

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
SERVICIOS INMOBILIARIOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE
BUCARAMANGA**

JORGE LUIS VARGAS RIVERA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRIA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2023

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
SERVICIOS INMOBILIARIOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE
BUCARAMANGA**

JORGE LUIS VARGAS RIVERA

**Propuesta de Trabajo de Aplicación presentado para optar al título de
Magíster en Evaluación y Gerencia de Proyectos**

Director

ORLANDO ENRIQUE CONTRERAS PACHECO

Ph.D. in Management

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRIA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2023

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen María por darme la salud, sabiduría y discernimiento para lograr este objetivo en mi vida.

A mi Mamá Gloria María y a mi Papá Hernando por ser mi ejemplo a seguir, por ser mi apoyo incondicional, por darme los valores y principios para tomar decisiones como de continuar con mis estudios y realizarme como persona y profesional, con el fin de ser mejor ser humano cada día.

A mi hija Lucía y a mi hijo Alejandro, por ser mi motivo, inspiración y razón para continuar adelante y hacer que se cumplan mis metas propuestas. Con este logro deseo que con mi ejemplo le sirva de inspiración para continuar adelante y que en la vida es un continuo aprendizaje para lograr sus metas y objetivos propuestos en el futuro de sus vidas. Los amo.

A mi hermana Daniela y mi hermano William, por su amor incondicional en los momentos buenos y malos que me recuerdan que mi familia es lo primero y lo más importante.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a la Virgen María por permitirme culminar este logro.

A mi Mamá Gloria María y a mi Papá Hernando por su constante apoyo incondicional y emocional en culminar este importante título en mi vida, los amo muchísimo.

A mi compañera María Isabel Sandoval y a mi compañera Mayerly Chacón por su constante disposición, apoyo, vivencias, ánimos y trabajo en equipo de alto rendimiento durante los retos propuestos durante el desarrollo de la maestría, Dios y la Virgen María las sigan bendiciendo y llenado de muchos logros más. Al grupo de compañeros de maestría, que en medio de un año tan retador siempre hubo buena vibra, experiencias enriquecedoras y grandes aportes como profesional en el aula de clases.

Al grupo de profesores de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS por su apoyo y gran colaboración.

A todas las personas que desinteresadamente aportaron su tiempo, información y consejo durante la elaboración de mi proyecto de grado.

Y, por último, pero no por ello menos importante, quiero darme las gracias, Gracias por creer en mí mismo, Gracias por realizar el trabajo lo mejor posible y con responsabilidad, Gracias por no tener días libres y sacrificar tiempo con la familia, Gracias por nunca abandonar mis retos, Gracias por ser siempre yo mismo. ¡Mil Gracias!

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
2. JUSTIFICACIÓN.....	22
3. OBJETIVOS.....	25
3.1 OBJETIVO GENERAL	25
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	25
4. MARCO DE REFERENCIA.....	26
4.1 MARCO DE ANTECEDENTES.....	26
4.2 MARCO TEÓRICO	31
4.2.1 Definición de Proyecto.	31
4.2.2 Clasificación de los Proyectos.	32
4.2.3 Componentes de un Estudio de Prefactibilidad o de Factibilidad.	33
4.2.4 Análisis de Mercado.....	34
4.2.5 Estructura del Análisis de Mercado.....	35
4.2.6 Componentes Básicos de un Estudio de Mercado.	36
4.2.7 Análisis del Sector y de la Compañía.	38
4.2.8 Comportamiento y Proyección de las Variables: Materia Prima, Oferta y Demanda de un Bien y/o Servicio.....	39
4.2.9 Análisis de Regresión	39
4.2.10 Análisis Técnico.	40
4.2.11 Ingeniería del Proyecto.	41
4.2.12 Localización de un Proyecto.	42
4.2.13 Niveles de Análisis de Localización.	43
4.2.14 Métodos de Localización.....	43
4.2.15 Tamaño del Proyecto.....	44
4.2.16 Tamaño Óptimo.	45

4.2.17 Tamaño y Mercado.....	45
4.2.18 Tamaño y Tecnología	46
4.2.19 Tamaño y Localización.	46
4.2.20 Tamaño e Inversiones.....	46
4.2.21 Tamaño y Otros Factores.	47
4.2.22 Análisis Financiero.....	47
4.2.23 Determinación de los Ingresos, Costos y Gastos	47
4.2.24 Flujo de Efectivo.	48
4.2.25 Tipo de Inversiones.....	49
4.2.26 Inversiones Fijas.	49
4.2.27 Inversiones Diferidas.	49
4.2.28 Capital de Trabajo.....	49
4.2.29. Evaluación Financiera.....	50
4.2.30 Inflación.....	51
4.2.31 Criterios de Evaluación.	51
4.2.32 Valor Presente Neto (VPN).	51
4.2.33 Tasa interna de Rendimiento.	52
4.2.34 Sensibilidad del Proyecto.....	53
5. METODOLOGÍA	54
6. RESULTADOS.....	57
6.1 DESARROLLAR EL ESTUDIO DE MERCADO, QUE PERMITA VERIFICAR LA VIABILIDAD COMERCIAL DEL NEGOCIO Y DETERMINAR EL TAMAÑO DEL MERCADO.....	57
6.1.1 Análisis del Sector Económico del Negocio, Mediante el Comportamiento y Proyección de las Variables del Mercado.....	57
6.1.2 Análisis de la Oferta y la Demanda del Negocio Teniendo en Cuenta la Información de Fuentes Secundarias del Área Metropolitana de Bucaramanga ...	63
6.1.2.1 Análisis de la oferta.....	63
6.1.2.2 Análisis de la Demanda	68

