidios del estado en el total de ingresos, se observa un cambio significativo. La mediana se eleva a 40,000 COP y la media aumenta a 122,582 COP. Esto indica que la inclusión de los subsidios tiene un impacto positivo en el nivel de ingresos de los hogares, mejorando su situación económica. Además, al examinar la tabla de frecuencias, se nota que existen varios hogares que experimentan un aumento en sus ingresos totales, superando incluso los 40,000 COP.

Por otro lado, al analizar los resultados para el conjunto de datos de BD_Hogar2, se

observa una situación similar. Los ingresos sin subsidio presentan una mediana de 0, lo que indica en varios hogares la ausencia de ingresos de fuentes propias. Sin embargo, al incluir los subsidios del estado en el total de ingresos, se observa un cambio notable. La mediana se incrementa a 40,000 COP y la media se eleva a 128,425 COP. Esto demuestra que los subsidios del estado tienen un impacto positivo en los ingresos totales de los hogares, mejorando su situación económica. Al examinar la tabla de frecuencias, se nota que la mayoría de los hogares tienen ingresos totales inferiores a 180,000 COP pero también se observan algunos hogares con ingresos más altos, incluyendo casos excepcionales con ingresos totales de hasta 1'080,000 COP.

Al agregar los subsidios del estado en el total de ingresos, se observa un aumento tanto en la mediana como en la media de los ingresos totales. Esto sugiere que los subsidios tienen un impacto positivo en los ingresos de los hogares, elevando el promedio y mejorando la situación económica de aquellos que los reciben.

Al observar los valores de los ingresos totales tanto para BD_Hogar1 como para BD_Hogar2, podemos destacar lo siguiente:

En el caso de BD_Hogar1 (Año 2021), el dato en la posición 59 muestra un ingreso total de 40,000. COP, esto indica que hay al menos un hogar en este conjunto de datos que experimenta un incremento en sus ingresos totales después de incluir los subsidios del estado. Antes de considerar los subsidios, todos los valores anteriores a la posición 59 son 0, lo que indica que los hogares no tenían ingresos de sus propias fuentes. Sin embargo, a partir de la posición 59, los ingresos comienzan a aumentar y se observan valores de ingreso más significativos, como 100,000 COP, 120,000 COP, 140,000 COP, 150,000 COP, 160,000 COP, etc. Esto sugiere que los subsidios del estado están teniendo un impacto positivo en algunos hogares, mejorando su situación económica y elevando sus ingresos totales.

En el caso de BD_Hogar2 (Año 2022), el dato en la posición 78 muestra un ingreso total de 80,000 COP. esto indica que a partir de esta posición en este conjunto de datos se

experimenta un aumento en sus ingresos sin incluir subsidios del estado. Antes de la posición 78, todos los valores son 0, lo que implica que los hogares no tienen de sus propias fuentes. Sin embargo, a partir de la posición 78, los ingresos totales comienzan a incrementarse y se observan valores más altos, como 100,000 COP, 120,000 COP, 140,000 COP, 150,000 COP, 160,000 COP, etc. Esto sugiere que los subsidios del estado también están teniendo un impacto positivo en algunos hogares en el año 2022, mejorando su situación económica y aumentando sus ingresos totales.

Al incluir los subsidios del estado en los ingresos totales, se observa un cambio positivo en los valores, lo que indica que estos subsidios están contribuyendo a mejorar la situación económica de algunos hogares y elevando sus ingresos totales.

Al analizar los resultados del proceso de eliminación de datos atípicos (0) en el conjunto de datos I_H1, podemos observar que inicialmente la media de los ingresos totales era de 266,060.6 COP. Sin embargo, al eliminar los valores de 0, la media disminuyó a 227,653.1 COP. Esto sugiere que los valores de 0 COP, tenían un impacto en el cálculo de la media inicial, y su eliminación resultó en una estimación más precisa de los ingresos promedio de los hogares en I_H1. La longitud del conjunto de datos después de la eliminación de los valores atípicos es de 33, lo que indica que se eliminaron 58 valores.

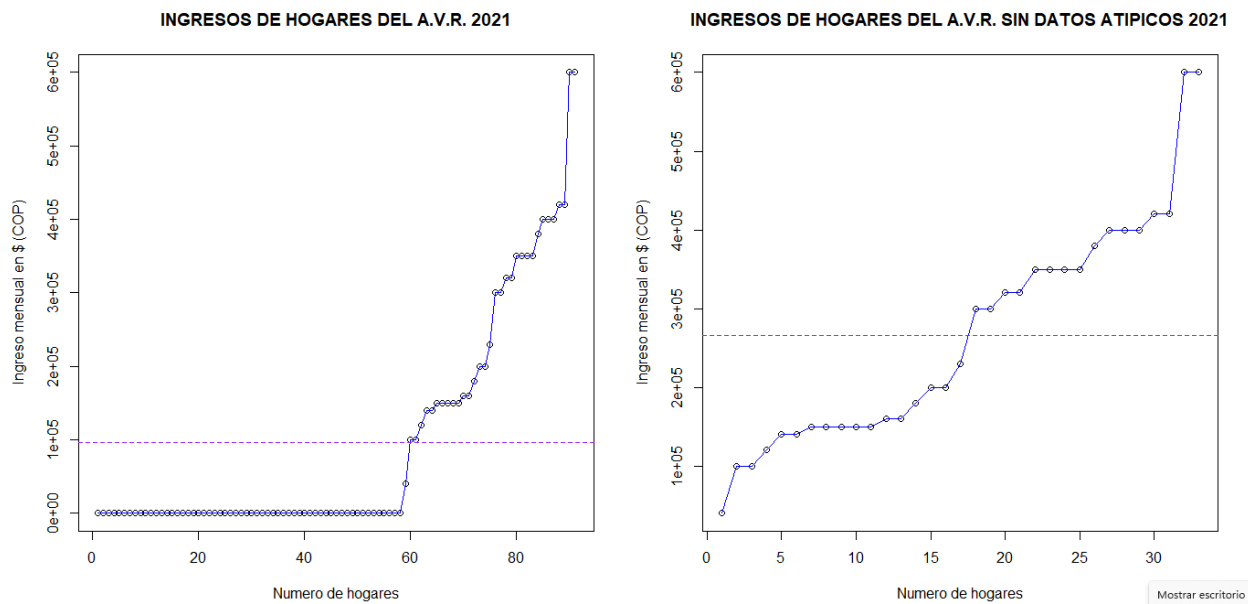
En cuanto al conjunto de datos I_H2, inicialmente la media de los ingresos totales era de 276,046.5 COP. Después de eliminar los valores atípicos, la media disminuyó a 226,632.9 COP. Al igual que en I_H1, esto sugiere que dichos valores atípicos estaban influyendo en el cálculo de la media inicial y su eliminación proporcionó una estimación más precisa de los ingresos promedio de los hogares en I_H2. La longitud del conjunto de datos después de la eliminación de estos valores es de 43, lo que indica que se eliminaron 77 valores.

