



**Construcción de viviendas de intereses social en el municipio de Caucasia – Antioquia,
como respuesta al déficit de vivienda presentado en la zona.**

Juan Guillermo Villa Andrades

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

2024

**CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE INTERESES SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA
– ANTIOQUIA, COMO RESPUESTA AL DÉFICIT DE VIVIENDA PRESENTADO EN LA ZONA.**

JUAN GUILLERMO VILLA ANDRADES

Trabajo de grado requerido para:
Optar el Título como Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor(a)

Ph.D. Deivi David Fuentes Doria

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

2024

Dedicatoria

El presente proyecto de investigación, en primera instancia va dedicado a Dios, debido a que sin Él nada es posible. Gracias por tu fuerza, tenacidad, ánimo y sabiduría entregados para poder culminar otra meta en este largo camino.

A mi madre, Gloria, mi mayor socia y compañera que me ha apoyado en todos los momentos de mi vida.

Agradecimientos

Quiero expresar mi sincero agradecimiento al profesor Deivi David Fuentes Doria, por su excelente guía, apoyo continuo y paciencia durante el desarrollo de esta investigación. Su orientación ha sido fundamental para llevar a cabo este proyecto, su experiencia y conocimiento han enriquecido mi saber.

También quisiera agradecer a Andrea González, mi compañera sentimental, por su ayuda en los tediosos momentos de recolectar información y realizar encuestas. Su entusiasmo y dedicación fueron decisivos para lograr el presente trabajo.

Contenido

Introducción.....	10
1. Situación en estudio o problema.....	11
1.1 La pregunta de investigación.....	11
2. Objetivos	12
2.1 Objetivo general	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
3. Justificación de la investigación.....	13
4. Marco de referencia.....	14
4.2 Marco teórico.....	17
4.3 Contexto Político, Económico y Social en Colombia.....	18
4.4 Modelos y Propuestas Existentes en Colombia.....	19
5. Metodología.....	20
5.1 Alcance de la investigación	20
5.2 Población y muestra.....	20
5.3 Instrumento	20
5.4 Descripción del procedimiento.....	20
5.5 Análisis de la información.....	21
5.6 Consideraciones éticas	21
6. Estudio de mercado.....	23
6.1 Matriz PESTEL	23
6.2 Análisis de oferta	23
6.3 Análisis de demanda	24
7. Estudio técnico	27
7.1 Localización.....	27
7.2 Tamaño del proyecto	28
7.3 Ingeniería del Proyecto.....	30
8. Estudio Organizacional.....	33
8.1 Estructura legal.....	33
8.2 Estructura Administrativa	35
9. Resultados	39
9.1 Datos recolectados.....	39
9.2 Codificación de datos	40
9.3 Presentación de resultados	43
9.4 Análisis de Resultados	48
Conclusiones.....	51
Recomendaciones.....	53
Referencias	54
Anexos	55

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz PESTEL “Torres de Los Campanos”	23
Tabla 2. Caracterización empresas oferta inmobiliaria en Caucasia.....	23
Tabla 3. índice de codificación de datos	41
Tabla 4. Frecuencias de ¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda?	46
Tabla 5. Frecuencias de ¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia?	46
Tabla 6. Frecuencias de ¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda?.....	46
Tabla 7. Frecuencias de ¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?.....	47
Tabla 8. Frecuencias de ¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?	47

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Localización lote “Torres de Los Campanos”. Fuente: Google Earth.....	28
Ilustración 2. Plano arquitectónico Apartamento tipo A.....	31
Ilustración 3. Plano arquitectónico Apartamento tipo B.....	32
Ilustración 4. Plano arquitectónico Apartamento tipo C.....	32
Ilustración 5. Plano arquitectónico Apartamento tipo D.....	32
Ilustración 6. Organigrama general. Elaboración propia	36
Ilustración 7. Pautas matriz de Stakeholders. Elaboración propia	38
Ilustración 8. Diagrama de barras categoría Edad encuesta realizada.....	43
Ilustración 9. Diagrama de barras categoría Genero encuesta realizada.....	44
Ilustración 10. Diagrama de barras categoría nivel socioeconómico encuesta realizada.....	44
Ilustración 11. Diagrama de barras categoría tipo de vivienda encuesta realizada.....	45
Ilustración 12. Diagrama de barras categoría estado físico de vivienda encuesta realizada	45

Lista de anexos

A.1 Cuadro de operacionalización de variables basado en los objetivos específicos.....	55
A.2. Encuesta para caracterización y evaluación necesidades de vivienda en el Municipio de Caucasia	57

Resumen

La presente monografía de investigación, se centra en la problemática del déficit de vivienda en el municipio de Caucasia causado por la falta de acceso a vivienda digna. Ahora bien, se debe tener en cuenta que en la zona se han presentado grandes asentamientos ilegales, que evidencia la problemática.

Planteándose como objetivo principal la implementación de construcción de viviendas de interés social en el Municipio de Caucasia, como respuesta al déficit de vivienda presentado en la zona, se realiza mediante la medición y análisis del contexto actual de déficit de vivienda, evaluando las condiciones de acceso a VIS y modelos de proyectos de VIS, y así conocer más a fondo la problemática y de esta forma encontrar soluciones. Además se implementa un modelo de proyecto VIS a pequeña escala con su estudio de mercado, estudio técnico y estudio organizacional, consecuente con lo investigado.

Se realiza una investigación empezando por analizar datos existentes, recopilación de información, normativas, bibliografía, etc. Las cuales darán mejor orientación con respecto a los beneficios de los proyectos de VIS. Mediante la implementación de una encuesta se realiza una caracterización de información vital de la población de estudio, para su posterior análisis y obtención de resultados.

Las preguntas en la encuesta están dirigidas para dar respuesta a cada uno de los objetivos de la presente investigación, teniendo como resultado que; el 64% de los encuestados han intentado acceder a subsidios de vivienda pero no han logrado obtenerlo, reflejando la falta de posibilidad de acceder a una vivienda digna, donde un 48% de los participantes sugieren obstáculos administrativos lo cual implica mejorar los procesos para la obtención de subsidios de vivienda. Lo anterior sumado a los altos costos de la vivienda (76%) y la falta de empleo formal o ingresos (50%).

Palabras claves: Vivienda, Tasa de interés, Subsidios y Proyectos.

Abstract

This research monograph focuses on the problem of housing deficit in the municipality of Caucasia caused by the lack of access to decent housing. Now, it must be taken into account that large illegal settlements have appeared in the area, which shows the problem.

With the main objective being the implementation of construction of social housing in the Municipality of Caucasia, as a response to the housing deficit presented in the area, it is carried out by measuring and analyzing the current context of housing deficit, evaluating the access conditions. to VIS and VIS project models, and thus learn more about the problem and thus find solutions.

An investigation is carried out starting by analyzing existing data, collection of information, regulations, bibliography, etc. Which will give better guidance regarding the benefits of VIS projects. Through the implementation of a survey, a characterization of vital information of the study population is carried out, for subsequent analysis and obtaining results.

The questions in the survey are directed to respond to each of the objectives of this research, resulting in: 64% of those surveyed have tried to access housing subsidies but have not been able to obtain it, reflecting the lack of possibility of accessing decent housing, where 48% of the participants suggest administrative obstacles which implies improving the processes for obtaining of housing subsidies. The above added to the high costs of housing (76%) and the lack of formal employment or income (50%).

Key words: Housing, Interest Rate, Subsidies and Projects.

Introducción

El déficit de vivienda en Colombia es una problemática de tipo estructural, la cual afecta tanto a zonas urbanas como rurales, especialmente en regiones marginadas. Dicho contexto, en el municipio de Caucasia, ubicado en la región del Bajo Cauca antioqueño, presenta una situación problemática en temas de acceso a vivienda adecuada. Ahora bien, el municipio más poblado y económicamente importante del Bajo Cauca, los caucasiano han experimentado un crecimiento poblacional acelerado, impulsado por la migración interna y el desplazamiento forzado, lo que ha agravado la falta de vivienda digna y de infraestructuras básicas.

Caucasia cuenta con una ubicación estratégica como corredor económico, debido a su cercanía con los departamentos de Córdoba y Bolívar, es por ello, que se ha generado un incremento en la demanda de vivienda, sin que las organizaciones locales hayan podido satisfacer esta necesidad. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el déficit habitacional en el Municipio Caucasia muestra tanto un déficit cuantitativo (insuficiencia de viviendas) como cualitativo (viviendas en mal estado o con falta de servicios básicos como agua potable, saneamiento o energía eléctrica). Es importante tener en cuenta que las condiciones socioeconómicas de gran parte de la población están marcadas por altos niveles de pobreza y empleo informal, limitando el acceso a la vivienda formal a través de créditos hipotecarios o programas estatales de vivienda social.

Ahora bien, los problemas de vivienda en Caucasia no pueden comprenderse sin tener en cuenta el contexto de violencia y desplazamiento forzado que ha vivido históricamente la región. Cientos de familias desplazadas por el conflicto armado, han llegado al municipio a instalarse en asentamientos informales sin las condiciones mínimas de habitabilidad. Esto ha resultado en la expansión descontrolada de barrios periféricos, donde la carencia de infraestructuras y servicios básicos es evidente.

Conociendo situación, la presente investigación tiene como finalidad analizar en las causas, efectos y posibles soluciones al déficit de vivienda en Caucasia. Se pretende estudiar las políticas públicas implementadas hasta el momento. De este modo, la investigación se centra dentro de una visión integral del derecho a la vivienda digna, con el fin de proponer recomendaciones para abordar este desafío de manera efectiva y sostenible.

1. Situación en estudio o problema

En Colombia uno de los problemas causados por el rápido crecimiento de la población, sobresale el de la vivienda que es muy notorio en los centros muy urbanos. Al creciente déficit habitacional debe agregarse la inequitativa distribución de la oferta de vivienda, que se ha concentrado en los estratos más altos, hasta llegar a saturar ese mercado. Mientras tanto, más del 91% del déficit actual se localiza entre los grupos de bajos ingresos. Según cifras del DANE estiman que en el país se crean 285.000 hogares al año y tan solo se ofrecen 96.000 soluciones de vivienda. Por tanto, al déficit acumulado de 2.5 millones, se le debe sumar cada año 189.000 nuevas casas que se necesitan, si se mantiene el número de hogares. Es decir estamos ante un problema crónico, que cada año aumenta, sin que el Estado ofrezca soluciones efectivas.

El problema surge en el Municipio de Caucasia – Departamento de Antioquia, con la situación habitacional del año 2021, según el DANE; 9.362 unidades de vivienda en total, correspondiente a 3.310 de orden cuantitativo y 6.052 viviendas en déficit cualitativo. Situándose en el orden cuantitativo 85,5% en área urbana y 14,5% en área rural y con respecto a déficit cualitativo se tiene 62,30% en área urbana y 37,70% en área rural. (Dane, 1a)

Estas estadísticas representan a un Municipio con una problemática social de pobreza; ya que el aumento de individuos en los niveles inferiores muestra la ausencia de políticas económicas, como: la generación de empleos en el sector público al mismo tiempo que el sector privado. Ausencia de interés en la construcción de viviendas de interés social. La mayoría de las familias de estrato 1 y 2 carecen de vivienda propia están pagando un alto canon de arrendamiento.

Adicional a lo anteriormente expuesto, se ha observado desde inicios del presente año 2024 el asentamiento ilegal de mayor tamaño que ha ocurrido en el Municipio de Caucasia, que aunque por motivos de seguridad no podrá ser hecho de estudio en la presente investigación, es un acercamiento real y palpable de una problemática generalizada en la zona de déficit de vivienda. El presente proyecto de investigación, se centra en la implementación y construcción de proyectos inmobiliarios a pequeña escala en el Municipio de Caucasia – Antioquia, debido a la problemática evidenciada de déficit de viviendas en el país.

1.1 La pregunta de investigación: ¿Cómo implementar la construcción de viviendas de intereses social en el municipio de Caucasia – Antioquia, como respuesta al déficit vivienda presentado en la zona?