6.1.3 Análisis de Comercialización del Negocio Teniendo en Cuenta el Tamaño del Mercado Objetivo.....	71
6.1.3.1 Análisis Clientes.....	72
6.1.3.2 Análisis Perfil Arrendatario.....	83
6.1.3.2.1 Coliving	83
6.1.3.2.2 Hogares Unipersonales.....	84
6.1.3.2.3 Mujeres Breadwinners	84
6.1.3.2.4 Nido Lleno I.....	84
6.1.3.3 Análisis Competencia.....	85
6.1.3.3.1 Antes – Corretaje Arriendos.....	85
6.1.3.3.2 Durante – Administración de Contrato	85
6.1.3.3.3 Después – Terminación de Contratos.....	85
6.2 REALIZAR EL ESTUDIO TÉCNICO QUE PERMITA DETERMINAR LOS RECURSOS E INVERSIONES QUE SOPORTEN LA ATENCIÓN DEL MERCADO PROYECTADO.....	92
6.2.1 Aspectos Técnicos y Características de Operación del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	92
6.2.1.1 Misión.....	93
6.2.1.1 Visión	93
6.2.2 Análisis de Macro Localización y Micro Localización Validado por un Método para Escoger la Mejor Alternativa.	108
6.2.2.1 Análisis de Macro Localización	108
6.2.2.2 Análisis de Micro Localización	112
6.2.3 Lugar Físico o Virtual Donde se Llevará Acabo la Ejecución del Proyecto.	119
6.2.3.1 Costos.....	119
6.2.3.2 Servicio al Cliente	120
6.2.3.3 Interacción y Experiencia.....	121
6.2.3.4 Captación de Clientes	121
6.2.3.5 Marketing	122
6.2.3.6 Toma de Decisiones y Trámites.....	122

6.2.4 Análisis de la Tecnología Necesaria para el Proyecto y el Estudio de Mercado con el Fin de Conocer las Inversiones y Costos del Proyecto.	124
6.3 REALIZAR EL ESTUDIO FINANCIERO QUE PERMITA VALIDAR QUE EL PROYECTO SEA RENTABLE.....	127
6.3.1 Determinar el Tipo de Inversiones Necesarias para la Factibilidad del Proyecto Durante su Ciclo de Vida.	127
6.3.2 Determinar los Ingresos, Costos y Gastos Asociados al Periodo de Funcionamiento del Proyecto.....	128
6.3.3 Realizar la Evaluación Financiera del Proyecto Teniendo en Cuenta los Criterios Básicos que Permitan Conocer si es Rentable o no es Rentable el Proyecto.....	148
6.3.4 Realizar un Análisis de Sensibilidad con el Fin de Conocer los Diferentes Escenarios que Pueden Presentarse Durante la Ejecución del Proyecto.	153
7. CONCLUSIONES	156
8. RECOMENDACIONES.....	158
BIBLIOGRAFÍA.....	159

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Tendencia de búsqueda de palabras clave del sector inmobiliario en Colombia (5 años).....	20
Figura 2. Tendencia de búsqueda de palabras clave del sector inmobiliario en Santander (5 años)	20
Figura 3. Actividades inmobiliarias, PIB primer trimestre 2022.....	24
Figura 4. Proyectos de inversión.....	32
Figura 5. Estructura del análisis del mercado	35
Figura 6. Componentes Básicos de un estudio de mercado.....	36
Figura 7. Partes que conforman un estudio técnico	41
Figura 8. Pasos generales para aplicar el criterio de la TIR	53
Figura 9. PIB Sector Construcción Colombia.....	57
Figura 10. PIB Sector Construcción Santander	58
Figura 11. PIB Sector inmobiliario Colombia	61
Figura 12. PIB Sector inmobiliario Santander	61
Figura 13. Servicios inmobiliarios prestados.....	62
Figura 14. Páginas de internet del sector inmobiliario	65
Figura 15. Estadísticas páginas de internet del sector inmobiliario.....	65
Figura 16. Estratificación de los Barrios de Bucaramanga.	73
Figura 17. Estratificación de los Barrios de Floridablanca.	75
Figura 18. Estratificación de los Barrios de Girón.	78
Figura 19. Barrios de Floridablanca.	81
Figura 20. Mapa mental propietarios y arrendatarios.....	93
Figura 21. Esquema del servicio de arriendo.....	101
Figura 22. Esquema del servicio de Venta	102
Figura 23. Esquema del servicio de Asesoría mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble.....	103

Figura 24. Esquema del servicio de Adquisición de seguros inmobiliarios104

Figura 25. Organigrama.....105

Figura 26. Modelo de operación.107

Figura 27. Ubicaciones de inmobiliarias activas en Bucaramanga113

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Herramientas y técnicas de la metodología	55
Tabla 2. Empresas inmobiliarias activas en el Área Metropolitana de Bucaramanga.....	64
Tabla 3. Oferta de Arriendos inmuebles en el AMB.	66
Tabla 4. Oferta de Ventas inmuebles en el AMB.	67
Tabla 5. Estratificación de los inmuebles en arriendo del AMB.	67
Tabla 6. Estratificación de los inmuebles en venta del AMB.....	68
Tabla 7. Encuesta de Vivienda ocupada en el AMB.	68
Tabla 8. Personas interesadas en arriendo	70
Tabla 9. Personas interesadas en compra	70
Tabla 10. Proyección de demanda de personas para solicitud de Arriendo.	71
Tabla 11. Proyección de demanda de personas para solicitud de Compra.	71
Tabla 12. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Bucaramanga.	74
Tabla 13. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Bucaramanga	74
Tabla 14. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Floridablanca.	76
Tabla 15. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Floridablanca	77
Tabla 16. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Girón.....	79
Tabla 17. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Girón.....	80
Tabla 18. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Piedecuesta.....	82
Tabla 19. Cantidad y precio por metro cuadrado en arriendos en Piedecuesta	83
Tabla 20. Análisis de las inmobiliarias en el AMB.....	86
Tabla 21. Servicios a ofrecer en el Centro de Servicios Inmobiliarios.	97
Tabla 22. Proyección de la capacidad instalada de los Servicios.	99
Tabla 23. Maquinaria y Equipo del Centro de Servicios Inmobiliarios	104
Tabla 24. Personal operativo del Centro de Servicios Inmobiliarios	105
Tabla 25. Cantidad de personal operativo y su estado contractual.....	106