Al eliminar los valores en 0 en ambos conjuntos de datos, se obtienen medias más bajas en los ingresos totales, lo que indica que estos valores tenían un impacto significativo en la media inicial. La eliminación de estos valores atípicos permite obtener mejores estimaciones

de los ingresos promedio de los hogares en cada conjunto de datos.

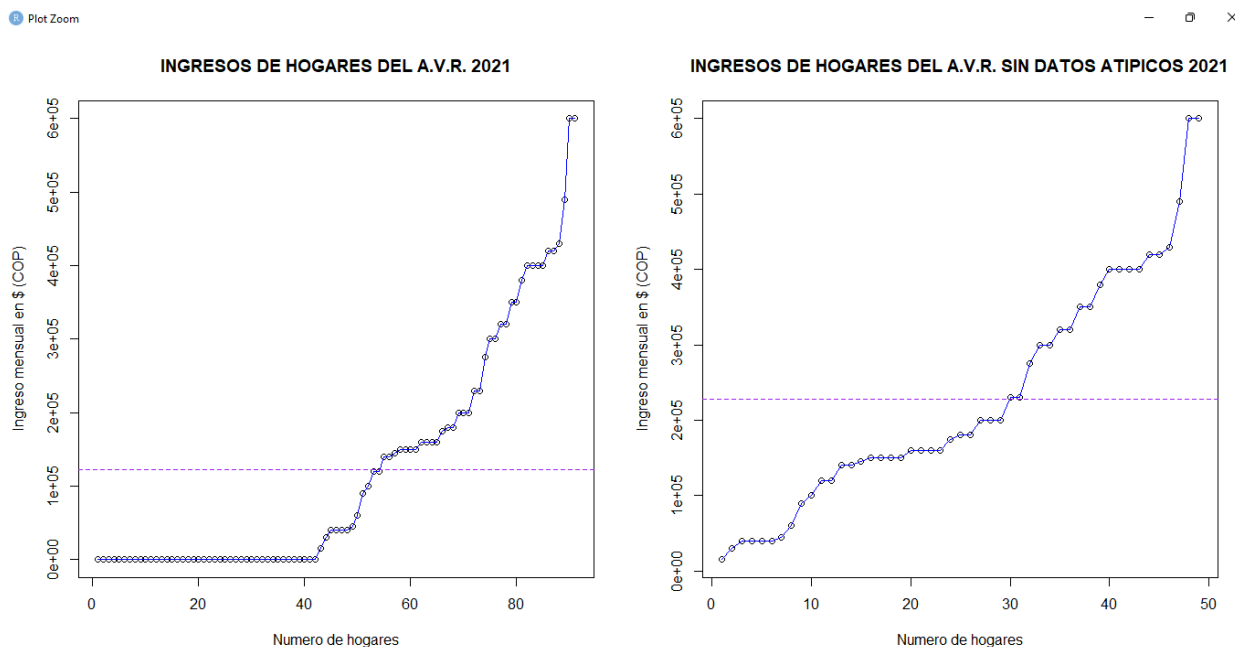
Figura 9

Ingresos básicos de los hogares en el año 2021.



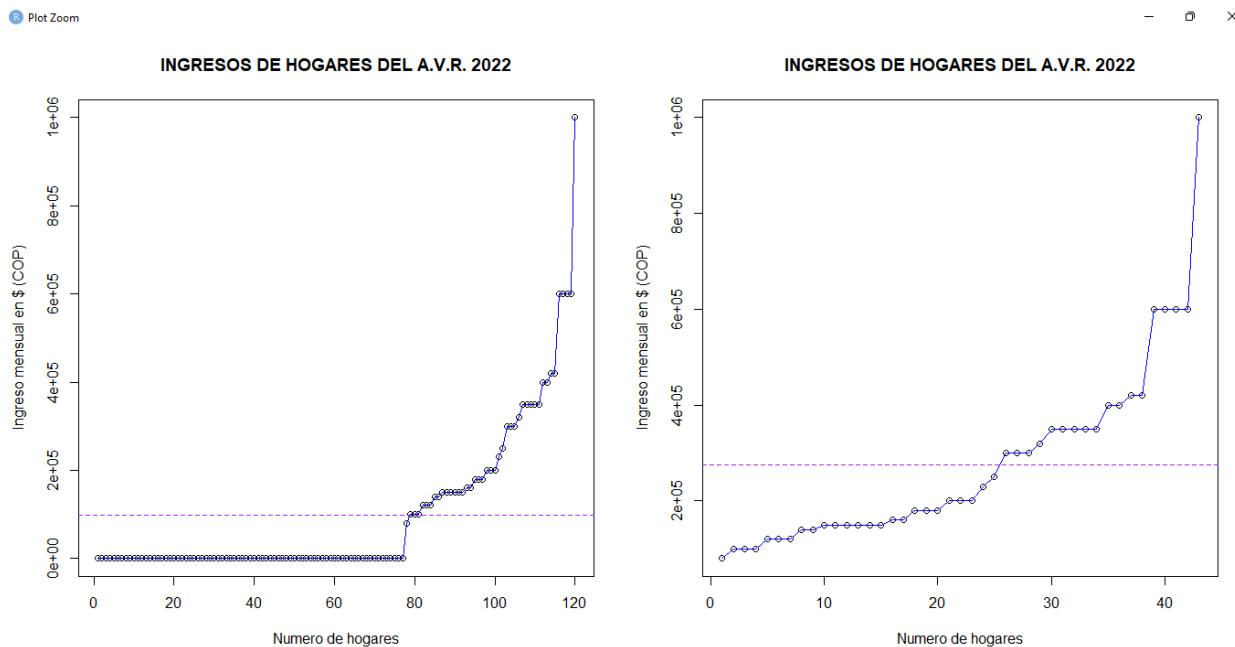
Nota 20. Visualización de los ingresos mensuales de los hogares en el asentamiento Villa del Río, tanto en su forma original como después de eliminar los datos atípicos. Fuente propia.