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Implementar la construcción de viviendas de intereses social en el municipio de Caucaasia – Antioquia, como respuesta al déficit de vivienda presentado en la zona

2.2 Objetivos específicos

- I. Examinar el contexto actual de déficit habitacional en contextos de entorno, sectorial y de mercado en el Municipio de Caucaasia – Antioquia.
- II. Evaluar las condiciones de acceso Viviendas de Intereses Social (VIS) de la población mediante el análisis de información obtenida en el contexto de oferta y demanda de proyectos de vivienda en el Municipio de Caucaasia – Antioquia.
- III. Proponer un modelo de proyecto de Vivienda de Interés Social para subsanar el déficit de vivienda en el Municipio de Caucaasia – Antioquia.

3 Justificación de la investigación

El crecimiento de la población en el municipio de Caucasia ha desencadenado una mayor demanda de viviendas en los últimos años, situación que se presenta en la mayor parte del país según los informe de gestión de la construcción (Camacol, 2020a). Ahora bien, esta necesidad en la actualidad no está siendo atendida de manera eficaz para un adecuado acceso a servicios financieros o subsidios por parte del gobierno, dando como resultado que muchas familias opten por soluciones informales para adquirir su vivienda. Dichas soluciones abarcan, en su mayoría, el asentamiento ilegal de tierras y la construcción de viviendas con materiales de baja calidad, resultando en el aumento de construcciones que no cumplen con los estándares de calidad y seguridad apropiados, así como de falta de acceso a servicios de saneamiento básico como agua potable, alcantarillado y electricidad.

Analizando la problemática de estudio, es evidente lo importante de establecer e implementar políticas públicas y proyectos que incentiven la planificación y construcción de viviendas de interés social (VIS) como una solución viable y sostenible para atender la demanda de en el Municipio de Caucasia. Los proyectos VIS, facilitan el acceso a viviendas dignas y adecuadas para las familias de bajos ingresos, contribuyen una mejor calidad de vida y la reducción de la construcción informal, siendo completamente beneficioso para las comunidades, especialmente las de más escasos recursos económicos. Implementando proyectos VIS, se proporcionan viviendas con óptimas características estructurales y acceso completo a servicios públicos básicos, contribuyendo a la planeación del territorio y la disminución de la ocupación ilegal.

En consecuencia con lo anteriormente expuesto, se torna esencial que se complementen los proyectos VIS con políticas publicas que promuevan e incentiven el acceso a la financiación y la compra de terrenos, junto con la participación activa de entidades publicas y privadas en cada una de las fases del proyecto, contribuyendo en la planificación y desarrollo urbano.

En general, implementar viviendas de interés social (VIS) en el Municipio de Caucasia podría considerarse como una alternativa estratégica viable para atenuar o subsanar la problemática presentada de déficit de vivienda, derivados de la urbanización informal y la construcción de edificaciones con bajos estándares, y de este modo promover un desarrollo urbano más equitativo y sostenible.

4 Marco de referencia

4.1 Marco de antecedentes

En los proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) a nivel nacional e internacional se afrontan grandes retos para su correcto desarrollo y construcción, entre ellos su gestión tanto pública como privada, en consecuencia de la necesidad y derecho de acceso a vivienda digna para todos los ciudadanos. Es de esta forma que los estudios de viabilidad se convierten en herramientas útiles en la toma de decisiones estratégicas, aportando un análisis detallado de factores y alternativas que afecten o ayuden a la materialización de los proyectos. A una escala global, las fases de planeación y ejecución de este tipo de proyectos exclusivamente no esta sujeta a limitaciones económicas o financieras, sino también con elementos de acceso a terrenos, accesibilidad a la financiación y el alineamiento de las políticas públicas. Teniendo en cuenta dicho escenario, se vuelve realmente importante la adopción de metodologías en elaboración de proyectos y de esta forma garantizar que la materialización de proyectos VIS produzcan efectos sostenibles y beneficiosos para toda la comunidad.

Las investigaciones de viabilidad en proyectos facilitan la evaluación de factibilidad técnica, económica, social y ambiental del proyecto en estudio, de esta forma se establece una forma clara de garantizar que las inversiones realizadas alcancen los objetivos propuestos inicialmente. Según Behrens y Hawranek (1994), para los estudios de prefactibilidad, se estudian y analizan las distintas opciones del proyecto, realizando una evaluación de los aspectos que afectan su viabilidad. Lo anterior abarca la identificación de diferente factores como la demanda potencial de viviendas, capacidad de producción de unidades de vivienda y cumplimiento de las normas y estándares en normativas de calidad y ambiente en la ubicación del proyecto. Los proyectos VIS requiere un estudio detallado de los elementos anteriormente descritos, debido a que su objetivo no es solo garantizar viviendas asequibles, sino además que sean adecuadas en el tejido urbano (Behrens & Hawranek, 1994).

Colombia es uno de los países en donde las investigaciones o estudio de viabilidad son esenciales para garantizar que los proyectos VIS se encuentren alineados con las políticas gubernamentales y los planes de ordenamiento territorial implementados por las administraciones públicas. El Banco Nacional de Programas y Proyectos (BPIN) administrado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), enfatiza que los proyectos VIS deben ser evaluados rigurosamente para así poder garantizar que produzcan bienes y servicios que incremente la calidad de vida y el bienestar de la sociedad (DNP, 2011). En el ámbito internacional,

organizaciones como las Naciones Unidas (ONU) reconocen la importancia de realizar las investigaciones de viabilidad de los proyectos VIS, lo anterior debido a su enfoque en el desarrollo sostenible y la disminución del déficit habitacional presentado en zonas de rápido crecimiento.

El éxito de implementación de los Proyectos VIS se puede alcanzar con la implementación de metodologías para la planificación de proyectos, es por lo anterior que en Colombia, al igual que en otros países del mundo se han adoptado instrumentos como la Metodología de Marco Lógico (MML) para la formulación, diseño y evaluación de proyectos. MML ayuda a lograr una organización más precisa e involucrar a todos los participantes con una participación más activa en cada una de las distintas fases del proyecto (Ortegón, Pacheco, & Prieto, 2015). Ahora bien, específicamente para los proyectos de vivienda, el enfoque metodológico de marco lógico logra identificar problemas críticos y contribuye en establecer objetivos claros y medibles en factores de viabilidad y sostenibilidad, y de esta forma estudiar sus avances y cumplimiento en cada una de las fases del proyecto.

El enfoque del MML, se caracteriza por tener en cuenta un análisis completo de los involucrados (Stakeholders) y de esta forma permitir una identificación de los actores participantes que son afectados de forma positiva o negativa por la implementación del proyecto de estudio. Teniendo en cuenta lo anterior en el contexto de viviendas de interés social, se deben incluir dentro de dichos actores a los gobiernos locales, las comunidades beneficiadas, organizaciones privadas y entidades financieras para la otorgación de créditos y subsidios de vivienda (Ortegón et al., 2015). En el momento que se puedan integrar las perspectivas necesarias desde la fase de identificación del problema, se podrán elaborar planes y estrategias efectivas para la materialización de los proyectos y minimizar sus posibles impactos negativos.

Dentro de las metodologías relevantes en la formulación de proyectos de vivienda de interés social, se encuentra el manual para la preparación de estudios de viabilidad industrial de la ONUDI, este se concentra en la evaluación de alternativas y la identificación de elementos críticos que impidan la viabilidad del proyecto. Dicho metodología destaca lo importante de efectuar estudios prácticos y funcionales como son los estudios de mercado y pruebas piloto, instrumentos que logran asegurar que las soluciones propuestas sean viables y sostenibles en el tiempo dentro de una perspectiva técnica y financiera (Behrens y Hawranek, 1994). En el área de los proyectos VIS, la metodología ONUDI logra enfocarse de mejor manera en la evaluación más efectiva en términos de la demanda y desde dicho punto de partida determinar la mejor localización del proyecto, teniendo en cuenta factores como el acceso y disponibilidad de

infraestructura básica, compatibilidad con la planeación urbana y demás elementos que puedan considerarse vitales al momento de estudiar el proyecto específico.

Las políticas de desarrollo territorial en Colombia han tenido como eje fundamental, la implementación de proyectos de vivienda de interés social. En la actualidad se cuentan con programas de subsidios de vivienda, como es el ejemplo de “Mi Casa Ya”, facilitando el acceso a vivienda con beneficio a las familias de bajos recursos, otorgando facilidades de financiamiento. Se debe tener en cuenta que en la planificación de estos proyectos se presentan muchos desafíos en cada una de sus fases, especialmente en la disponibilidad de terrenos adecuados y el acceso a los servicios básicos de agua, electricidad y saneamiento (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2019). La falta de estudios de viabilidad rigurosos y de una adecuada aplicación de metodologías de planificación en algunos casos ha llevado a que proyectos de vivienda de interés social presenten problemas de sostenibilidad y se conviertan en focos de marginalización urbana.

En el ámbito mundial, muchos países han implementado los programas de vivienda de interés social dentro de sus estrategias y herramientas de planificación urbana, tal es el ejemplo de México y Brasil, quienes han llevado a cabo numerosos proyectos tipo VIS para atender los déficit habitacionales presentados en diferentes partes de su territorio. Lo anterior, se ha realizado por medio de la aplicación de MML junto con otras metodologías de evaluación y planificación de proyectos. Ahora bien, a partir de la experiencia adquirida por dichos países de México y Brasil en la implementación de los modelos, los modelos de viabilidad técnica y financiera no son suficientes para garantizar temas esenciales en los objetivos de programas sociales como son la inclusión social y la accesibilidad a servicios de calidad (Brakarz & Greene, 2016).

Para la construcción de proyectos VIS no solo requiere de una planificación rigurosa, sino que además deben tenerse en cuenta el uso de metodologías estudiadas que permitan la evaluación de viabilidad y asegurar la factibilidad de las soluciones propuestas y los objetivos analizados. Se tiene que en Colombia y el mundo los estudios y metodologías para la viabilidad de proyectos VIS y de esta forma puedan cumplir su objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población más vulnerable, a su vez que incentiva el adecuado desarrollo de la sociedad.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Vivienda de Interés Social (VIS)

Es aquella vivienda destinada a los sectores más pobres de la población, modalidad establecida en la Ley 3ª de 1.991, y se aplica a hogares con ingresos mensuales inferiores a cuatro salarios mínimos mensuales. El costo de venta de unidad VIS de acuerdo con el artículo 85 de la Ley 1955 de 2019, no debe superar los 150 salarios mínimos legales mensuales vigentes (smlmv), lo cual para el año 2024 equivale a \$ 175.500.000.

4.2.2 La tasa de interés

Es el precio del dinero en el mercado financiero, por tanto, a mayor dinero circulante (liquidez) la tasa baja y cuando hay escasez la tasa sube. La tasa de interés pasiva (captación) es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado y la tasa de interés activa (colocación) es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos (créditos) otorgados. La tasa de interés activa siempre es mayor; la diferencia de la tasa de interés activa con la pasiva, se denomina margen de intermediación que, le permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad.

4.2.3 Subsidio Familiar de Vivienda (SFV)

Es un aporte estatal en dinero, que se otorga por una sola vez al beneficiario, sin cargo de restitución por parte de este, que concluye un complemento de su ahorro, para facilitarle la adquisición, construcción o mejoramiento de una solución de VIS.

4.2.4 Antecedentes del Déficit de Vivienda en Colombia

El déficit de vivienda en Colombia es un problema estructural que ha afectado tanto a las zonas urbanas como rurales. Se divide en déficit cuantitativo (falta de viviendas) y déficit cualitativo (viviendas en mal estado o sin servicios adecuados).

Según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el déficit habitacional en Colombia alcanza aproximadamente el 36% de los hogares en áreas urbanas, con una proporción importante en ciudades como Bogotá, Medellín y Cali. En las zonas rurales, el déficit es aún más crítico.

Es clave mencionar el impacto de la violencia y el desplazamiento interno en el aumento del déficit de vivienda, dado que millones de colombianos han sido desplazados de sus hogares debido al conflicto armado. Muchos de ellos terminan viviendo en asentamientos informales en las grandes ciudades.