Tabla 26. Hitos importantes de asesoría mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble.....	107
Tabla 27. Factores de macro localización del Centro de Servicios Inmobiliarios.	109
Tabla 28. Rejilla de calificación por puntos.....	111
Tabla 29. Evaluación de los factores de macro localización.....	111
Tabla 30. Cantidad de inmobiliarias en barrios de Bucaramanga.....	112
Tabla 31. Factores de micro localización del Centro de Servicios Inmobiliarios. .	115
Tabla 32. Rejilla de calificación por puntos.....	118
Tabla 33. Evaluación de los factores de micro localización.....	118
Tabla 34. Factores selección de un lugar físico o virtual	123
Tabla 35. Rejilla de calificación por puntos.....	124
Tabla 36. Evaluación de los factores de lugar físico o virtual	124
Tabla 37. Inversiones iniciales del Centro de Servicios Inmobiliarios	125
Tabla 38. Costos directos de los servicios ofrecidos.	126
Tabla 39. Inversiones durante el ciclo de vida	127
Tabla 40. Históricos de Inflación en Colombia.....	128
Tabla 41. Históricos del IPC.	128
Tabla 42. Proyección de Indicadores de consumidores en el país.	129
Tabla 43. Arriendos proyectados por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios.	130
Tabla 44. Arriendos proyectados en cada municipio por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios	131
Tabla 45. Comisiones por Arriendos por año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	133
Tabla 46. Ventas proyectadas por Año Centro de Servicios Inmobiliarios.....	133
Tabla 47. Ventas proyectadas en cada municipio por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	135
Tabla 48. Comisiones por Venta por año del Centro de Servicios Inmobiliarios..	138
Tabla 49. Comisiones por Seguros por año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	138

Tabla 50. Ingresos por mantenimiento por año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	139
Tabla 51. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías) por año del Centro de Servicios Inmobiliarios	140
Tabla 52. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías) por año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	141
Tabla 53. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales por año del Centro de Servicios Inmobiliarios	142
Tabla 54. Ingresos por Préstamos crediticios por año del Centro de Servicios Inmobiliarios.....	143
Tabla 55. Costos directos del Centro de Servicios Inmobiliarios	143
Tabla 56. Gastos de puesta en marcha del Centro de Servicios Inmobiliarios	144
Tabla 57. Nómina del centro de Servicios Inmobiliarios	145
Tabla 58. Otros gastos operacionales	146
Tabla 59. Gastos administrativos.....	146
Tabla 60. Depreciación de activos fijos.....	148
Tabla 61. Proyecciones de porcentaje de incursión en el mercado	149
Tabla 62. Amortización crédito a solicitar.	150
Tabla 63. Tasa de oportunidad.	150
Tabla 64. Análisis financiero	151
Tabla 65. VPN y TIR	152
Tabla 66. Variables principales para el análisis de sensibilidad.	153
Tabla 67. Análisis de sensibilidad.....	154

RESUMEN

TÍTULO: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE SERVICIOS INMOBILIARIOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA*

AUTOR: JORGE LUIS VARGAS RIVERA**

PALABRAS CLAVE: PREFACTIBILIDAD, VIABILIDAD FINANCIERA, INMOBILIARIA, PROYECTO.

DESCRIPCIÓN: Esta investigación abordó el tema de oportunidad de negocio que existe hoy en día en el sector inmobiliario que se viene presentando en el Área Metropolitana de Bucaramanga, debido al interés que existe en las personas en realizar inversiones que permitan valorizar su capital y no generar pérdida del dinero invertido en este importante sector. El objetivo principal de la investigación fue realizar un estudio de prefactibilidad, para la creación de un Centro de Servicios Inmobiliarios en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Se planteó una metodología de investigación con enfoque descriptivo aplicado al estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero que permitan sustentar la toma de decisiones de inversión en esta oportunidad de negocio. De acuerdo con el estudio de mercado se valida la posibilidad comercial del negocio en el Área Metropolitana de Bucaramanga teniendo en cuenta el análisis del comportamiento y proyección de las variables del mercado, un análisis de la oferta y la demanda del negocio y un análisis de comercialización del negocio teniendo en cuenta el tamaño del mercado objetivo. El estudio técnico permitió determinar los aspectos técnicos y características de operación del centro de servicios inmobiliarios, identificando la localización, tecnología necesaria, las inversiones y costos del proyecto. Por último, El estudio financiero permitió determinar los ingresos, costos y gastos asociados al periodo de funcionamiento del proyecto, realizando una evaluación financiera y un análisis de sensibilidad mediante el cual se valida la posibilidad rentable del negocio en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

*Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director: Orlando Enrique Contreras Pacheco. Ph.D. in Management.

ABSTRACT

TITLE: PREFEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A REAL ESTATE SERVICES CENTER IN THE METROPOLITAN AREA OF BUCARAMANGA*

AUTHOR: JORGE LUIS VARGAS RIVERA**

KEY WORDS: PREFEASIBILITY, FINANCIAL VIABILITY, REAL ESTATE, PROJECT.