Figura 10
Ingresos totales (Con subsidios) en los hogares del asentamiento Villa del Río año 2021.



Nota 21. Los gráficos de ingresos mensuales de los hogares en el asentamiento Villa del Río en el año 2021, considerando tanto los ingresos totales (con subsidios) como los ingresos sin datos atípicos. Fuente propia.

Figura 11
Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Río para el año 2022.

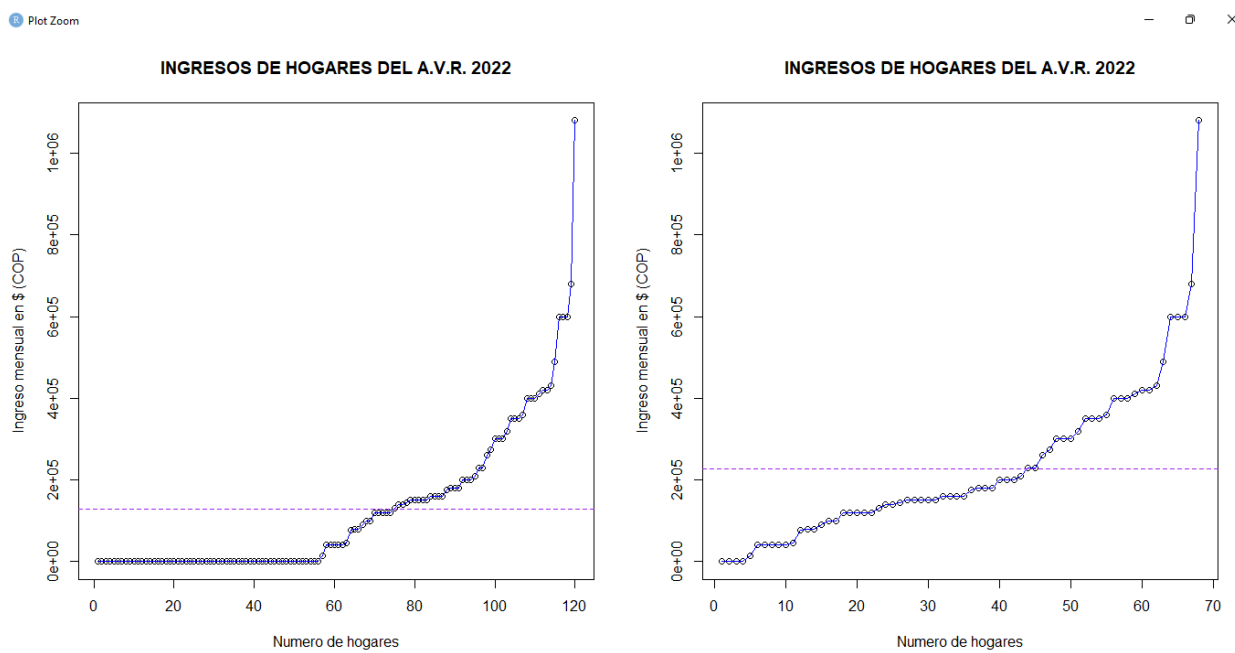


Nota 22. Gráficos para mostrar la distribución de los ingresos mensuales de los hogares

en el asentamiento Villa del Río en el año 2022, tanto considerando todos los ingresos como después de eliminar los datos atípicos y sin considerar los subsidios. Fuente propia.

Figura 12

Ingresos de los hogares del asentamiento Villa del Río para el año 2022, sumándole los subsidios del estado.



Nota 23. Gráficos para mostrar la distribución de los ingresos mensuales de los hogares en el asentamiento Villa del Río en el año 2022, considerando los subsidios, tanto para todos los ingresos como después de eliminar los datos atípicos. Fuente propia.

Análisis del Hogar

El análisis de los hogares en el asentamiento Villa del Río proporciona una visión detallada de diversas variables relacionadas con las condiciones de vida de la comunidad. A través de los datos recopilados de los años 2021 y 2022, se examinan aspectos como la ocupación de la vivienda, el tipo de sanitario, el origen del agua, la eliminación de basura, la presencia de cocina, el tipo de energía utilizado para cocinar, el tiempo en la vivienda, las discapacidades o limitantes presentes, y el cuidado de los niños.

Ocupación de la vivienda

Tabla 12*Ocupación de la vivienda.*

Ocupación de la vivienda	tablaocupacion1	tablaocupacion2
Arriendo	1	4
Con permiso	5	20
Posesión sin título	81	91
Propiedad-pagada	4	5