4.2.5 Enfoque Teórico en el Contexto Colombiano

- **Derecho a la Vivienda en Colombia:** La Constitución Política de Colombia de 1991 reconoce la vivienda digna como un derecho fundamental. El artículo 51 establece que "todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna", lo que vincula el déficit de vivienda con el respeto de los derechos humanos.
- **Economía de la Vivienda:** En el contexto colombiano, la teoría económica de la vivienda está influenciada por fenómenos como la especulación inmobiliaria y el impacto de las políticas de subsidios. Por ejemplo, los programas como Mi Casa Ya y VIPA (Vivienda de Interés Prioritario para Ahorradores) han intentado ofrecer soluciones, pero aún enfrentan críticas por su falta de alcance efectivo para los sectores más vulnerables.

4.3 Contexto Político, Económico y Social en Colombia

Las políticas públicas y marco legal desde el Plan Nacional de Desarrollo, Colombia ha implementado diversos programas de vivienda social. Sin embargo, hay una brecha entre la política y la implementación, ya que muchas de estas viviendas no son accesibles para las familias más pobres.

En cuanto a la economía, la creciente desigualdad en Colombia limita el acceso a la vivienda. Las familias con ingresos inferiores a dos salarios mínimos no pueden adquirir viviendas dignas, y los créditos hipotecarios son difíciles de acceder para la población más vulnerable.

El desplazamiento forzado y el conflicto armado ha exacerbado la crisis de vivienda, generando asentamientos informales alrededor de las grandes ciudades. La Ley de Víctimas y Restitución de Tierras (Ley 1448 de 2011) busca reparar a los desplazados, pero los avances en términos de vivienda han sido limitados.

4.4 Modelos y Propuestas Existentes en Colombia

Programas de Vivienda Social: Colombia ha implementado diversos programas de vivienda social, como Mi Casa Ya, que ofrece subsidios a familias de bajos ingresos. Sin embargo, el éxito de estos programas ha sido limitado, ya que muchos beneficiarios tienen dificultades para mantener los pagos de las viviendas debido a sus bajos ingresos.

Proyectos urbanos innovadores: En Medellín, proyectos como el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios han sido reconocidos internacionalmente por su enfoque en la urbanización social, mejorando las condiciones de vida en asentamientos informales mediante la construcción de infraestructuras básicas y la formalización de tierras.

Lecciones de otros países: Se pueden analizar los modelos de vivienda social en países como México o Brasil. El programa Minha Casa Minha Vida de Brasil, por ejemplo, ha sido exitoso en la construcción masiva de viviendas, pero con lecciones aprendidas sobre la importancia de la calidad en lugar de solo la cantidad.

5 Metodología

5.1 Alcance de la investigación

Para comprender de una mejor forma la problemática de déficit de vivienda presentada en el Municipio de Caucasia, se realiza una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos para la investigación, todo lo anterior enfocado a la implementación de proyectos VIS como una solución factible a dicha problemática. El enfoque presentado permite una comprensión mayor de las carencias o deficiencias en el tema de habitabilidad en el municipio, realizando análisis de datos numéricos y percepciones de los participantes.

5.2 Población y muestra

El municipio de Caucasia, cuenta con una población de 98.000 habitantes aproximadamente, los cuales son susceptibles a la importancia del presente estudio de investigación. Ahora bien, la recolección de información se realiza mediante encuesta entregada de forma física.

Debido a temas logísticos y de tiempo para la realización de las encuestas de forma masiva en la población de estudio del municipio de Caucasia, se realiza caracterización inicial previa mediante un “focus group” seleccionado de forma aleatoria de 50 participantes.

5.3 Instrumento

Para identificar y analizar las necesidades de vivienda entre los participantes, se utiliza la encuesta diseñada de 10 preguntas de selección múltiple. Al final del presente informe en el literal de Anexos, se muestra en “A.2 Encuesta para caracterización y evaluación necesidades de vivienda en el Municipio de Caucasia”.

5.4 Descripción del procedimiento

Debido a temas logísticos y de tiempo para la realización de las encuestas de forma masiva en la población de estudio del municipio de Caucasia, se realiza caracterización inicial previa mediante un “focus group” seleccionado de forma aleatoria de 50 participantes, dichas personas contestan la encuesta diseñada de 10 preguntas de selección múltiple diseñadas para conocer las necesidades de vivienda de las mismas. El presente procedimiento determinará si se

deben realizar cambios a las preguntas o decisiones al momento de caracterizar de forma masiva a la población de estudio.

5.5 Análisis de la información

El análisis de la información con los datos recopilados, se estructurarán en dos tipos de enfoques: uno de tipo cuantitativo y otro cualitativo, utilizando herramientas para cada tipo de datos. Para los datos cuantitativos obtenidos por medio de la encuesta, serán procesados y caracterizados con la ayuda de la herramienta estadística Jamovi. Dentro de los procesos a realizar con Jamovi se encuentra el uso de estadísticas descriptivas para tener una visión general de las respuestas. Dado el caso, también se imparten pruebas t o de regresión múltiple para detectar relaciones entre variables de forma significativa, como son las necesidades de vivienda y el contexto económico.

Los posibles datos cualitativos obtenidos durante la interacción de la encuesta, serán analizados con la herramienta de inteligencia artificial ChatGPT. Dicho proceso inicia con la transcripción de las percepciones obtenidas, seguido de un análisis de la temática que permita identificar patrones de comportamiento y categorías emergentes en las respuestas de los participantes.

5.6 Consideraciones éticas

Para la elaboración del presente proyecto de investigación, se han cumplido con los principios éticos en la gestión responsable de los datos obtenidos y el adecuado trato hacia los participantes.

De forma previa al inicio de la encuesta, se informa de manera presencial a cada uno de los participante el propósito y finalidad del estudio, los procedimientos a llevarse a cabo, la información que se recolecta y el posterior uso o finalidad que tiene. Por medio de un documento denominado “consentimiento informado” los participantes aseguran por medio de su lectura y firma su participación voluntaria en el estudio.

Una de las prioridades adquiridas con el manejo de información es la protección de la confidencialidad, dicho esto, todos los datos deben ser de tipo anónimo, cualquier información obtenida que pueda identificar a una persona u organización será eliminada para proteger su identidad. Únicamente el grupo de investigación tiene acceso a todos los datos originales y

cualquier tipo de elemento derivado del presente estudio será presentado de forma que no permita la identificación de ningún participante. Las respuestas a las encuestas se almacenarán en un entorno seguro y protegido, al cual solo el equipo de investigación autorizado podrá acceder.

Todos los datos captados son utilizados solo para los fines u objetivos del presente proyecto de investigación, no se compartirá con terceros ni se emplearán para otros fines sin el consentimiento explícito de los participantes. Además, los datos serán gestionados en conformidad con las normativas locales e internacionales de protección de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea, cuando corresponda.

La participación en el estudio será completamente voluntaria, permitiendo a los participantes retirarse en cualquier momento sin sufrir repercusiones. También podrán solicitar la eliminación o no utilización de sus datos en el análisis, incluso después de haber participado.

6. Estudio de mercado

Con el estudio de mercado, se busca estimar o proyectar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquirirá a determinado precio. En nuestro caso particular, consiste en bienes inmuebles de unidades de vivienda. Es por ello que se establece la propuesta de proyecto inmobiliario a pequeña escala denominado “Torres de Los Campanos”

6.1 Matriz PESTEL

La presente matriz, se encuentra dirigida al mercado inmobiliario en el Municipio de Caucasia - Antioquia.

“Torres de Los Campanos”		
Políticos <ul style="list-style-type: none"> • Cambios de gobierno local • Estabilidad del gobierno • Cambios en las legislaciones 	Económicos <ul style="list-style-type: none"> • Políticas monetarias • Tasas de empleo local • Crecimiento económico • Impuestos 	Socioculturales <ul style="list-style-type: none"> • Hábitos y tendencias locales • Nivel educativo o de ingresos • Demografía • Estilo de vida
Tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas CAD (diseño asistido por computadora) • Herramientas BIM (Boulding Information Modeling) • Innovación en tecnologías de la construcción 	Ecológicos <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación por huella de carbono. • Afectación a cuerpos de agua. • Aumento en niveles de ruido y polución material particulado. 	Legales <ul style="list-style-type: none"> • Cambios en planes de ordenamiento territorial. • Exigencias a empresas constructoras en temas de SST. • Licencias y certificaciones • Reglas sanitarias

Tabla 1. Matriz PESTEL “Torres de Los Campanos”

6.2 Análisis de oferta

En el desarrollo de proyectos inmobiliarios, se presentan tres (3) empresas que ofertan directamente sus servicios en el Municipio de Caucasia, se tiene:

	HC Ingeniería S.A.S	Molino Viejo Arquitectura y Diseño	D&O Inmobiliaria
Fortaleza	Presencia en la zona con proyectos terminados	Proyectos inmobiliarios a gran escala actualmente en fase de ventas	Poseen extensiones de predios para la venta de lotes
Debilidad	Calidad baja de las construcciones	No ha construido el primer proyecto en la zona	Poca afluencia en ventas debido a ubicación del proyecto.

Tabla 2. Caracterización empresas oferta inmobiliaria en Caucasia

Ahora bien, en la zona de estudio (Caucasia), se evidencian pocas opciones de oferta para el acceso a proyectos inmobiliarios, además de ello son proyectos con tipología enfocada a gran escala, razones que pueden perjudicar la entrega de las viviendas debido a que se debe alcanzar un mayor volumen de ventas para iniciar construcciones. Observando y analizando el tipo de población, los proyectos inmobiliarios a pequeña escala lograrían un mejor resultado, hipótesis que queremos afirmar con la presente formulación de proyecto “Torres de Los Campanos”.

6.3 Análisis de demanda

Con respecto a la demanda para los proyectos inmobiliarios en el Municipio de Cauca, no se cuenta con información al alcance suficiente para determinar proyecciones de ventas de unidades de vivienda. Se cuenta con información aportada por el DANE en el año 2005, correspondiente al análisis económico del Municipio de Cauca.

La demanda se evidencia en el hecho que diferentes empresas se encuentran ofertando sus proyectos inmobiliarios en la zona e información de vendedores, comisionistas e inversionistas del déficit inmobiliario que se evidencia en el municipio.

De cierta forma, el presente proyecto “Torres de Los Campanos” al tratarse de un proyecto inmobiliario a pequeña escala, requiere de un poco demanda a subsanar sus necesidades de vivienda.

6.3.1 Estrategias de marketing

Al tratarse de un proyecto inmobiliario, se establecen las siguientes estrategias de marketing;

- Implementación de sitio web que impresione al usuario, facilite la búsqueda de información y brinda información clara a nuestros potenciales clientes.
- Presencia en redes sociales, medios de comunicación local y puntos de información en sitios comerciales de la zona de influencia del proyecto.
- Visibilidad de testimonios de clientes, al tratarse de un proyecto inmobiliario debemos afianzar nuestro compromiso con los cliente, mostrando testimonios de clientes satisfechos.
- Desarrollo de videos y render arquitectónico, las herramientas tecnológicas de modelado en 3D facilitan la interacción del producto final con el cliente.

6.3.2 Mercado objetivo

En un proyecto de tipo inmobiliario es fundamental realizar una segmentación del mercado y establecer nuestro público o mercado objetivo al cual satisfacer sus necesidades de vivienda, y de esta forma comprender sus preferencias.

1. Segmentación demográfica:

- Edad: Establecer grupos de edad específicos interesados en el proyecto.
- Ingresos: Conocer los niveles de ingresos para establecer opciones que se ajusten a sus condiciones financieras.
- Tamaño de la familia: Considerar las necesidades de vivienda de familias pequeñas, medianas o grandes.