DESCRIPTION: This research addressed the issue of business opportunity that exists today in the real estate sector that has been presented in the Metropolitan Area of Bucaramanga, due to the interest that exists in people to make investments that allow them to value their capital and not generate loss of money invested in this important sector. The main objective of the research was to conduct a pre-feasibility study, for the creation of a Real Estate Services Center in the Metropolitan Area of Bucaramanga. A research methodology was proposed with a descriptive approach applied to market study, technical study and financial study that support investment decision making in this business opportunity. According to the market study, the commercial possibility of the business in the Metropolitan Area of Bucaramanga is validated Taking into account the analysis of the behavior and projection of the market variables, an analysis of the supply and demand of the business and a marketing analysis of the business taking into account the size of the target market. The technical study made it possible to determine the technical aspects and characteristics of operation of the real estate service center, identifying the location, necessary technology, investments and costs of the project. Finally, the financial study allowed to determine the income, costs and expenses associated with the period of operation of the project, performing a financial evaluation and sensitivity analysis through which the profitable possibility of the business is validated in the Metropolitan Area of Bucaramanga.

*Degree work

** Faculty of Physicomechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Master in Evaluation and Project Management. Director: Orlando Enrique Contreras Pacheco. Ph.D. in Management.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de prefactibilidad está enfocado en las oportunidades que hoy por hoy se encuentran en el sector inmobiliario en el que incluye la oferta y demanda de bienes inmuebles, la promoción inmobiliaria, la inversión que puede ser realizada por empresas o personas y la financiación en la adquisición de proyectos inmobiliarios.

Para analizar esta oportunidad, es necesario mencionar una de las características del trabajo de aplicación y es que personas quieren invertir su dinero en el sector inmobiliario por las garantías que esto causa al invertir ya que, en el transcurso del tiempo, esta inversión se valoriza y no hay pérdida del dinero invertido.

La investigación de esta oportunidad se realizó por el interés de conocer la viabilidad que se puede obtener en el montaje de un Centro de Servicios Inmobiliarios debido al crecimiento que viene presentando el sector inmobiliario en Colombia, motivado por el aumento de construcción de viviendas nuevas, aumento en la comercialización de viviendas y los programas del Gobierno Nacional que permiten tener facilidad para acceder a créditos con el fin de obtener a una vivienda propia.

En el marco del estudio de prefactibilidad, se realiza teniendo en cuenta la información actualizada que se obtiene de los indicadores arrojados por las instituciones y organizaciones gubernamentales, departamentales y locales y de aquellas empresas organizaciones existentes en el mercado que permitan realizar estadísticas, cálculos y proyecciones que permitan un resultado claro y veraz con el fin de tomar una decisión correcta antes de realizar un inversión en dinero con el fin de conformar e implementar el centro de servicios inmobiliarios.

El primer objetivo específico se realiza diferentes análisis del sector económico, análisis de la oferta y la demanda del en el Área Metropolitana de Bucaramanga y un análisis de comercialización del negocio. En el segundo objetivo específico se determinan los recursos e inversiones, los aspectos técnicos y características de operación del centro de servicios inmobiliarios, un análisis de macro localización y micro localización y análisis de la tecnología necesaria para el proyecto. El último objetivo específico se realiza el análisis financiero resultado de la integración de la totalidad de los objetivos específicos anteriores sobre las inversiones, financiamiento, presupuesto, costos y gastos analizados, mediante criterios básicos financieros que permita evaluar la viabilidad del estudio de prefactibilidad dependiendo de los diferentes escenarios posibles que se pueden presentar.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector inmobiliario es una de las grandes industrias del país, además de generar miles de empleos, son también los responsables de la movilización y creación de viviendas y bienes de finca raíz, indispensables para la sociedad. El mercado inmobiliario tiene un papel importante en la economía del país debido a que el crecimiento positivo es la naturaleza de su panorama, basta con decir que el año 2019 finalizó con un récord en ventas de casas que nunca se había visto en la historia de Colombia, reafirmando que es uno de los actores principales en el dinamismo económico.¹

Las proyecciones para el sector inmobiliario indican que durante el 2022 habrá un aumento sostenido en el mercado de vivienda jalonado por la adaptación de nuevas tecnologías que permiten versatilidad, agilidad y ventas multicanal. Así lo considera Wasi, la plataforma al servicio de corredores de finca raíz, que dio a conocer su informe de tendencias para este año. La empresa estima que la tendencia positiva del sector inmobiliario colombiano registrada en 2021 mantendrá el ritmo este año. Los datos reportados con los que cerró el último trimestre junto a los de enero señalan que las ventas de inmuebles usados podrían aumentar entre 30 y 35 %, mientras que las de nuevos incrementarían entre 5 y 8% este año.²

Las transacciones inmobiliarias en Colombia alcanzaron cifras históricas en el 2021. De acuerdo con datos de Minvivienda, en el periodo de enero a noviembre de 2021, se consiguió la venta de 209.638 viviendas nuevas, representando una expansión

¹ OIKOS Inmobiliaria. Perspectivas del sector inmobiliario para este 2021. 14 de enero 2021. Bogotá, Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.oikos.com.co/inmobiliaria/noticias-inmobiliaria/como-va-el-sector-inmobiliario#:~:text=El%20sector%20inmobiliario%20es%20una,ra%C3%ADz%20indispensables%20para%20la%20sociedad.>

² PORTAFOLIO. La venta de vivienda usada subirá 30% durante el 2022. 28 de febrero 2022. Bogotá, Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.portafolio.co/mis-finanzas/vivienda/la-venta-de-vivienda-usada-subiria-30-durante-el-2022-562361>

de 33 % en comparación con los mismos meses de 2020. En lo que va de 2022, el mercado inmobiliario continúa en crecimiento. De acuerdo con Camacol, en enero de 2022 se alcanzó una comercialización de 19.186 unidades de vivienda. Por otra parte, ese mismo mes, diferentes constructoras iniciaron 14.479 obras de este tipo. Estos datos evidencian el incremento del interés de los colombianos en adquirir una casa nueva y la importancia que ha tomado el sector inmobiliario en la economía. Estos resultados también son fruto de los programas del Gobierno Nacional como la Ley de Vivienda y Hábitat 2021 que brinda mayores facilidades para el acceso a créditos, generando confianza en los compradores por el apoyo de los programas del Gobierno Nacional.³