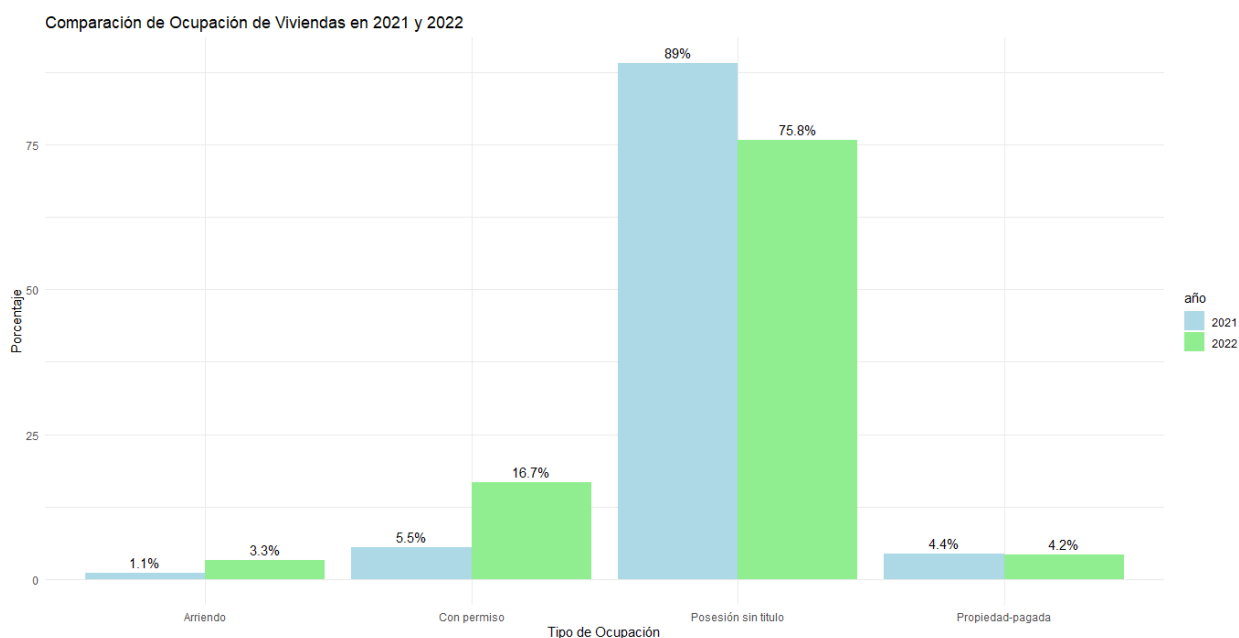
Nota 24. Tipos de ocupaciones de viviendas en el asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022. Fuente propia

En relación con la ocupación de la vivienda, se observa que la mayoría de los hogares en ambos años se encuentran en posesión sin título. Sin embargo, se observa un incremento en el número de hogares en arriendo en el año 2022 en comparación con el año 2021. Aproximadamente el 1% de las viviendas estaban siendo arrendadas - Subarrendadas en 2021, mientras que este porcentaje aumentó al 3,3% en 2022. Esto podría indicar un aumento en la demanda de viviendas en este tipo de ocupación durante este período. Este indicador aunado con el tipo de ocupación "Con permiso del propietario" que es de 5,5% en el 2021 y de 16,7% en 2022, nos dan un panorama más claro, dándonos un total de hogares en ocupación en arriendo y/o permiso del propietario en el año 2021 de 6,6% y de 20% en el año 2022. El mayor aumento en términos porcentuales se observa en la categoría "Con permiso" esto podría sugerir cambios en la dinámica de permisos por parte de los propietarios o factores que han impulsado esta tendencia. Los indicadores nos presentan resultados claros sobre el aumento en este tipo de ocupación, dando evidencia de que, los "propietarios" u "ocupantes de hecho" de estas propiedades no residen en estas, si no que las usan para obtener beneficios económicos (arriendo) o familiares (permiso del propietario). En general, los datos sugieren que la posesión sin título y las ocupaciones con permiso son las formas más comunes de ocupación

de viviendas en el asentamiento Villa del Rio durante este período. Esto podría ser indicativo de desafíos en términos de regularización de la propiedad y acceso a viviendas legales. Además, parece haber un aumento en la proporción de viviendas en arriendo, lo que podría reflejar cambios en las preferencias de vivienda o en la dinámica económica de la comunidad.

Es importante destacar que este análisis se basa únicamente en los datos proporcionados y no tiene en cuenta factores externos que podrían influir en las tendencias observadas.

Figura 13
Gráfico de barras de Ocupación de vivienda.



Nota 25. Diferentes tipos de ocupaciones de viviendas en el asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia.

Vivienda-Sanitarios

Tabla 13
Vivienda-Sanitario.

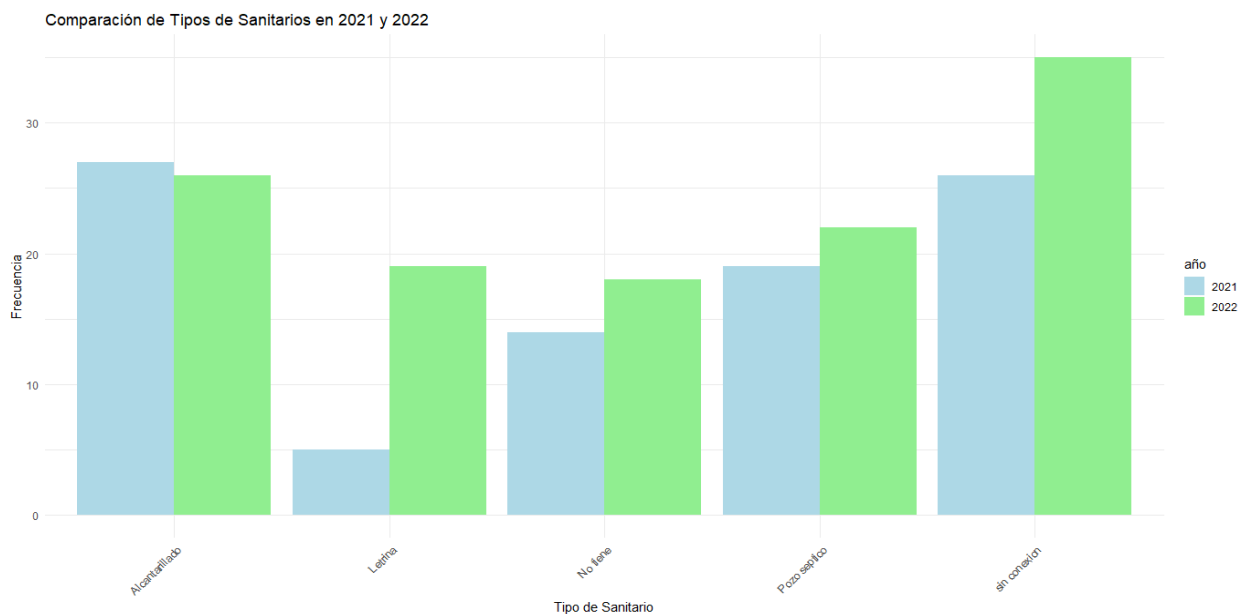
tablaSanit1	tablaSanit2	Sanitario
27	26	Alcantarillado
5	19	Letrina
14	18	No tiene
19	22	Pozo septico
26	35	sin conexion