Para nuestro proyecto; se contemplan mayor probabilidad de compra con público de edades adultas, familias jóvenes. Con respecto a los ingresos, se estima que el núcleo familiar debe producir más de dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

2. Segmentación psicográfica:

- Estilo de vida: Identificar estilos de vida específicos que puedan influir en la decisión de compra, como personas que buscan comodidades urbanas o tranquilidad suburbana.
- Valores y creencias: Considerar valores como sostenibilidad, seguridad, comunidad y bienestar para alinear el proyecto con las expectativas de los compradores.

Dentro de la segmentación psicográfica, se tienen identificados clientes que consideren la comodidad, bienestar y seguridad para su familia una prioridad.

3. Segmentación conductual:

- Frecuencia de compra: Diferenciar entre compradores potenciales que buscan una vivienda principal, una segunda residencia o una inversión.
- Lealtad a la marca: Identificar posibles compradores que hayan mostrado interés en proyectos anteriores o que sean leales a la marca.

Bajo la condición actual en la zona los mayores compradores potenciales serán aquellos que buscan una vivienda principal, aunque no se descartan inversionistas de bienes raíces.

4. Segmentación geográfica:

- Ubicación: Considerar la ubicación del proyecto y segmentar según la proximidad a centros urbanos, accesibilidad, clima y entorno natural.

Nuestro mayor mercado objetivo en términos de ubicación, es el municipio de Caucasia – Antioquia, debido a que es en este lugar donde se evidencia la oportunidad de proyecto de inversión inmobiliario y se formulará “Torres de Los Campanos”. Ahora bien, Caucasia es la capital de la zona del Bajo Cauca Antioqueño conformado también por los municipios de Tarazá, Bagre, Zaragoza, Nechí y Cáceres, donde también se encuentran potenciales clientes que busquen una segunda residencia o una inversión. El centro poblado más importante y cerca de Caucasia es la ciudad de Montería, lugar en el que se realizaría presencia con marketing digital en busca de inversionistas interesados en el proyecto.

7. Estudio técnico

A continuación, se presenta el análisis de localización, el tamaño del proyecto y la ingeniería del proyecto. Esto para determinar los recursos requeridos y los procesos a realizar para su materialización.

7.1 Localización

Para el proyecto “Torres de Los Campanos”, se desea ubicar un lote para la construcción del proyecto. Al tratarse de producto de bien inmueble, la ubicación del mismo será determinante para nuestros clientes al momento de decidir la compra.

7.1.1 Macrolocalización

Se establece la Macrolocalización del proyecto en el Municipio de Caucasia, debido a que se evidencia la problemática y se cuenta con establecimiento en la zona.

7.1.2 Microlocalización

La Microlocalización del proyecto parte de la base que se establecerá en el perímetro urbano del Municipio de Caucasia – Departamento de Antioquia. Realizando sondeos comerciales directamente en la zona, observamos que no se encuentran muchos lotes en venta con las características buscada, las cuales son:

- Area: Mayor a 1.000 metros cuadrados
- Usos del suelo: Urbano
- Vías de acceso: Pavimentadas
- Servicios públicos: Agua, alcantarillado, energía, gas e internet

Si bien en el municipio se encuentran diversos lotes que cumplen las características anteriores, no significan que se encuentren en venta. Ahora bien, se encuentra un lote que cumple a cabalidad y cuenta con las siguientes características;

- Dirección: Calle 36 # 19-50
- Area: 1.712 m²

Se presenta la siguiente visualización del lote escogido;



Ilustración 1. Localización lote “Torres de Los Campanos”. Fuente: Google Earth.

7.2 Tamaño del proyecto

Para establecer el tamaño del proyecto, que en nuestro caso la unidad de medida sería el número de viviendas entregadas en Torres de Los Campanos, se tiene en cuenta las características del mercado, que se ha establecido que en la zona es más conveniente los proyectos inmobiliarios de pequeña escala y las disposiciones del POT de Caucaasia.

Ahora bien, según el POT de Caucaasia, la densidad urbana máxima permitida para vivienda en el lote es de 300 viviendas por hectárea sobre el área bruta del lote. Por lo que considerando que se tiene un área bruta de 1.700 m², entonces el número máximo de viviendas que se puede construir en el lote es de 51 viviendas.

Según el POT de Caucaasia, todo predio ubicado en suelo urbano o de expansión urbana, con área mayor o igual a 300 m², en el que se desarrollen a través de licencia urbanística 3 o más unidades inmobiliarias tendrá la obligación de cesión de espacio público y equipamiento según la zona de densidad donde se ubique.

Para una densidad de 140 viviendas por hectárea se debe ceder 10 m² por unidad de vivienda y un área mínima del 20% del área bruta del lote.

Según estos requisitos se obtiene un área mínima a ceder de 240 m² según el criterio por unidad de vivienda y de 340 m² según el criterio del área del lote. Por tanto, el área que se debe ceder es el máximo de estos dos criterios, es decir, 340 m².

El pago de cesiones de espacio público se puede hacer en tierra o en dinero, se el pago se hace en dinero, éste debe estar soportado por el correspondiente avalúo comercial. Si se hace una compensación en equipamiento, sólo se tendrá en cuenta las áreas cubiertas, las áreas descubiertas se valorarán como medio metro cuadrado de área equivalente por cada metro cuadrado entregado.

7.2.1 Usos del suelo

El suelo donde se encuentra el lote es de uso residencial, con una clasificación de suelo de construcción nucleada (CNN)

7.2.2 Ubicación hidrográfica (Fajas de protección a corrientes naturales)

El POT de Cauca establece un retiro mínimo a las redes hídricas en suelo urbano de 20 metros y un retiro de estructuras hidráulicas de las corrientes de agua de mínimo 10 metros horizontales desde el borde exterior de la estructura.

En el área de influencia del lote no se encuentra ninguna fuente hídrica cercana, por lo que no es necesario considerar estos retiros.

7.2.3 Situación geológica (Zonificación de aptitud geológica)

Según los niveles de amenaza por movimientos en masa consignados en el POT, el barrio El Palmar, donde se encuentra el lote está clasificado como zona de amenaza baja, es decir que se encuentra en un área relativamente estable con muy pocos fenómenos naturales y que presenta condiciones geológicas, geomorfológicas y topográficas favorables.

7.2.4 Número de unidades permitidas y área específica

Considerando que se tiene un área bruta del lote de 1700 m² y que la restricción de densidad permite máximo 300 viviendas por hectárea, entonces el número máximo de viviendas que se podría construir en el lote serían 51 viviendas.

Otro criterio de aprovechamiento que considera el POT son los índices de construcción y ocupación. Para el proyecto aplica únicamente el índice de ocupación, pues el índice de construcción se establece solo para usos diferentes a la vivienda.

El índice de ocupación es el porcentaje máximo de área bruta de terreno que se puede ocupar en superficie por las edificaciones de cualquier altura, uso o destinación, por lo que se contabiliza todo lo que constituye área construida en primer nivel. Para la zona de El Palmar, nombrada como zona CON1-07 en el POT, se tiene un índice de ocupación máximo de 50% del área bruta del lote

Según esta restricción, la primera planta del edificio no debe tener un área que supere 850 m², los cuales corresponden al 50% del área bruta del lote de 1700 m².

Así mismo, se tiene una restricción que implica que el área mínima para cada vivienda debe ser de 50 m².

7.2.5 Restricciones de altura

En el municipio se tiene una restricción de altura máxima de una unidad de piso de uso residencial de 3.50 m. Así mismo, se tiene que para las franjas de 140 viviendas por hectárea, la altura base es de 8 pisos, con una altura adicional de hasta 12 pisos.

7.3 Ingeniería del Proyecto

El proyecto Torres de Los Campanos se desarrolla en un lote de 1.700 m², ubicado en el Barrio El Palmar, Municipio de Caucasia. La ubicación del proyecto permitirá a sus residentes gozar de una excelente armonía con la naturaleza.

La unidad residencial está conformada por dos torres con 6 pisos de altura, cada piso cuenta con 4 apartamentos para un total de 48 viviendas. Las torres cuentan con dos ascensores y con escaleras, las cuales están diseñadas para permitir la evacuación segura.

Entre las zonas comunes de la urbanización se encuentran el salón social o de eventos, el Lobby en el cual los visitantes esperan a ser anunciados, el gimnasio, los juegos infantiles, y las porterías peatonal y vehicular. En cuanto a las zonas húmedas, el proyecto cuenta con piscina para niños y adultos, sauna y turco.

Se contará con 4 tipos de apartamentos, el apartamento Tipo A tiene un área de 125 m², cuenta con una alcoba principal con baño y vestier y dos alcobas con baño y closet, salón comedor, cocina abierta, zona de ropas, baño social, cuarto de linos y balcón, además cuenta con una sala de estar que puede convertirse en alcoba del servicio según las necesidades del cliente.

El apartamento Tipo B tiene un área de 160 m², cuenta con 3 alcobas, todas con baño y vestier, salón comedor, cocina abierta, zona de ropas, alcoba de servicio con baño, baño social, cuarto de linos, sala de estar y balcón.

El apartamento Tipo C tiene un área de 140 m², cuenta con las mismas zonas que el apartamento Tipo A, con áreas mayores en cada uno de los espacios.

El apartamento Tipo D tiene un área de 125 m² y tiene las mismas características del apartamento Tipo A y las misma distribución de espacios de este, lo único que cambia es la ubicación del mismo en la torre.

A continuación se muestran los planos arquitectónicos de cada tipo de apartamento.



Ilustración 2. Plano arquitectónico Apartamento tipo A.



Ilustración 3. Plano arquitectónico Apartamento tipo B.



Ilustración 4. Plano arquitectónico Apartamento tipo C.



Ilustración 5. Plano arquitectónico Apartamento tipo D.

Todos los apartamentos se entregan con acabados en obra gris, pisos en concreto pulido, mesón de cocina en acero inoxidable y baños en obra gris.

8. Estudio Organizacional

La materialización del proyecto formulado, dependerá directamente de los medios disponibles para tal fin, teniendo en cuenta factores humanos y técnicos principalmente. Ahora bien, las organizaciones cumplen un papel fundamental, debido a que si bien de forma general se trata de un grupo de personas con capacidades suficientes y los recursos necesarios para la materialización del proyecto, se debe quedar definidas sus características o conformación, ya que este será el vehículo para la obtención de nuestro resultado final.

8.1 Estructura legal

La estructura legal de la organización, es una clasificación que determina aspectos de obligaciones fiscales y legales.

En Colombia la propiedad privada está protegida desde la Constitución Política, donde se consagra la protección a derechos derivados de esta, como la vivienda digna o la explotación económica del mismo, así pues, para el estado es de gran importancia que las personas que deseen comercializar con bienes, cumplan con una serie de requisitos y obligaciones contemplados en el ordenamiento jurídico.

Con una especial atención a los bienes inmuebles destinados a vivienda, por ser la vivienda digna un derecho fundamental consagrado como tal en la Carta Magna colombiana y teniendo así una especial protección por parte del Estado, por lo que, aquellos que deseen comercializar, ya sea vendiendo o arrendando este tipo de bienes, tendrán que cumplir con unos mayores requisitos y obligaciones, bajo el régimen de la Ley 820 de 2003.

8.1.1 Registro mercantil persona natural o jurídica

El Registro Mercantil es un medio por el cual las personas que ejercen de manera profesional las actividades comerciales dispuestas en el artículo 20 del Código de Comercio, acreditan su calidad de comerciante, permitiéndoles presentarse ante el público como comerciantes, acceder a información que amplíe el portafolio de posibles proveedores y clientes, y dar cumplimiento a las obligaciones impuestas por el estado a quienes ejercen actividades mercantiles.

Para la obtención del Registro Mercantil se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser persona natural o jurídica.

- Ejercer una actividad que el Código de Comercio en su artículo 20 considere como comercial.
- No tener alguna de las calidades previstas en el artículo 15 del Código de Comercio.