Hoy por hoy las personas en Colombia están en constante búsqueda, de arriendos, compra y venta de finca raíz, subsidios de vivienda, servicios inmobiliarios entre otros, utilizando la información de la Web, uno de los buscadores más usado es Google, el cual posee una herramienta de Google Labs denominada Google Trends que permite conocer estadísticas de cualquier información que se busca por los usuarios, al filtrar la información iniciando desde el país y las palabras claves de búsqueda referentes al tema inmobiliario, arrojo los resultados que se pueden ver en la figura 1. En conclusión, las palabras con semejanza al sector inmobiliario manejan tendencias con los comportamientos según las fechas de demanda por usuarios durante los últimos 5 años. En la figura 2, se observa que al filtrar la información recolectada a nivel Santander, los 5 primeros municipios que se destacan por búsqueda en finca raíz son de Floridablanca, Bucaramanga, Girón, Barrancabermeja y Piedecuesta. Esto permite dar una orientación hacia el área metropolitana de Bucaramanga, principal objetivo de expansión de interés por las personas en la adquisición de un bien o servicio inmobiliario en Santander.

³ El mundo financiero.com, Diez inmobiliarias en Colombia que dinamizan el sector de bienes raíces. LIDERES EN EL SECTOR DE BIENES RAÍCES. 4 de abril de 2022. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.elmundofinanciero.com/noticia/101117/economia/diez-inmobiliarias-en-colombia-que-dinamizan-el-sector-de-bienes-raices.html>

Figura 1. Tendencia de búsqueda de palabras clave del sector inmobiliario en Colombia (5 años)



Fuente: Google Trends.

Figura 2. Tendencia de búsqueda de palabras clave del sector inmobiliario en Santander (5 años)



Fuente: Google Trends.

Del mismo modo la información analizada es respalda por información de Vanguardia Liberal en un artículo del 15 de noviembre de 2021 en donde indica que el área metropolitana de Bucaramanga muestra que su economía está a la creciente, respaldado por los resultados en ventas de vivienda durante 2021 muestran que el 67% se ha adquirido en la región Andina, en ciudades como

Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Cúcuta, Pereira, Ibagué, Manizales, Neiva, Pasto, Popayán, Armenia y Tunja.⁴

Finalmente, estos indicadores demostrados del sector inmobiliario nos permiten generar un interés en la oportunidad de invertir en finca Raíz, para las personas que pueden o quieren invertir en este sector y sacar ganancias de sus inversiones siendo guiados por un centro de servicios inmobiliarios que les permita a las personas conocer las posibles ganancias y retornos de inversión a corto, mediano o largo plazo, teniendo como valor agregado el ofrecimiento de oportunidades en bienes raíces que estén relacionados con divorcios, bienes raíces con deudas o hipotecadas por bancos, viviendas en mal estado o antiguas, bienes raíces en sucesiones o herencias entre otras características que permitan que el inversionista pueda generar ganancias para las personas interesadas en aumentar su patrimonio y generar ingresos.

⁴ VANGUARDIA LIBERAL. Bucaramanga, entre las ciudades con más viviendas vendidas este año. 15 de noviembre 2021. Bucaramanga, Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.vanguardia.com/economia/local/bucaramanga-entre-las-ciudades-con-mas-viviendas-vendidas-este-ano-JD4498902>

2. JUSTIFICACIÓN

La propuesta de realizar un estudio de prefactibilidad para la incursión en el sector inmobiliario trae consigo la oportunidad de generar negocio debido a las siguientes ventajas:

- El mercado inmobiliario está continuamente en expansión debido a múltiples variables entre ellas: aumento de las poblaciones, locales, nacionales y mundiales, esto crea oportunidades económicas permanentes en la venta de proyectos de vivienda, compra y venta de vivienda usada en todos los estratos sociales, arriendo de inmuebles como: casas, apartamentos, oficinas, bodegas, lotes y terrenos.
- El mercado inmobiliario siempre está en un proceso dinámico porque si las ventas de inmuebles se contraen en algún momento por efecto de las fuerzas económicas que afectan la situación de un país, el arriendo se expande y viceversa. Esto asegura la apertura constante de nuevos negocios.
- Como se trata de un negocio intangible no hay que tener inventarios, ni comprar ningún tipo de mercancía para venderle a los clientes.
- Las herramientas de marketing tradicional inmobiliario no se desactualizan como: los avisos en la prensa, avisos en ventanas, oficinas inmobiliarias, directorios telefónicos, etc., sino que sirven de apoyo a las herramientas virtuales y de comunicaciones de última generación como: blogs, redes sociales, videos, tarjetas electrónicas, computadores, tabletas y teléfonos inteligentes.
- Los negocios inmobiliarios brindan espacio para toda persona emprendedora que quiera vincularse como agente inmobiliario en esta industria, y por su crecimiento y expansión no está reservado únicamente para empresas o grupos económicos destacados en el sector.
- Para una empresa es posible fortalecer, crear o afianzar la imagen de su marca inmobiliaria, por medio de los potentes, efectivos y eficientes recursos virtuales y de comunicaciones que hoy existen, sin requerir de largos años para que este

proceso suceda como ocurría anteriormente a la Era Digital. Y esto se traducirá en mayor impacto y permanencia en la mente del público objetivo y con ello se podrán obtener más negocios inmobiliarios de compra, venta y arriendo de inmuebles.⁵

Por consiguiente, un estudio de prefactibilidad aporta una información complementaria para tomar una buena decisión a la hora de iniciar un proyecto, y más cuando se va a realizar una inversión. En cualquier proyecto hay aspectos relacionados con:

- Oferta y demanda de un bien o servicio.
- Tecnología que implica su desarrollo.
- Tipo de organización bajo el cual va a operar.
- Cuantificación de las inversiones necesarias.
- Estudio de alternativas de financiamiento.
- Análisis de ingresos y costos cuando entre a operar.
- Rendimientos que genera tanto en términos económicos como sociales e incluso impactos ambientales.⁶