Nota 26. diferentes tipos de sanitarios encontrado en los hogares del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente Propia

El tipo de sanitario más común en ambos años es "sin conexión", seguido por "Alcantarillado". Se observa un cambio en la distribución de los tipos de sanitarios entre los dos años. Por ejemplo, "Alcantarillado" disminuyó de 27 a 26 hogares, y "Letrina" aumentó de 5 a 19 hogares. El mayor cambio en términos de cantidad se observa en el tipo de sanitario "Letrina", que aumentó significativamente de 5 hogares en 2021 a 19 hogares en 2022, esto podría indicar un cambio en la infraestructura sanitaria o quizás esfuerzos para mejorar las condiciones sanitarias en el asentamiento. Los tipos de sanitarios "No tiene", "Pozo séptico" y "sin conexión" muestran una relativamente menor variación entre los dos años.

Figura 14

Gráfico de barras del tipo de sanitario ocupado en cada vivienda.



Nota 25. Diferentes tipos de Sanitarios de viviendas en el asentamiento Villa del Rio

entre los años 2021-2022. Fuente propia.

Origen del Agua

Tabla 14

Origen del agua.

Var1	Freq.x	Freq.y	Agua_Origen
Acueducto	39	40	1
Aguatero	1	2	2
Carro Tanque	1	1	3
Pila Publica	4	4	4
Pozo bomba	2	2	5
Rio, Quebrada	44	70	6
Agua Lluvia	0	1	7

Nota 27. Diferentes tipos de obtención del agua para los hogares del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

En relación al origen del agua, se observa una dependencia significativa de ríos y

quebradas para el suministro de agua en ambos años, con un ligero incremento en el uso de agua de lluvia en el año 2022.

Eliminación de la basura

Tabla 15

Eliminación de la basura.

tablaBasura1	tablaBasura2	Eliminacion_De_Basura
7	8	Es eliminada de otra forma
4	4	La entierran
2	7	La queman
20	20	La recoge un servicio informal
3	4	La tiran a un patio, lote, zanja
55	77	Recoge Servicio de aseo

Nota 28. diferentes maneras de eliminación de la basura en los hogares del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

En cuanto a la eliminación de basura, la recogida por un servicio de aseo sigue siendo la opción más común en ambos años, pero se observa un ligero aumento en el uso de métodos alternativos de eliminación de basura en el año 2022.

Tiene Cocina

Tabla 16

Tiene cocina.

tablaCocina1	tablaCocina2	Cocina
24	34	No
67	86	Si

Nota 29. Para saber si los hogares del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022 contaban con cocina. Fuente propia

En relación a la presencia de cocina, la mayoría de los hogares en ambos años cuentan con una cocina en su vivienda.

Tipo de energía para cocinar

Tabla 17

Tipo de energía para cocinar.

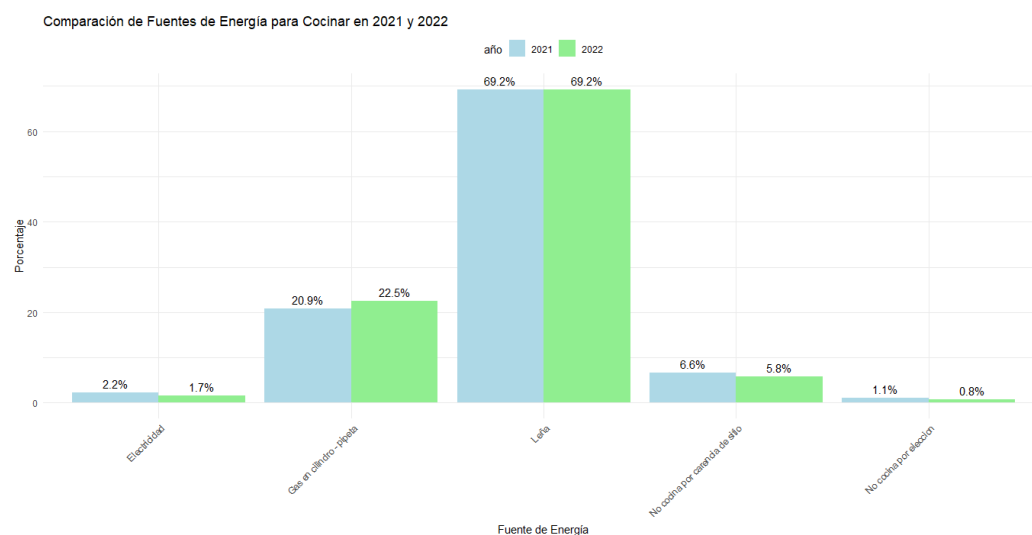
tablaECocina1	tablaECocina2	Combustible_Cocinar
2	2	Electricidad
19	27	Gas en cilindro - pipeta
63	83	Leña
6	7	No cocina por carencia de sitio
1	1	No cocina por eleccion

Nota 30. Conocer las distintas fuentes de energía para cocinar en los hogares del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

En ambos años, la fuente de energía más común para cocinar es la "Leña", con una frecuencia significativamente alta. Se observa un aumento en el uso de "Gas en cilindro - pipeta" como fuente de energía para cocinar en el año 2022 en comparación con 2021. Esto podría indicar un cambio hacia otras fuentes de energía. La alta dependencia de la leña como fuente de energía para cocinar podría tener impactos negativos en la calidad del aire y en la salud de los residentes debido a la emisión de humos y partículas.

Figura 15.

Grafica comparativa de fuentes de energía.



Nota 25. Diferentes fuentes de energía para cocinar en el asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022. Fuente propia.