Así pues, el Código de Comercio en el artículo 20, numeral 2, establece que la adquisición de manera onerosa de bienes muebles para entregarlos en arrendamiento, se considera como una actividad mercantil, por lo que toda persona que desee realizar actividades que tengan en su objeto principal el arrendar inmuebles propios o de terceros, se verá en la obligación de tener un registro mercantil y cumplir con las siguientes obligaciones contenidas dentro del artículo 19 del Código de Comercio:

- Matricularse en el Registro Mercantil y realizar su renovación anualmente.
- Inscribir en el Registro Mercantil todos los actos, libros y documentos.
- Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales.
- Conservar, con arreglo a la Ley, la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades.
- Denunciar ante el juez competente la cesación en el pago corriente de sus obligaciones mercantiles.
- Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal.

Persona jurídica: Operar como una sociedad permitirá mantener separados el patrimonio de la sociedad del propio, por lo que las obligaciones solo serán cubiertas por la sociedad, pero la creación limitará el alcance de las operaciones pues, al momento de constituir la es necesario delimitar el objeto social y solo realizar actividades que estén dentro de ese objeto, además deberemos cumplir con unas exigencias y límites especiales según el tipo de sociedad que deseemos constituir, a lo que se suma, que seremos vigilados no solo por la Superintendencia de Industria y Comercio sino también por la Superintendencia de Sociedades .

Tipos de sociedades en Colombia:

- Responsabilidad limitada (LTDA).
- Sociedad Anonima (S.A).
- Sociedad por acciones simplificada (S.A.S).
- Comandita (Cia) (esta pueda ser simple o por acciones).
- Colectiva (y compañía...).

Persona Natural: Quienes decidan operar de manera personal dispondrán de su patrimonio propio para cubrir todas las obligaciones que surjan durante el tiempo en que se realiza la

actividad, como la responsabilidad tributaria, multas o condenas judiciales, además serán vigilados principalmente por la Super Intendencia de Industria y Comercio, y con una responsabilidad directa sobre las diligencias.

Proyecto inmobiliario “Torres de Los Campanos”

Para la materialización del proyecto “Torres de Los Campanos”, se decide utilizar una Sociedad por Acciones Simplificada dedicada al diseño y construcción de proyectos de ingeniería civil, con domicilio en el Municipio de Cauca, se presenta la siguiente información:

Nombre: Quantico Proyectos e Ingeniería S.A.S

Nit.: 901.244.964-0

Dirección: Calle 34 #20-62. Cauca – Antioquia

Correo: quanticoproyectosingenieria@gmail.com

Representante legal: Juan Guillermo Villa Andrades

Año conformación: 2019

8.2 Estructura Administrativa

Con respecto a la estructura administrativa de una empresa, se refiere a la organización y distribución de las responsabilidades, autoridad y comunicación dentro de la empresa. En otras palabras, es la forma en que se dividen y coordinan las actividades y funciones dentro de la organización para lograr los objetivos empresariales.

Esta estructura define cómo se toman las decisiones, cómo fluye la información, quién es responsable de qué actividades, y cómo se organiza el personal en la empresa. Una estructura administrativa eficaz puede contribuir a la eficiencia operativa, la claridad en los roles y responsabilidades, y una comunicación efectiva dentro de la empresa.

La estructura administrativa planteada deberá adaptarse a las necesidades requeridas por nuestro proyecto y nuestras capacidades operativas y financieras, principalmente. Para la formulación estratégica del desarrollo del proyecto, y así lograr nuestros objetivos y metas planteadas.

8.2.1 Organigrama

Un organigrama de una empresa es una representación gráfica de su estructura organizativa. En un organigrama, se muestran los diferentes niveles jerárquicos, los departamentos, las unidades de trabajo y las relaciones de autoridad y responsabilidad dentro de la empresa.

Por lo general, en un organigrama se utilizan cajas o figuras para representar a los individuos o a las unidades organizativas, y líneas que conectan a estas cajas para mostrar la relación jerárquica o de reporte. Esto proporciona una visualización clara de cómo se distribuyen las responsabilidades y las líneas de autoridad dentro de la empresa.

La empresa Quantico Proyectos e Ingeniería S.A.S, encargada para la formulación del proyecto, establece el siguiente organigrama:

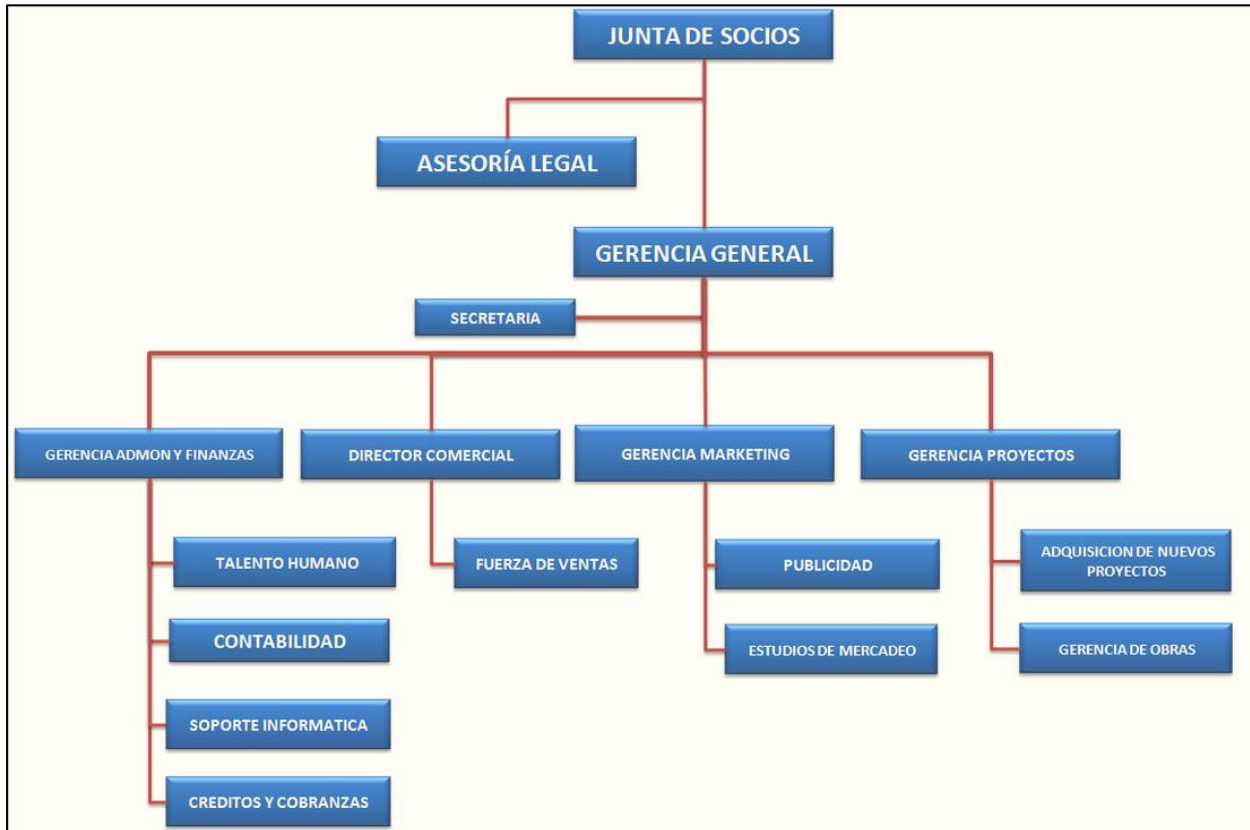


Ilustración 6. Organigrama general. Elaboración propia

El máximo nivel jerárquico del organigrama es la Junta de Socios (accionistas o propietarios del proyecto). Como segundo nivel Gerencia general, el cual será la persona directamente encargada de la toma de decisiones y de supervisar el funcionamiento general de la empresa. A su vez, la gerencia general se divide en diferentes departamentos que rinden cuentas al gerente general y este a la junta de socios.

Los departamentos o áreas funcionales incluyen; Administración y finanzas, comercial, marketing y proyectos, de cada una de dichas áreas se desglosan empleados y personal operativo para llevar a cabo las tareas diarias relacionadas con la producción de la empresa, en nuestro caso unidades de vivienda.

Si bien la jerarquía en el organigrama debe ser clara y objetiva y establecer las responsabilidades y las líneas de autoridad dentro de la empresa, una empresa moderna debe ser consciente de que deben existir mecanismo de relacionamiento con stakeholders (partes interesadas).

Hoy en día las empresas operan en un entorno complejo, enfrentando estrategias de relacionamiento con stakeholders y numerosos riesgos operativos, económicos, legales de seguridad, etc., cada uno posiblemente impactando la capacidad para continuar operando. Una de las claves para mantener la licencia social para operar es lograr un relacionamiento estratégico efectivo. La llamada práctica de “stakeholder management” (conexión con tus stakeholders), es una necesidad para asegurar la continuidad operativa de tu empresa.

Para ello es preciso entender que ese relacionamiento debe ser proactivo, transparente y continuo, solo así se pueden incrementar las percepciones positivas que las personas tienen sobre tu empresa, brindar soluciones más efectivas ante crisis, establecer confianza para asegurar apoyo a tus objetivos en el largo plazo y mantener una posición favorable frente a quienes toman las decisiones en el sector donde operas y en tus comunidades cercanas.

8.2.2 Plan de relacionamiento estratégico

Como parte de nuestra estructura administrativa, se establecen los siguientes lineamientos para el plan de relacionamiento estratégico o de conexión con stakeholders:

- a) Identificación y clasificación de Stakeholders
- b) Estrategia de aproximación por medio de sensibilización e información
- c) Acciones de relacionamiento (tipo de acercamiento) para cada stakeholder
- d) Método de comunicación (reuniones, llamadas, visitas, capacitaciones, etc.)
- e) Procedimiento de comunicación (memorando, charlas, etc.)
- f) Definición de tiempos y horarios de acercamiento para cada stakeholder
- g) Definir líder o vocero que se comunicará con cada stakeholder
- h) Conocer el resultado esperado
- i) Definir métrica para medir el éxito (métricas medibles, específicas, alcanzables, relevantes)

Al momento de abordar y estructurar nuestros Stakeholders, se debe tener en cuenta la siguiente matriz, para de esta forma dar pautas de manejo y control de situaciones a diferentes actores que afectan directa e indirectamente la materialización del presente proyecto de inversión.

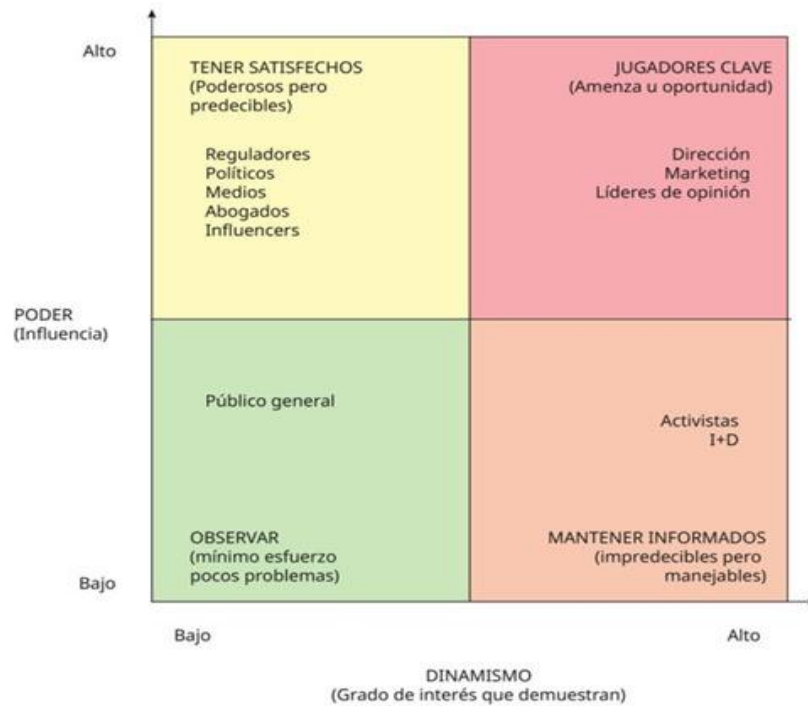


Ilustración 7. Pautas matriz de Stakeholders. Elaboración propia

9. Resultados

9.1 Datos recolectados

Los datos de presentados en la presente investigación provienen de una encuesta realizada, como técnica de análisis (Bloomfield, J., & Fisher, M.J., 2019), la cual se ha realizado en forma física a un grupo de 50 participantes.. La encuesta, fue entregada a cada participantes, de los cuales todos respondieron. Esta metodología permitió una recolección de datos personalizada y a prueba de errores por el usuario, asegurando la confiabilidad de las respuestas.