En los últimos 10 años con relación a la participación (%) de actividades inmobiliarias en el PIB – Producto Interno Bruto por departamentos según el DANE, Bogotá lidera con un 40,2%, seguido de Medellín con un 14,1% y en tercer lugar Santander con un 5,5%⁷. Al crear un centro de servicios inmobiliarios impulsa las

⁵ PARRADO, Camilo. Las Ventajas del Negocio Inmobiliario. Negocios e inversiones. CrearFuturoGlobal.com. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.crearfuturoglobal.com/las-ventajas-del-negocio-inmobiliario/>

⁶ MÉNDEZ LOZANO, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores. Octava Edición. Icontec Internacional. ISBN 978-958-46-4332-2. Bogotá D.C. 2014

⁷ DANE. PIB por departamento. Resultados por actividad económica. 25 de marzo 2022. Bogotá D.C. [Sitio web]. [Consulta: 06 de junio 2022]. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>

actividades inmobiliarias y ayuda a aumentar la participación de Santander en el PIB del país.

Cabe resaltar que las actividades inmobiliarias según el DANE, el PIB – Producto Interno Bruto en el primer trimestre de 2022pr, el valor agregado de las actividades inmobiliarias creció un 2,1%, respecto al mismo periodo de 2021pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades inmobiliarias creció un 0,8%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.⁸

Figura 3. Actividades inmobiliarias, PIB primer trimestre 2022.

Tabla 10. Actividades inmobiliarias		
Tasas de crecimiento en volumen¹		
Primer trimestre 2022^{pr}		
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022^{pr} - I / 2021^{pr} - I	2022^{pr} - I / 2021^{pr} - IV
Actividades inmobiliarias	2,1	0,8

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
^{pr} preliminar
¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: DANE – PIB – Nacional trimestral

Finalmente, el sector inmobiliario está en crecimiento, por lo cual un estudio de prefactibilidad es una herramienta ideal para planear un tipo de negocio para cualquier tipo de emprendedor que quiera incursionar en este sector.

⁸ DANE. Boletín técnico. Producto Interno Bruto. I Trimestre 2022 preliminar. 16 de mayo 2022. Bogotá D.C. [Sitio web]. [Consulta: 06 de junio 2022]. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de prefactibilidad, para la creación de un Centro de Servicios Inmobiliarios en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar el estudio de mercado, que permita verificar la viabilidad comercial del negocio y determinar el tamaño del mercado.
- Realizar el estudio técnico que permita determinar los recursos e inversiones que soporten la atención del mercado proyectado.
- Realizar el estudio financiero que permita validar que el proyecto sea rentable.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO DE ANTECEDENTES

Teniendo en cuenta la revisión de trabajos realizados previamente del tema de investigación de este proyecto, a continuación, se relaciona la información encontrada.

El siguiente trabajo de grado titulado: “DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO INMOBILIARIO CON ASESORÍAS ESTRUCTURALES Y ADECUACION DE ESPACIOS INTERIORES EN BOGOTÁ”

Autor(es): LILI JOHANNA CRIOLLO VIVAS, MARIA CARMENZA SAENZ MORA.
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA, FACULTAD DE INGENIERÍA,
PROGRAMA INGENIERÍA CIVIL

Ciudad y Fecha: BOGOTÁ 2018

Objetivos de la investigación:

OBJETIVO GENERAL: Diseñar una propuesta desde la ingeniería civil que, de valor agregado a los modelos de negocio Inmobiliario, que contemple asesorías estructurales, adecuación de los espacios interiores del inmueble.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar las variables macroeconómicas y de contexto (PESTEL) del mercado en Colombia.
- Realizar un análisis de factibilidad sectorial, según PORTER y un análisis técnico. para definir las características y servicio del portafolio de productos.
- Diseñar la propuesta empresarial, que mejor se adapte a nuestro modelo de negocio.
- Diseñar el plan de negocio.

Síntesis de la situación planteada: El trabajo de grado plantea la creación de un nuevo modelo de negocio para el sector inmobiliario, donde tiene el nombre de “CS inmobiliaria”. Dicha empresa está radicada en la ciudad de Bogotá D.C. (Colombia)

que desea incursionar en el mercado de servicios inmobiliarios, específicamente los de venta, arriendo y análisis técnico de la infraestructura en los estratos 3 y 4.

Por medio de la investigación que se realizó en el análisis del consumidor, la empresa “CS inmobiliaria” tiene como objetivo satisfacer las necesidades que se encontraron en los habitantes de la dicha ciudad, en el barrio Tintal, ubicado en la localidad de Kennedy a la hora de comercializar sus inmuebles de manera rápida y segura. El mercado objetivo que distingue la empresa está compuesto por las personas que son propietarias de los inmuebles en vivienda de los estratos ya expuestos anteriormente y que tienen la necesidad de vender o arrendar su vivienda pero que por algún motivo no lo hacen a través de un intermediario. Del 100% de las viviendas que se encuentran en la ciudad de Bogotá D.C. el 77% de los inmuebles no tienen intermediación en estos momentos, es decir unos que 10.064 para la venta, y del 100% de que hay actualmente para arrendar el 52% no lo hacen a través de inmobiliarias, es decir 1436 viviendas.

El mercado objetivo que distingue la empresa está compuesto por las personas que son propietarias de los inmuebles en vivienda de los estratos ya expuestos anteriormente y que tienen la necesidad de vender o arrendar su vivienda pero que por algún motivo no lo hacen a través de un intermediario. Del 100% de las viviendas que se encuentran en la ciudad de Bogotá D.C. el 77% de los inmuebles no tienen intermediación en estos momentos, es decir unos que 10.064 para la venta, y del 100% de que hay actualmente para arrendar el 52% no lo hacen a través de inmobiliarias, es decir 1436 viviendas. El plan de negocio descrito en este trabajo presenta un análisis del micro entorno, tanto cuantitativo como cualitativo, análisis de la competencia, del cliente, una descripción de la empresa y las estrategias, análisis técnico, administrativo, jurídico, económico y financiero.