Tiempo en la Vivienda

Tabla 18

Tiempo en la Vivienda.

tablaTiempoVivienda1	tablaTiempoVivienda2	Tiempo_en_Vivienda
64	78	Entre 1 y 5 años
1	3	Entre 5 y 10 años
26	39	Menos de un año

Nota 31. Cuanto tiempo llevan los individuos del asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022 ocupando la vivienda. Fuente propia.

La mayoría de los individuos (64 en 2021 y 78 en 2022) han estado ocupando sus viviendas entre 1 y 5 años, lo que sugiere una cierta rotación o cambio en la población dentro del asentamiento.

Un número más pequeño de individuos (26 en 2021 y 39 en 2022) ha estado ocupando sus viviendas por menos de un año, lo que podría indicar una entrada reciente de nuevos

residentes.

El hecho de que un número significativo de individuos haya estado en sus viviendas durante 1 a 5 años podría sugerir cierta estabilidad en el asentamiento durante ese período. Sin embargo, la presencia de individuos que llevan menos de un año en sus viviendas también sugiere una dinámica de cambio en la población. Los datos indican que solo un pequeño número de individuos ha estado ocupando sus viviendas entre 5 y 10 años (1 en 2021 y 3 en 2022), lo que sugiere que la permanencia a mediano plazo no es común en este período. El tiempo de ocupación podría influir en la cohesión social, acceso a servicios y sentido de pertenencia en el asentamiento.

Discapacidades o Limitantes

Ver

Tabla 19

Ver.

tablaDiscapVisual1	tablaDiscapVisual2	Discapacidad_Visual
274	332	No
4	7	Si

Nota 32. Discapacidad visual de los individuos del asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022. Fuente propia.

El análisis muestra que la mayoría de los hogares en el asentamiento Villa del Río no presentan discapacidad visual, aunque se observa un ligero incremento en el número de casos reportados en el año 2022.

Oír

Tabla 20

Oír.

tablaDiscapAudi1	tablaDiscapAudi2	Discapacidad_Auditiva
275	335	No
3	4	Si

Nota 33. Discapacidad para oír de los individuos del asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados indican que la mayoría de los hogares en el asentamiento no presentan discapacidad auditiva, siendo una condición menos común en comparación con la discapacidad visual.

Hablar

Tabla 21

Hablar.

tablaDiscapHabla1	tablaDiscapHabla2	Discapacidad_Habla
277	338	No
1	1	Si

Nota 34.. Discapacidad para hablar de los individuos del asentamiento Villa del Río entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados muestran que la discapacidad en el habla es poco frecuente en los hogares del asentamiento Villa del Río, siendo la mayoría de los hogares libres de esta limitación.

Moverse

Tabla 22

Moverse.

tablaDiscapMover1	tablaDiscapMover2	Discapacidad_Moverse
276	334	No
2	5	Si

Nota 35. Discapacidad para moverse de los individuos del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados indican que la mayoría de los hogares no presentan limitaciones para moverse en el asentamiento, aunque se observa un ligero aumento en el número de hogares con esta discapacidad en el año 2022.

Bañarse vestirse o alimentarse

Tabla 23

Bañarse vestirse o alimentarse.

tablaDiscapBaño1	tablaDiscapBaño2	Discapacidad_Baño_Vestir
276	334	No
2	5	Si

Nota 36. Discapacidad para bañarse, vestirse o alimentarse de los individuos del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados muestran que la mayoría de los hogares no tienen limitaciones para realizar actividades de baño, vestirse o alimentarse, siendo una condición poco común en el asentamiento.

Salir sin ayuda o compañía

Tabla 24

Salir sin ayuda o compañía.

tablaDiscapSalir1	tablaDiscapSalir2	Discapacidad_Salir_solo
277	335	No

1

4

Si

Nota 37. Discapacidad para salir sin ayuda o compañía de los individuos del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados muestran que la mayoría de los hogares no presentan limitaciones para salir sin ayuda o compañía en el asentamiento, siendo una condición poco común.

Entender o aprender

Tabla 25

Entender o aprender.

tablaDiscapEntend1	tablaDiscapEntend2	Discapacidad_Cognitiva
277	337	No
1	2	Si

Nota 38. Discapacidad para entender o aprender de los individuos del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia

Los resultados indican que la mayoría de los hogares no presentan limitaciones en el entendimiento o aprendizaje, siendo una condición poco común en el asentamiento.

Sin limitantes o discapacidades

Tabla 26

Sin limitaciones o discapacidades.

tablaNoDiscap1	tablaNoDiscap2	Tabla_no_disca
8	270	No
17	32	Si

Nota 39. Sin limitaciones o discapacidades de los individuos del asentamiento Villa del Rio entre los años 2021-2022. Fuente propia.

Los resultados muestran que la mayoría de los hogares no presentan limitantes o discapacidades en el asentamiento, aunque se observa un aumento en el número de hogares con alguna forma de limitación en el año 2022.

Niños

Tabla 27

Tipos de cuidadores para los niños.

Tipo de cuidado_niños1	Frecuencia
Asiste a un lugar comunitario, jardín o centro de desarrollo infantil o colegio	4

Con su padre o madre en la casa	41
Con su padre o madre en el trabajo	1
Al cuidado de un pariente de 18 años o más	2
Otro	1

Nota 40. Quien o donde cuidan los niños del asentamiento Villa del Río en el año 2021.

En el año 2021, la mayoría de los niños del asentamiento Villa del Río reciben cuidado directo de sus padres en el hogar. Sin embargo, también existen casos donde los niños asisten a instituciones educativas o reciben cuidado de parientes mayores. Cada opción de cuidado refleja diferentes dinámicas familiares y condiciones individuales que influyen en la crianza de los niños en el asentamiento.

Tabla 28

Tipos de cuidadores para los niños.

Tipo de cuidado niños2	Frecuencia
Asiste a un lugar comunitario, jardín o centro de desarrollo infantil o colegio	3
Con su padre o madre en la casa	53
Con su padre o madre en el trabajo	1
Al cuidado de un pariente de 18 años o más	4

Nota 41. Quien o donde cuidan los niños del asentamiento Villa del Río en el año 2022.