El cuestionario fue diseñado a partir de un cuadro de variables, con mínimo tres preguntas formuladas para cada indicador (Jamieson, M., Govaart, G.H., & Pownall, M. , 2023). Al terminar la recolección de información por medio de la encuesta, se realiza la digitalización de las respuestas en un libro de Excel. Una vez digitalizado los datos se procede con la limpieza y preparación de estos, dicho proceso incluye la eliminación de respuestas incompletas, errores tipográficos detectados y preparación de información faltante.

Las herramientas de Jamovi y ChatGPT son utilizadas para el análisis de los datos obtenidos, al cambio con Excel solo se realiza la limpieza y preparación de datos. Es importante que antes de realizar el análisis, se realice el etiquetado de la información para garantizar la integridad y coherencia de los datos.

Al momento de obtener toda la información de datos recolectados, se presentan diferentes retos para su correcta organización. Antes de iniciar cualquier tipo de análisis es crucial que la información no contenga errores, como por ejemplo la selección de varias opciones en algunas preguntas del cuestionario, la cual se resuelve manualmente en Excel, y de esta forma asegurar una adecuada organización de los datos. Al contar con una base de datos recolectados y organizados proporciona una base solida y confiable para el posterior análisis y conclusiones del estudio.

Los datos del presente estudio son a partir de la encuesta realizada de forma presencia y llenada de forma física por cada uno de los 50 participantes del “focus group”, de esta forma se optimizó tiempo en la obtención de la información, el cual fue limitado.

9.2 Codificación de datos

Jamovi es el software escogido en el presente proyecto de investigación como herramienta de análisis estadístico, trabajando con datos continuos y variables de tipo nominal, dicotómicas, politómicas y ordinales. El proceso de codificación de los datos inicia con el cargue de información desde Excel a Jamovi y seguido con la asignación manual de códigos a cada categoría para asegurar consistencia de los resultados. Las variables cualitativas son etiquetadas de manera cuidadosa en Jamovi para facilitar el análisis estadístico posterior.

Los datos se categorizaron en dos tipos principales: datos continuos y variables cualitativas. Las variables continuas como edad, ingresos y tiempo de estudio se mantuvieron en su forma numérica original. Para las variables cualitativas, como sexo y estrato social, se asignaron códigos numéricos en Jamovi; por ejemplo, el sexo se codificó como '1' para masculino y '2' para femenino. Variables dicotómicas, como el subsidio, se codificaron como '0' para No y '1' para Sí, mientras que las variables politómicas y ordinales, como el nivel de ingreso, recibieron múltiples etiquetas representando diferentes rangos (Dubrovin, V., Deineha, L., & Yatsenko, A., 2023).

Con la carga de datos obtenidos desde a Excel a Jamovi se inicia el proceso de codificación. Una vez cargado los datos en Jamovi se inicia con la asignación de códigos a cada una de las categorías, dicho proceso se realiza de forma manual para asegurar su precisión. A su vez, cada variable cualitativa es etiquetada para facilitar su identificación y su posterior análisis estadístico. Antes de realizar cualquier tipo de análisis, se debe realizar verificación y revisión de todos los parámetros asignados.

El proceso de validación y verificación no debe ser eludido de ninguna forma por el grupo investigador, debido a que cualquier tipo de error no corregido puede ocasionar resultados erróneos o no concluyentes. Los datos codificados y validados son almacenados en la base de datos de Jamovi y realizar análisis estadísticos para examinar relaciones entre las variables estudiadas y responder las preguntas de investigación.

Tabla 3. índice de codificación de datos

<u>No.</u>	<u>Variable</u>	<u>Concepto</u>	<u>Tipo de variable</u>	<u>Nominal /ordinal</u>	<u>Datos</u>
1	Edad	El número de año que tiene una persona de vida	Cualitativa	ordinal	1. 18 - 25 2. 26 - 35 3. 36 - 45 4. 46 - 55 5. 56 - 65 6. 66 - 75
2	Genero de nacimiento	Sexo por el cual nace una persona.	Cualitativa	Nominal/dicotómicas	1. Masculino 2. Femenino
3	Nivel Socioeconómico	Características de calidad de vida y necesidades reales de las personas	Cualitativa	ordinal	1. Bajo 2. Medio 3. Alto
4	¿Cuál es el tipo de vivienda en el que reside actualmente?	Tipo de vivienda en el que reside actualmente	Cualitativa	Nominal/politómicas	1. Propia 2. Alquilada 3. Prestada 4. En asentamiento informal
5	¿Cuál es el estado físico de su vivienda?	Estado físico de su vivienda	Cualitativa	ordinal	1. En buen estado 2. En estado regular (necesita algunas reparaciones) 3. En mal estado (requiere reparaciones importantes) 4. En estado precario (estructura inestable, riesgo de colapso)
6	¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda?	Acceso a subsidio de vivienda	Cualitativa	Nominal/politómicas	1. Sí, y me lo han otorgado 2. Sí, pero no me lo han otorgado 3. No, pero me gustaría solicitar uno 4. No, no estoy interesado

7	¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia?	Acceso a oportunidades de vivienda	Cualitativa	ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bueno (fácil acceso a opciones de vivienda digna) 2. Regular (opciones limitadas, pero accesibles) 3. Malo (muy difícil acceder a una vivienda digna) 4. No sé / No tengo conocimiento
8	¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda?	Forma en que percibe su entorno	Cualitativa	Nominal/politómicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de acceso a vivienda propia 2. Mala calidad de las viviendas existentes 3. Ausencia de servicios públicos (agua, electricidad, alcantarillado) 4. Crecimiento de asentamientos informales
9	¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?	Acceso a oportunidades de vivienda	Cualitativa	Nominal/politómicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí, han mejorado significativamente la situación 2. Han sido algo efectivos, pero con limitaciones 3. No, no han sido efectivos 4. No conozco ningún programa de vivienda
10	¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?	Acceso a oportunidades de vivienda	Cualitativa	Nominal/politómicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de ingresos o trabajo estable 2. Altos costos de la vivienda 3. Falta de crédito o financiamiento 4. Falta de programas de vivienda accesibles

9.3 Presentación de resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a cada uno de los 50 participantes atendidos. Ahora bien, como se menciona anteriormente cada una de las preguntas fueron diseñadas específicamente para cumplir con la investigación de los objetivos específicos a alcanzar con el presente proyecto.

- I. Examinar el contexto actual de déficit habitacional en contextos de entorno, sectorial y de mercado en el Municipio de Caucasia – Antioquia.

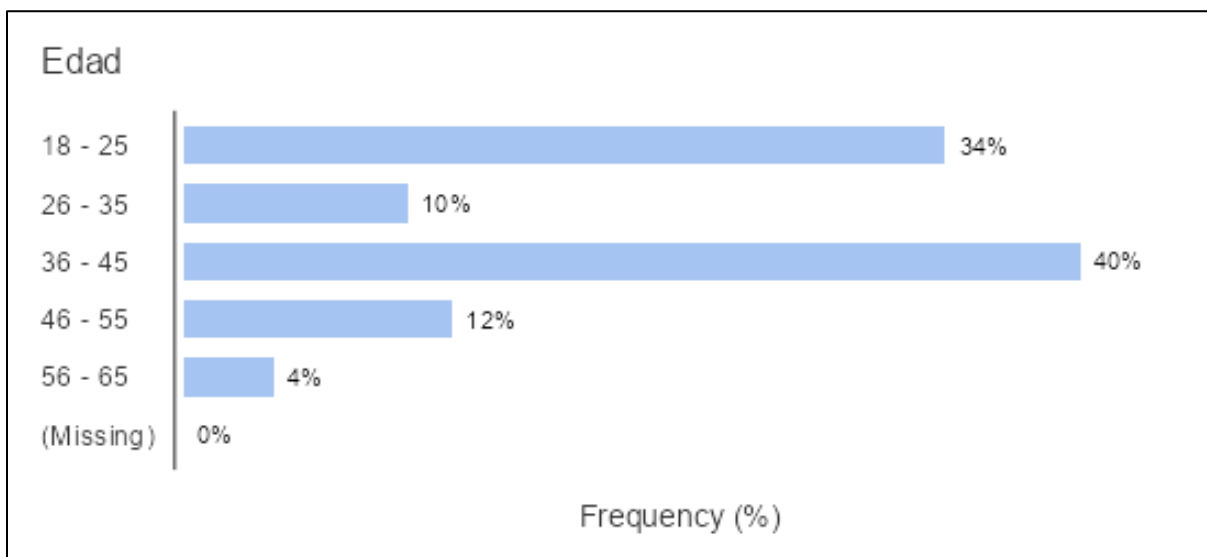


Ilustración 8. Diagrama de barras categoría Edad encuesta realizada

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

La ilustración 8, representa un diagrama de barras que categoriza en intervalos la edad correspondiente de cada uno de los participantes de la entrevista, arrojando como resultado que el mayor porcentaje es en el rango de 36 a 45 años con un 40%, seguido por el rango 18 a 25 años con 34% y consecutivamente 46 a 55 años con 12%, 26 a 35 años con 10% y 56 a 65 años con 4%.

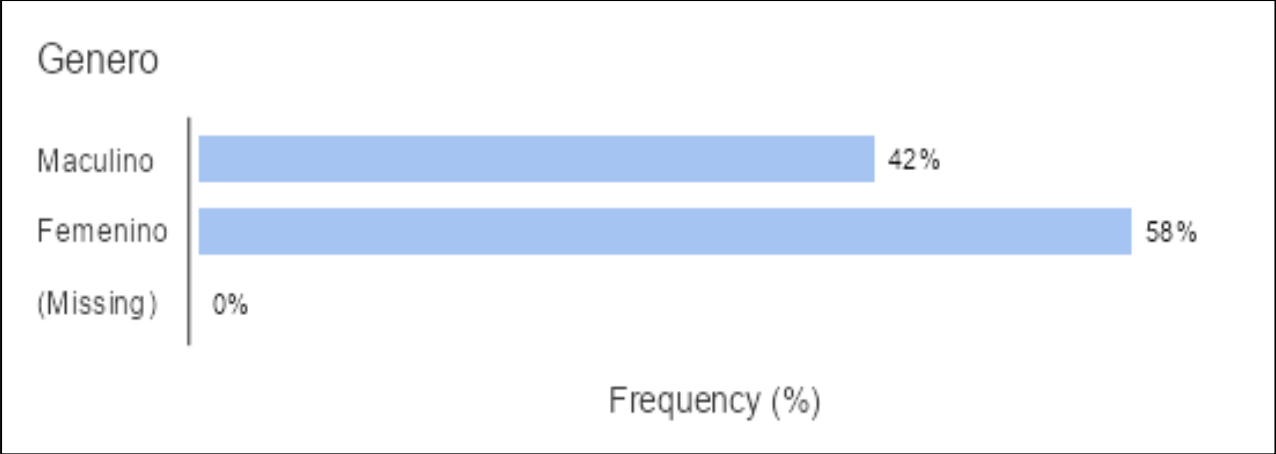


Ilustración 9. Diagrama de barras categoría Genero encuesta realizada

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

El diagrama presentado en la ilustración 9, muestra la proporción de genero categorizado en masculino y femenino, con resultado 42% masculino y 58% femenino.