Resultados y conclusiones más importantes: Al realizar el análisis de factibilidad se puede concluir que, aunque en el mercado existen grandes inmobiliarias y tienen posicionada la marca, se puede evidenciar que no cuentan con el servicio de Materport, y la valoración estructural del inmueble, lo cual permite a la empresa CS Inmobiliaria S.A.S. incursionar en el mercado con este servicio. En cuanto a las variables económicas se puede decir que este sector sigue siendo muy productivo y generando aportes importantes al PIB del país, lo cual es viable y atractivo de invertir en él. Se puede concluir que en términos financieros el proyecto es viable y atractivo, toda vez que en un horizonte de 5 años no solamente permite recuperar la inversión inicial, sino que genera una Tasa Interna de Retorno del 58,08% con recursos propios de los socios o del 99,20% si se decide acceder a una financiación del 50% de la inversión inicial. Esto quiere decir que si se emplea recursos de financiación de un tercero se está elevando significativamente la rentabilidad del proyecto. Por otra parte, se identifica una gran oportunidad de generar utilidades representativas o importantes a partir de la prestación de servicios de asesorías de compra y venta de inmuebles teniendo en cuenta el margen de contribución que estos servicios ofrecen a la operación de la empresa de acuerdo a las tarifas de referencias del sector y al menor porcentaje de costo con relación a los otros servicios.⁹

Otro antecedente es el siguiente trabajo de grado titulado: “PLAN DE MARKETING INMOBILIARIO PARA ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS CON DÉFICIT DE VIVIENDA”

Autor(es): JEISSON RICARDO PINTO PEREZ, JHON EDISSON HERNÁNDEZ CELEITA

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA, FACULTAD DE POSGRADOS,
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA

⁹ CRIOLLO VIVAS, Lili Johanna y SAENZ MORA, María Carmenza. Diseño de un modelo de negocio inmobiliario con asesorías estructurales y adecuación de espacios interiores en Bogotá [En línea]. Trabajo de grado. Universidad católica de Colombia, 2018. [Consultado: 16 de junio 2022]. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22873/7/MODELO%20DE%20NEGOCIO.pdf>

Ciudad y Fecha: BOGOTÁ 2018

Objetivos de la investigación:

OBJETIVO GENERAL: Estructurar un plan de marketing de servicios inmobiliarios teniendo en cuenta las necesidades y el déficit de vivienda en la localidad de Kennedy de la ciudad de Bogotá D.C.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar la demanda de servicios inmobiliarios de viviendas en arriendo.

Estructurar la oferta de servicios inmobiliarios de acuerdo a la clase social.

Elaborar un plan de marketing inmobiliario.

Síntesis de la situación planteada: Esta investigación pretende determinar la manera precisa de ofertar un servicio inmobiliario en la modalidad de arriendo, en tres diferentes tipos de espacios como lo son: (habitaciones, apartamentos y casas) enfatizando el plan de marketing que se debe plantear para lograr tal fin; en primera instancia se considera la estratificación social ya que será el medio por el cual se caracterizara la población teniendo en cuenta factores como: nivel económico, cultura, necesidades, núcleos familiares etc. En segunda instancia se consideran factores como: crecimiento poblacional, déficit tanto cualitativo como cuantitativo, ubicación estratégica de la oferta, etc. Es importante contar con el tipo de población a la que se dirigirá cada plan de marketing ya que como lo afirma Monferrer (2013) “el elemento central del Marketing será el consumidor analizando 5 factores: el comportamiento de compra, condicionantes del comportamiento del consumidor, fases del proceso de decisión de compra, tipos de comportamientos de compra y el compartimiento de compra de las organizaciones”.

Uno de los principales enigmas del marketing inmobiliario es el alto enfoque hacia las ventas sin tener en cuenta la cualificación de los clientes debido a las diferentes necesidades a satisfacer y los medios por el cual se atraen nuevos clientes ante los servicios inmobiliarios.

Resultados y conclusiones más importantes: El estudio de mercado nos proporciona un amplio estudio del macro entorno y micro entorno el cual sirve para estructurar un plan de marketing de acuerdo a múltiples factores estudiados. El desarrollo de estrategias dentro del entorno estudiado se está buscando la aceptación del proyecto con los clientes potentes y lograr el posicionamiento del servicio en el mercado. Los resultados fueron en su mayor parte positivos, ya que se pudo identificar las necesidades puntuales de un grupo de personas, para así ofertar el servicio adecuado. El factor principal de esta investigación fue la estratificación social, así que el enfoque se proyectó principalmente a una caracterización económica, cabe rescatar la posibilidad de analizar e implementar más variables que puedan cruzarse y así llegar a conclusiones más profundas sobre el tipo de servicios ofertados. En las Conclusiones se destaca que en el factor de demanda de estos servicios se refleja una notoria necesidad de vivienda fundamentada en costos, espacialidad y calidad de la misma, lo que hace fundamental enfocar las estrategias del plan de marketing adecuadamente buscando la igualdad de condiciones para el arrendador y el arrendatario. Se pudo evidenciar que en la oferta de los servicios inmobiliarios se está generando inconformidades con el usuario, por lo cual se presta un servicio inadecuado, notorio en factores como: oferta de espacios que no cumplen con las necesidades puntuales, precios sin relación con el servicio prestado, falta de control jurídico y demás. Fue factible la implementación de un plan de marketing enfocado a segmentar el mercado y perfilar las necesidades del usuario, logrando direccionar ofertas precisas que atienden y garantizan la plena satisfacción de los Stakeholders. Es por esto que se refleja la importancia de la búsqueda del bien común sobre el particular, prestado un buen servicio a través de la correcta implementación de recursos de análisis y de direccionamiento estratégico. Para la estructuración del plan de marketing fue fundamental el estudio en 2 etapas comprendidas entre la oferta y demanda de estos servicios teniendo en cuenta en qué estado se encuentra y los resultados de las encuestas a lo cual concluimos en continuar con la perfilación de las necesidades puntuales de los stakeholders, ya que es un espacio de trabajo amplio

en el que influyen distintos factores. Este trabajo estuvo segmentado al estrato socioeconómico nivel 1 de la localidad de Kennedy en la ciudad de Bogotá aún es factible abarcar estratos más altos en diferentes zonas de la ciudad.¹⁰