En el año 2022, se mantiene la tendencia de que la mayoría de los niños del asentamiento Villa del Río son atendidos por sus padres en el hogar. Sin embargo, se observa una disminución en la frecuencia de niños que asisten a instituciones educativas o reciben cuidado comunitario. Además, un pequeño número de niños está a cargo de parientes durante el año 2022. Estas variaciones en las opciones de cuidado reflejan las distintas dinámicas y circunstancias familiares presentes en el asentamiento durante ese período.

Conclusiones

Los resultados obtenidos de la clasificación del Sisbén de los hogares del asentamiento Villa del Río en los años 2021 y 2022 revelan importantes aspectos sobre la situación socioeconómica de la comunidad. En términos de la distribución de los grupos del Sisbén, se observa que los grupos A3, A1 y A2 son los más frecuentes en ambos años, lo que indica la persistencia de hogares con necesidades básicas insatisfechas. Además, se evidencia una presencia significativa de hogares en los grupos A4 y A5, lo que señala la existencia de condiciones de vulnerabilidad.

La información proporcionada a través del análisis del SISBÉN en el asentamiento Villa del Río para los años 2021 y 2022 ofrece una visión de la composición socioeconómica de los hogares, su estabilidad relativa y los posibles cambios en sus condiciones a lo largo de esos años. Esta información es esencial para tomar decisiones informadas sobre políticas sociales y programas de desarrollo.

Las viviendas presentan características básicas en términos de materiales de construcción y servicios públicos, lo que sugiere la necesidad de mejorar las condiciones de habitabilidad. Estos hallazgos son fundamentales para identificar áreas de intervención y desarrollo de políticas públicas que promuevan el bienestar y la calidad de vida de los hogares en el asentamiento.

Los datos revelan que los hogares en el asentamiento Villa del Río enfrentan desafíos económicos significativos. La alta proporción de hogares con ingresos cero o muy bajos, junto con la diversidad en los patrones de gastos, sugieren una situación económica heterogénea en la comunidad. La presencia de valores atípicos y la variabilidad en las desviaciones estándar indican la necesidad de abordar tanto los aspectos extremadamente bajos como los excepcionalmente altos en los ingresos y gastos de los hogares. Los subsidios del estado tienen un papel importante en mejorar la situación económica de algunos hogares, pero aún hay un margen para abordar la disparidad en los ingresos y mejorar las condiciones de vida en

el asentamiento.

También, se revelan una realidad compleja en cuanto a las características de la vivienda y los servicios públicos. Se observa una diversidad en los tipos de vivienda presentes en la comunidad, predominando las casas, seguidas de los cuartos y otros tipos. Sin embargo, es importante destacar que se identifican limitaciones en cuanto a los materiales de construcción utilizados, siendo el bahareque el material predominante en las paredes exteriores y la tierra el material más común en los pisos.

En cuanto a los servicios públicos, se presentan desafíos significativos. Un porcentaje considerable de hogares carece de acceso a energía eléctrica, lo que puede afectar la calidad de vida y limitar las oportunidades de desarrollo. Además, el acceso al alcantarillado y al suministro de gas también se encuentra limitado en una proporción considerable de hogares. No obstante, es alentador observar que una proporción significativa de hogares cuenta con el servicio de acueducto, asegurando el acceso al agua potable.

Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las necesidades de vivienda y mejorar el acceso a servicios públicos en el asentamiento Villa del Río. Es fundamental promover iniciativas que fomenten el acceso a una vivienda adecuada y segura, así como la ampliación de la infraestructura para garantizar servicios esenciales como energía eléctrica, alcantarillado y gas. Estas acciones contribuirán a mejorar las condiciones de vida de los residentes y promover su bienestar en el largo plazo.

Al comparar los datos de gastos e ingresos entre los años 2021 y 2022, se observan algunas diferencias significativas. En términos de gastos, se observa un aumento en el promedio de los gastos mensuales en el año 2022 en comparación con el año anterior. Esto indica un incremento generalizado en los gastos de los hogares en el asentamiento Villa del Río. En cuanto a los ingresos, se observa que la mediana de los ingresos sin subsidios del estado se mantiene similar entre ambos años, pero se registra un aumento en la media de los ingresos totales después de incluir los subsidios en el año 2022. Esto sugiere que, en

promedio, los hogares experimentaron un ligero aumento en sus ingresos totales en el año 2022.

Los resultados destacan la diversidad en los patrones de gastos de los hogares y la influencia positiva de los subsidios del estado en los ingresos totales de los hogares en el asentamiento Villa del Río. Además, se observa un aumento generalizado en los gastos de los hogares y una ligera mejora en los ingresos totales en el año 2022 en comparación con el año anterior. Estos hallazgos son importantes para comprender la situación económica de los hogares en el asentamiento y pueden ser útiles para informar políticas y programas destinados a mejorar las condiciones de vida y promover el bienestar de la comunidad.

En general, se observan algunas tendencias y cambios entre los años 2021 y 2022 en el asentamiento Villa del Río. Estos cambios incluyen un aumento en el número de hogares en arriendo, un ligero incremento en el uso de pozos sépticos, una mayor diversidad en el origen del agua y en los métodos de eliminación de basura, un aumento en el uso de gas en cilindro-pipeta como fuente de energía para cocinar, y una disminución en la frecuencia de niños que asisten a instituciones educativas o reciben cuidado comunitario.

Estos hallazgos proporcionan una visión detallada de las condiciones de vida en el asentamiento Villa del Río y pueden ser útiles para comprender mejor las necesidades y desafíos que enfrentan los hogares en este entorno. Los datos recopilados permiten identificar áreas de mejora y potenciales intervenciones para mejorar la calidad de vida de la comunidad en el asentamiento.

Recomendaciones

Considerar hacer un análisis macro de la población del Asentamiento Villa del Río con el resto de población en la cabecera municipal, y así obtener mayor representatividad en los resultados obtenidos.

Utilizar instrumentos más variados para aumentar la sensibilidad del análisis, tales como, grupos de control, variables demográficas de espectro amplio, mayor tiempo de análisis que 2 años consecutivos (2021-2022).