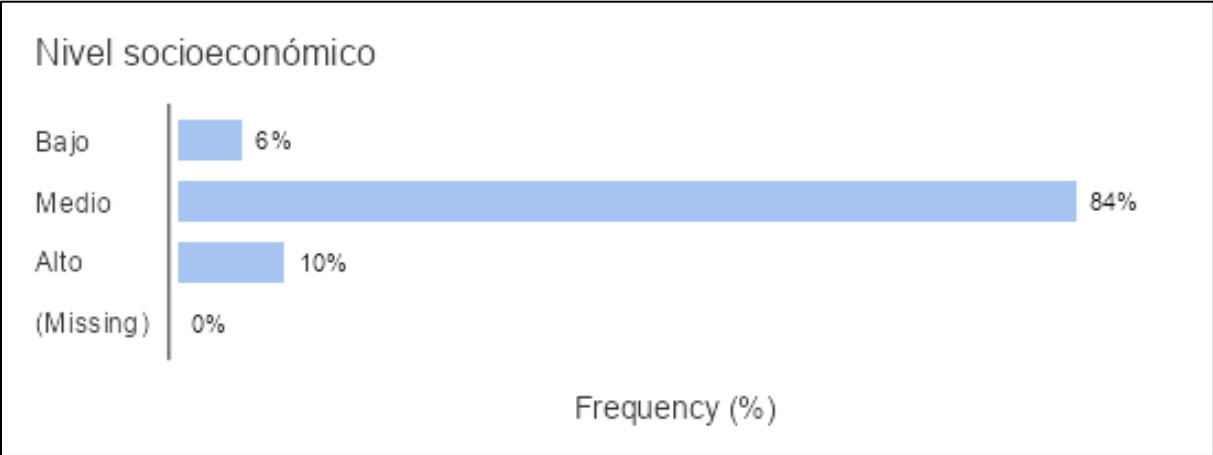


Ilustración 10. Diagrama de barras categoría nivel socioeconómico encuesta realizada

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

La ilustración 10, presenta la información de variable de nivel socioeconómico de la población encuestada, dando como resultado; bajo (6%), medio (84%) y alto (10%)

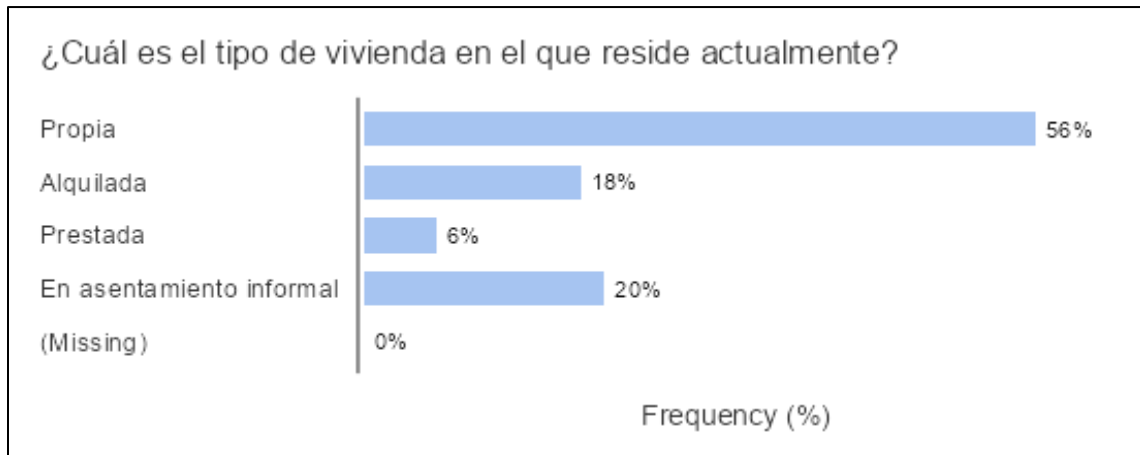


Ilustración 11. Diagrama de barras categoría tipo de vivienda encuesta realizada

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

Los resultados a la pregunta del tipo de vivienda en el que reside actualmente el encuestado, se presenta en la ilustración 11 presentado resultados de; Propia (56%), alquilada (18%), prestada (6%) y en asentamiento informal (20%).

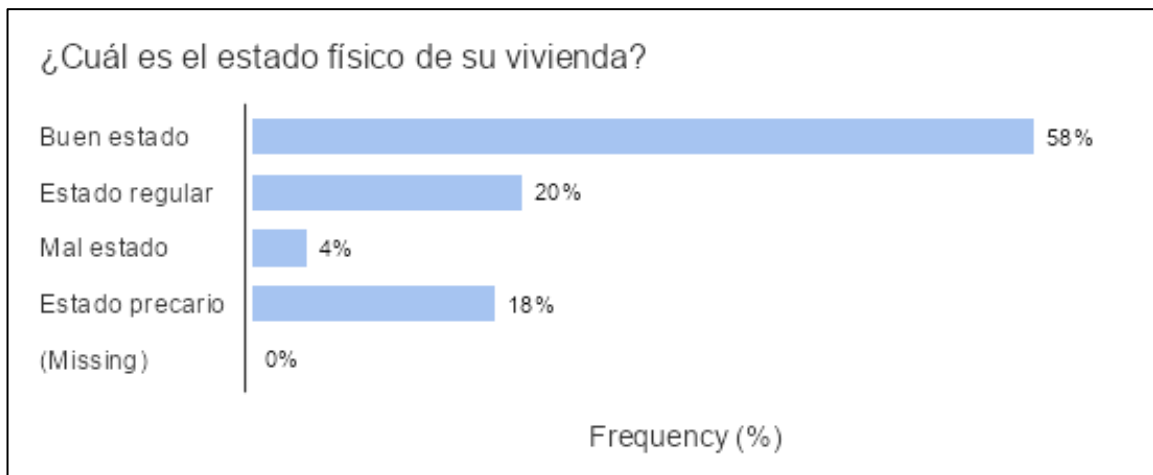


Ilustración 12. Diagrama de barras categoría estado físico de vivienda encuesta realizada

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

Con respecto a la ilustración 12, se presenta en un diagrama de barras los resultados al estado físico de la vivienda donde reside el encuestado, presentado; 56% en buen estado, 20% estado regular, 4% en mal estado y 18% en estado precario.

- II. Evaluar las condiciones de acceso Viviendas de Intereses Social (VIS) de la población mediante el análisis de información obtenida en el contexto de oferta y demanda de proyectos de vivienda en el Municipio de Caucasia – Antioquia.

Tabla 4. Frecuencias de ¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda?

¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda?	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Si, y me lo otorgaron	18	36.0%	36.0%
Si, pero no me lo han otorgado	16	32.0%	68.0%
No, pero me gustaría solicitar uno	3	6.0%	74.0%
No, no estoy interesado	13	26.0%	100.0%

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

Tabla 5. Frecuencias de ¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia?

¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia?	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Bueno	11	22.0%	22.0%
Regular	18	36.0%	58.0%
Malo	8	16.0%	74.0%
No sabe	13	26.0%	100.0%

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

Tabla 6. Frecuencias de ¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda?

¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda?	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Falta de acceso a vivienda propia	21	42.0%	42.0%
Mala calidad de las viviendas existentes	14	28.0%	70.0%
Ausencia de servicios públicos	5	10.0%	80.0%
Crecimiento de asentamientos informales	10	20.0%	100.0%

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

- III. Proponer modelos de proyectos de Vivienda de Interés Social para subsanar el déficit de vivienda en el Municipio de Caucasia – Antioquia.

Tabla 7. Frecuencias de ¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?

¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Sí, han mejorado significativamente la situación	17	34.0%	34.0%
Han sido algo efectivos, pero con limitaciones	18	36.0%	70.0%
No, no han sido efectivos	2	4.0%	74.0%
No conozco ningún programa de vivienda	13	26.0%	100.0%

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

Tabla 8. Frecuencias de ¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?

¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Falta de ingresos o trabajo estable	25	50.0%	50.0%
Altos costos de la vivienda	13	26.0%	76.0%
Falta de crédito o financiamiento	2	4.0%	80.0%
Falta de programas de vivienda accesibles	10	20.0%	100.0%

Fuente: Autor, a partir de Jamovi (2024)

9.4 Análisis de Resultados

Al poner en marcha proyectos de construcción de Viviendas de Interés Social (VIS) en el Municipio de Caucasia (Antioquia), se logra como objetivo intervenir en la problemática de déficit de vivienda que se vive en la región. Lo anteriormente dicho, fundamentado en el presente trabajo de investigación, el cual como primer objetivo específico es examinar el contexto del acceso a la vivienda en el municipio.

Atendiendo al primer objetivo de investigación, se realiza una caracterización de la población por medio de una encuesta realizada que exploran elementos demográficos y socioeconómico de los entrevistados, como son la edad, género, nivel socioeconómico, tipo de vivienda y estado actual de su vivienda. Con dicha información se logra conocer las condiciones de vida de los residentes del municipio y ofrece una base significativa de análisis para comprender la magnitud y las particularidades del déficit habitacional presentado en la zona.

El segundo objetivo específico de la investigación, es evaluar las condiciones de acceso a las Viviendas de Interés Social (VIS) por parte de la población, mediante el análisis de la oferta y demanda de proyectos de vivienda en la región. Por medio del Estudio de Mercado se ha determinado que la oferta de vivienda en Proyectos VIS es insuficiente para lo demandado por la población, además a través de las encuestas, se ha determinado que una mayoría significativa de los encuestados (64%) ha intentado acceder a subsidios de vivienda, pero no ha logrado obtenerlos. Este resultado revela no solo una frustración palpable en la comunidad, sino también un indicativo de la ineficacia de los mecanismos actuales de subsidio. Según los encuestados, el proceso de acceso a estos subsidios es calificado como regular o malo por el 48% de los participantes, los cuales sugieren que existen obstáculos administrativos, falta de información o procedimientos burocráticos que dificultan el acceso efectivo a estos recursos. De igual forma no se identificó una diferencia significativa en términos de acceso a subsidios de proyectos VIS y su condición socioeconómica ($p=0,750$), estos resultados coinciden con lo evidenciado en la población.

De igual forma, un 42% de los encuestados consideran que la falta de acceso a una vivienda propia es un problema grave dentro de la comunidad, lo cual enfatiza la necesidad urgente de soluciones efectivas. Este hallazgo pone de manifiesto no solo la necesidad de vivienda, sino también la importancia de abordar las expectativas de la comunidad en relación con el acceso a un hogar digno. La falta de acceso a viviendas asequibles tiene un impacto directo en la calidad de vida de los habitantes y en su bienestar general.

El tercer y último objetivo de la presente investigación es proponer un modelo de proyecto de Vivienda de Interés Social que ayude a reducir el déficit habitacional en Caucasia. Con base en los estudios y resultados obtenidos, se ha identificado que una parte considerable de la población desconoce los programas de vivienda disponibles o considera que, aunque algunos han sido efectivos, presentan limitaciones importantes (62%). Lo anteriormente expuesto, sugiere que estrategias de comunicación y promoción de programas VIS deben ser más eficaces y accesibles y es por ello que se propone modelos de proyectos de vivienda de interés social a pequeña escala, para atender las necesidades de vivienda de la población con proyectos con una mejor viabilidad financiera y enfocado a un grupo de familias con características adaptadas al proyecto.

Una de las barreras problemáticas más significativas identificadas en la investigación es la alta tasa de empleo informal en la población caucasiona. La mayoría de los encuestados (55%) que presentan dificultades para acceder a viviendas dignas provienen del contexto laboral. Teniendo en cuenta la limitada capacidad de ahorro combinado con factores como son ausencia de beneficios sociales y la incertidumbre económica, son características de la informalidad económica que impacta la calidad de vida de la población, influyendo en la posibilidad de acceder a una vivienda digna.

Los altos costos de las viviendas según los entrevistados (76%) son un impedimento para acceder a ellas, lo anterior combinado con la falta de ingresos estables evidencia la urgencia de formular proyectos VIS que tengan en cuenta las realidades de la población en términos financieros. Todas las iniciativas adoptadas deben estar acompañadas por fuentes de financiamiento flexible y de fácil acceso, adicional a la creación de programas de formalización laboral y creación de empleo.

La presente investigación establece que al abordar el déficit habitacional en el Municipio de Caucasia, se debe tener muy en cuenta el contexto de la empleabilidad informal de la zona. Lo anterior no solo implica la construcción de unidades de vivienda, sino además la formulación e implementación de programas que mejoren las condiciones actuales de empleo, fomentando el acceso a trabajos formales que garanticen mayores beneficios y garantías de estabilidad financiera a la población.