Seguir a través del tiempo las variables de mayor incidencia encontradas en el proyecto de investigación, para analizar los efectos a largo plazo de dichas variables socioeconómicas y sus futuras interpretaciones.

Persuadir y generar futuras investigaciones independientes, con el objeto de corroborar los resultados evidenciados en el presente estudio y obtener una perspectiva de mayor dimensión sobre este tipo de estudios.

Utilizar pruebas estadísticas de mayor envergadura, para identificar posibles relaciones o patrones ocultos de los datos, que sobrepasan el objeto de investigación del presente análisis por razones de tiempo, espacio, cantidad y calidad de información.

Limitaciones

Reconocer resultados influenciados por sesgos en la información obtenida a través de la FCS (Ficha de caracterización socioeconómica) inherentes al principio de “buena fe” en la información que suministra el informante calificado en dicha encuesta.

Estimar falta de control de variables aleatorias y variables que no se consideraron en el estudio, como antecedentes sociodemográficos, Variabilidad en periodos de tiempo mayor y representativos, entre otros.

Tener un marco de referencia particular a un asentamiento, sin contrastar con otros tipos de asentamientos en la misma zona, e impedir una generalización de los resultados, dejando el estudio en casos singulares.

Los ingresos y los gastos de los hogares analizados presentan una alta variabilidad, evidenciando heterogeneidad en dichas variables socioeconómicas, que indican sesgos procedimentales en la encuesta de caracterización.

Los datos anonimizados presentan una limitante fuerte para reducir datos atípicos y contrastar en campo, los hogares que presentan estas anomalías.

Referencias

- Ansari, S., & Dhar , M. (2022). Poverty classification based on unsatisfied basic needs index: a comparison of supervised learning algorithms. *SN Social Sciences*, 2(69).
doi:<https://doi.org/10.1007/s43545-022-00375-y>
- ARÉVALO CARMONA, M. I. (2016). Asentamientos informales, inundaciones y vulnerabilidad físico-espacial de la vivienda y el entorno inmediato. Caso de estudio arroyo La Esmeralda en la ciudad de Barranquilla, Colombia [Tesis para optar al grado de Magister en Hábitat Residencial]. *REPOSITORIO ACADÉMICO de la Universidad de Chile*, 1. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/140635>
- Becerra Chaparro , C. (2017). Medición de pobreza en Colombia. Construcción, procedimientos y limitaciones. *Cartografías Del Sur. Revista De Ciencias, Artes Y Tecnología*, 17.
doi:<https://doi.org/10.35428/cds.vi5.73>
- Candia Baeza, D. (2005). Metas del milenio y tugurios: una metodología utilizando datos censales. *Serie Población y Desarrollo*, 13. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11362/7208>
- Corburn, J., Vlahov, D., Mberu, B., Riley, L., Teixeira Caiaffa, W., Faiz Rashid, S., . . . Ayad, H. (2020). Slum Health: Arresting COVID-19 and Improving Well-Being in Urban Informal Settlements. *Journal of Urban Health*, 97, 348-357. doi:<https://doi.org/10.1007/s11524-020-00438-6>
- de los Campos, H. (2000). El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas : crítica de la definición oficial y propuesta de una metodología alternativa. 3. Obtenido de <http://dspace.mides.gub.uy:8080/xmlui/handle/123456789/396>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2020). *Observatorio de la familia* . Obtenido de <https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Sistema-de-monitoreo/Programas-sociales/Paginas/Programas->

- aproximación a las modalidades de ocupación del territorio. *Estudios Socioterritoriales*(23), 119-136. Obtenido de <http://revistaest.wix.com/revistaestcig>
- Romeshun, K., & Mayadunne, G. (2011). Appropriateness of the Sri Lanka poverty line for measuring urban poverty: the case of Colombo. *International Institute for Environment and Development (IIED)*, 8. Obtenido de <http://pubs.iied.org/10606IIED.html>
- Salas, A., & Fernández, L. (2020). Habitabilidad Básica frente a la precariedad. *Contra el Hambre de Vivienda en el tiempo del COVID-19*, 10-12. Obtenido de http://www.cuhab-upm.es/wp-content/uploads/2019/01/Contra_Hambre_Vivienda_COVID19_Definitivo.pdf#page=6
- Sisbén. (2023). *Sisbén*. Obtenido de DNP: <https://www.sisben.gov.co/Paginas/landing.aspx>
- Terra , C. (1995). Un problema pendiente: concepto y medición de pobreza. *Fronteras*(1), 83-92. doi:<https://hdl.handle.net/20.500.12008/29906>
- UN-HABITAT . (2016). *HABITAT ||| ISSUE PAPERS*. Obtenido de <https://unhabitat.org/habitat-iii-issue-papers>
- van Gelder, J.-L., Cravino, M., & Ostuni, F. (2013). MOVILIDAD SOCIAL ESPACIAL EN LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES DE BUENOS AIRES. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 15(2), 123-137. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513951684009>
- Vega Martínez, A. A., Hernández Buelvas, E., & Barbera Alvarado, N. (2019). Configuración territorial del hábitat en el asentamiento informal Alfonso López de la ciudad de Montería-Colombia. *SCIELO*, 34(97), 81-82. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582019000300081>
- Villa , L., & Melo, J. (2015). Panorama actual de la innovación social en Colombia. *Banco interamericano de desarrollo [BID]*, 40. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43645096/CTI_DP_Panorama_actual_de_la_innovacion_social-libre.pdf?1457758795=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DPanorama_actual_de_la_innovacion_social.pdf&Expires=1689107283&Signature=fuTezBx0CnlpqE~7

WAGNER, R. F. (2018). LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES COMO CUESTIÓN: REVISIÓN Y PERSPECTIVAS. *Oculum Ensaïos*, 15(3), 399-411. doi:10.24220/2318-0919v15n3a4207

Anexos

Herramienta usada para obtener las bases de datos que se analizaron en el presente estudio.

<https://www.sisben.gov.co/SiteCollectionDocuments/Ficha%20sisben%20u%C4%9Bltima%20POTEGIDO.pdf>