El estado actual del déficit de viviendas en Caucasia es una problemática significativa que requiere de atención urgente por parte de los organismos del estado. A través de la implementación de proyectos VIS diseñados de manera adecuada y gestionados con un enfoque integral, tienen el potencial de solucionar las necesidades de las comunidades más vulnerables.

Adicionalmente, el acompañamiento de los proyectos VIS con políticas de empleo formal y ayuda a las comunidades de empleo informal garantizan que el acceso a la vivienda digna se convierta en una realidad para todos los habitantes de la zona. Realizando una combinación de buenos proyectos VIS con programas de empleo, podría transformar no solo el ámbito habitacional, sino también la calidad de vida de la comunidad.

Conclusiones

Aspectos claves del estudio

Contexto actual de déficit de vivienda: Los resultados obtenidos del estudio señalan que se presenta un alto porcentaje (56%) de personas con vivienda propia, aunque se observa un porcentaje inusual (20%) en asentamientos ilegales, lo cual concuerda con los análisis realizados en este municipio, debido a la presencia de barrios de asentamiento ilegal. En cuanto al estado físico de las viviendas, se presenta en buen estado (58%) y en diferente estado (42%), aunque dicho resultado es concordante por los datos obtenidos por el Dane (2020a) en el déficit cualitativo de viviendas en el Bajo Cauca Antioqueño.

Acceso a Viviendas de Interés Social (VIS): Una gran parte de los encuestados (42%) considera que la falta de acceso a vivienda propia es la mayor dificultad para solucionar el déficit de vivienda actual en el municipio de Caucasia, lo cual se evidencia con el hecho que el 54% opinan que las oportunidades de acceso a vivienda es regular o malo, hecho que se evidencia en la zona con la falta de oferta de proyectos VIS. Ahora bien, los resultados señalan que el 36% de los encuestados recibieron un subsidio de vivienda, mientras que el 64% restante no han logrado acceder a ellos, esto es coherente con la problemática presentada que se observa pocas oportunidades de acceder a una vivienda en la zona.

Modelos de proyectos de VIS: Al analizar los resultados del estudio, se observa que el 34% cree que los programas de vivienda en el Municipio de Caucasia han mejorado la situación del déficit de vivienda sumado a un 36% que creen que han sido algo efectivos pero con limitaciones, y según lo analizado durante las entrevistas se debe al hecho que la población quiere acceder a los beneficios de los modelos de proyectos VIS con subsidio del gobierno nacional. Es por ello que en el presente informe se presenta propuesta de proyecto de vivienda de interés social a pequeña escala que se adapta a las necesidades del mercado y ajustándose a la investigación.

Desigualdades socioeconómicas: Al estudiar las variables socioeconómicas de la encuesta realizada, el 84% se considera de Nivel Socioeconómico medio. Lo anterior contrasta con el hecho que el 50% de los encuestados cree que la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en la zona es la falta de ingresos o un trabajo estable, sumado a un 26% que cree que la barrera es el alto costo de las viviendas y 20% lo atribuye a falta de programas de vivienda accesibles. Las limitaciones socioeconómicas de la población del municipio de Caucasia limitan el acceso a una vivienda digna, hecho que se evidencia en el Informe de Gestión 2018-2019, Camacol (2019a).

Implicaciones conceptuales o teóricas

Derecho a la vivienda y justicia social: En el presente estudio, se observa que el 56% de los encuestados cuentan con vivienda propia, si se ejercen los mecanismos adecuados se lograría un mayor acceso a la vivienda digna, ratificando dicho derecho. Lo anterior en concordancia que el 32% solicitó un crédito de vivienda pero no fue otorgado.

Desarrollo urbano y vivienda: Los gobiernos públicos deben garantizar el buen desarrollo y planificación urbana, incluyendo el acceso a vivienda para la población. Por lo anterior, los beneficios y ayudas como subsidios deben ser ofrecidos y otorgados a las personas con necesidades de vivienda.

Mercado inmobiliario y empleo: La falta de empleo (50%) y la falta de programas de vivienda (20%), son las mayores barreras para acceder a una vivienda digna según lo encuestados. Se evidencia poca oferta de viviendas en la zona por medio de proyectos, hecho que concuerda con los datos presentados por Dane (2020a), en indicadores económicos de la construcción, la cual se encuentra en desaceleración.

Recomendaciones

Fortalecimiento del estudio socioeconómico: Aunque en el presente estudio, se tuvieron en cuenta variables socioeconómicas para el estudio de la población, se recomienda en futuras investigaciones contar con mayor información debido a que para el mercado inmobiliario es importante conocer los niveles de ingreso de sus clientes y es determinante en el procedimiento de programas y proyectos, DNP (2011). Con un mayor conocimiento de las condiciones socioeconómicas de la población, se podrán realizar proyectos acorde a sus necesidades.

Planificación de proyectos VIS: El estudio demostró que la ciudadanía desea y requiere de acceso a vivienda digna como solución al déficit cuantitativo y cualitativo que se presenta en la zona del Municipio de Caucasia. Teniendo una mayor oferta de proyectos VIS se lograría un mejor acceso a dichos proyectos.

Optimización de acceso a subsidios de vivienda: El lograr acceder a un subsidio de vivienda por parte del gobierno, es en muchos casos determinante para la población para poder lograr su derecho a la vivienda. Al poder garantizar un mejor acceso a dichos subsidios, optimizando los procesos, la población podrá solicitarlo de manera más efectiva.

Contexto socioeconómico y cultural: Para futuras investigaciones, se recomienda realizar un mayor estudio en el contexto socioeconómico y cultural de la zona, debido a que se evidencia la falta de empleo formal para poder acceder a proyectos de vivienda, pero se debe tener en cuenta que culturalmente en Caucasia, se presenta un alto porcentaje empleo informal o independiente, por lo cual se deben tener mejores herramientas de estudio para este tema de gran importancia financiera al momento de planificar proyectos de vivienda.

Alternativas de financiamiento: Como parte en la mejora constante de las investigaciones, para el presente tema de proyectos de vivienda, específicamente VIS, se deben investigar las mejores alternativas de financiamiento que podría ofrecer el mercado que se ajusten a las necesidades y características de la población.

Referencias

- Behrens, W., & Hawranek, P. M. (1994). *Manual para la preparación de estudios de viabilidad industrial de la ONUDI*. Viena: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Brakarz, J., & Greene, M. (2016). *El desafío de la vivienda social en América Latina: análisis de políticas y programas*. BID.
- Cámara Colombiana de la Construcción – Camacol (2019a). *Informe de gestión 2018-2019*.
- Cámara Colombiana de la Construcción – Camacol (2019b). *Prospectiva edificadora. Una visión de corto y mediano plazo. Análisis del contexto económico del sector de la construcción*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane (2020a). Información abril-agosto 2020 con corte a septiembre 07 de 2020. *Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)*.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP (2011). *Manual de procedimientos del Banco Nacional de Programas y Proyectos*. Departamento Nacional de Planeación. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2019). *Política de Vivienda de Interés Social en Colombia*. Bogotá: MVCT.
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Análisis de datos en la ruta cuantitativa. En Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (pp. 310-386). McGraw-Hill.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., y Prieto, A. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Serie Manuales, 42*. Cepal.
- The jamovi project (2024). jamovi. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

Anexos

A.1 Cuadro de operacionalización de variables basado en los objetivos específicos

Objetivo Específico <i>Propósito del estudio</i>	Preguntas
<p>Identificar el contexto actual de déficit habitacional en contextos de entorno, sectorial y de mercado en el Municipio de Caucasia – Antioquia.</p>	<p>1. Edad a) 18 - 25 b) 26 - 35 c) 36 - 45 d) 46 - 55 e) 56 - 65 f) 66 - 75</p> <p>2. Genero a) Masculino b) Femenino</p> <p>3. Nivel socioeconómico a) Bajo b) Medio c) Alto</p> <p>4. ¿Cuál es el tipo de vivienda en el que reside actualmente? a) Propia b) Alquilada c) Prestada d) En asentamiento informal</p> <p>5. ¿Cuál es el estado físico de su vivienda? a) En buen estado b) En estado regular (necesita algunas reparaciones) c) En mal estado (requiere reparaciones importantes) d) En estado precario (estructura inestable, riesgo de colapso)</p>
<p>Evaluar las condiciones de acceso Viviendas de Intereses Social (VIS) de la población mediante el análisis de información obtenida en el contexto de oferta y demanda de proyectos de vivienda en el Municipio de Caucasia – Antioquia.</p>	<p>6. ¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda? a) Sí, y me lo han otorgado b) Sí, pero no me lo han otorgado c) No, pero me gustaría solicitar uno d) No, no estoy interesado</p> <p>7. ¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia? a) Bueno (fácil acceso a opciones de vivienda digna) b) Regular (opciones limitadas, pero accesibles) c) Malo (muy difícil acceder a una vivienda digna) d) No sé / No tengo conocimiento</p> <p>8. ¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda? a) Falta de acceso a vivienda propia b) Mala calidad de las viviendas existentes c) Ausencia de servicios públicos (agua, electricidad, alcantarillado) d) Crecimiento de asentamientos informales</p>

<p>Proponer modelos de proyectos de Vivienda de Interés Social para subsanar el déficit de vivienda en el Municipio de Caucasia – Antioquia.</p>	<p>9. ¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Sí, han mejorado significativamente la situaciónb) Han sido algo efectivos, pero con limitacionesc) No, no han sido efectivosd) No conozco ningún programa de vivienda <p>10. ¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Falta de ingresos o trabajo estableb) Altos costos de la viviendac) Falta de crédito o financiamientod) Falta de programas de vivienda accesibles
--	---

A.2. Encuesta para caracterización y evaluación necesidades de vivienda en el Municipio de Caucasia

1. Edad

- a) 18 - 25
- b) 26 - 35
- c) 36 - 45
- d) 46 - 55
- e) 56 - 65
- f) 66 - 75

2. Genero

- a) Masculino
- b) Femenino

3. Nivel socioeconómico

- a) Bajo
- b) Medio
- c) Alto

4. ¿Cuál es el tipo de vivienda en el que reside actualmente?

- a) Propia
- b) Alquilada
- c) Prestada
- d) En asentamiento informal

5. ¿Cuál es el estado físico de su vivienda?

- a) En buen estado
- b) En estado regular (necesita algunas reparaciones)
- c) En mal estado (requiere reparaciones importantes)
- d) En estado precario (estructura inestable, riesgo de colapso)

6. ¿Ha solicitado o recibido alguna vez un subsidio de vivienda?

- a) Sí, y me lo han otorgado
- b) Sí, pero no me lo han otorgado
- c) No, pero me gustaría solicitar uno
- d) No, no estoy interesado

7. ¿Cómo calificaría el acceso a oportunidades de vivienda en Caucasia?

- a) Bueno (fácil acceso a opciones de vivienda digna)
- b) Regular (opciones limitadas, pero accesibles)
- c) Malo (muy difícil acceder a una vivienda digna)
- d) No sé / No tengo conocimiento

8. ¿Qué tipo de problemas considera más graves en su comunidad en términos de vivienda?

- a) Falta de acceso a vivienda propia
- b) Mala calidad de las viviendas existentes
- c) Ausencia de servicios públicos (agua, electricidad, alcantarillado)
- d) Crecimiento de asentamientos informales

9. ¿Cree que los programas de vivienda del gobierno han sido efectivos en Caucasia?

- a) Sí, han mejorado significativamente la situación
- b) Han sido algo efectivos, pero con limitaciones
- c) No, no han sido efectivos
- d) No conozco ningún programa de vivienda

10. ¿Cuál considera que es la mayor barrera para acceder a una vivienda digna en Caucasia?

- a) Falta de ingresos o trabajo estable
- b) Altos costos de la vivienda
- c) Falta de crédito o financiamiento
- d) Falta de programas de vivienda accesibles