4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1 Definición de Proyecto. Es un esfuerzo temporal emprendido para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un comienzo y un final del trabajo del proyecto o una fase del trabajo del proyecto. Los proyectos pueden ser independientes o formar parte de un programa o portafolio.¹¹

Los proyectos de inversión deben responder básicamente a tres aspectos importantes:

¹⁰ PINTO PÉREZ, Jeisson Ricardo, HERNÁNDEZ CELEITA, Jhon Edison. Plan de marketing inmobiliario para estratos socioeconómicos con déficit de vivienda, Estudio de caso Bogotá localidad de Kennedy [En línea]. Trabajo de grado. Universidad la Gran Colombia, Facultad De Posgrados, Especialización En Gerencia. 2018. [Consultado: 16 de junio 2022]. https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5409/Plan_marketing_inmoviliario_Kennedy.pdf?sequence=1&isAllowed=y

¹¹ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC., editor. Guía del PMBOK. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Séptima Edición. ISBN-13: 978-1628256796. EE UU. 2021. 275 pág.

Figura 4. Proyectos de inversión

Identificación de problemas	Identificar los problemas a resolver en relación con las necesidades de la población, utilizando la optimización de los recursos.
La captación de recursos	Si son de ahorro nacional, extranjero, convertidos en proyectos de inversión que posibiliten el desarrollo del país.
Oportunidades de negocio	Estrategias para estimular la inversión, aprovechando todo tipo de recursos. Ideas innovadoras, que pueden convertirse en negocios potenciales.

Fuente: MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

4.2.2 Clasificación de los Proyectos. Al realizar la clasificación de los proyectos, existen múltiples maneras para realizarlo, sin embargo, enunciaremos la siguiente clasificación:

1. De acuerdo con el tiempo (horizonte):

Tiempo de ejecución (puesta en marcha).

- Tiempo de aprovechamiento del proyecto (a corto, medio o largo plazo).

2. De acuerdo al sector productivo:

- Agropecuario: dirigido al campo de la producción animal y vegetal, actividades de flora, fauna, riego, abono, crédito ganadero, pesquero, avícola, etc.
- Industriales: comprende toda actividad manufacturera, procesamiento de productos, toda transformación de insumos en productos finales.

- Infraestructura social: todo lo relacionado con la comunidad, la sociedad, atendiendo necesidades insatisfechas de la población, ya sea como la educación, salud, vivienda, alcantarillado, etc.
- Infraestructura económica: aquellos que proporcionan a la actividad económica bienes, servicios, insumos que generan utilidad, como la energía eléctrica, comunicaciones, transporte, carreteras, vías de acceso, etc.
- Servicios: su propósito no es producir bienes materiales, si no prestar servicios de carácter personal, material o técnico, mediante el ejercicio profesional o a través de entidades de investigación.¹²

4.2.3 Componentes de un Estudio de Prefactibilidad o de Factibilidad. Los proyectos en el nivel de prefactibilidad o de factibilidad pueden ser elaborados mediante una distribución por temas, cada uno de los cuales aporta información complementaria para tomar una buena decisión. Así, por ejemplo, en cualquier proyecto hay aspectos relacionados con: oferta y demanda de un bien o servicio, tecnología que implica su desarrollo, tipo de organización bajo el cual va a operar, cuantificación de las inversiones necesarias, estudio de las alternativas de financiación, análisis de ingresos y costos cuando entre a operar, rendimiento que genera tanto en términos económicos como sociales e incluso impactos ambientales.¹³

El estudio de factibilidad o viabilidad del proyecto está determinado por los siguientes pasos:

- Detección de necesidades.
- Definición del problema.

¹² MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

¹³ *Ibíd.*

- Búsqueda de información.
- Generación de soluciones.
- Evaluación tecnológica.
- Evaluación económica.
- Evaluación financiera.
- Soluciones viables.

La detección de necesidades consiste en examinar el ambiente socioeconómico que rodea el proyecto, el grado de desarrollo tecnológico y permite a su vez identificar si existe o no una necesidad evidente de algo, como, por ejemplo; un producto innovador, un nuevo proceso o programa, la modificación de algún procedimiento obsoleto o poco eficiente.¹⁴

4.2.4 Análisis de Mercado. El objetivo central de este análisis es determinar: la existencia real de clientes para los productos o servicios que se van a producir, la disposición de los clientes a pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y venta previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a usar, la identificación de las ventajas y desventajas competitivas, el entorno económico y social del sector económico en el cual se va a actuar, los comportamientos del consumidor, los mecanismos de promoción, los planes estratégicos y las tácticas de mercadeo, con el propósito de elaborar una proyección de ventas válida.¹⁵

En cada combinación “plan de empresa-empresario”, existirán metodologías de investigación de mercados más aplicables y de mayor validez. Encuestas de todos los estilos, paneles de consumidores, información secundaria, observación directa,

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ VARELA V., Rodrigo. Innovación empresarial. Arte y ciencia en la Creación de Empresas. Tercera Edición. Pearson Educación de Colombia, Ltda. Prentice Hall. ISBN: 978-958-699-101-8. 2008. 664 pág.

panel de expertos, etcétera, son todos métodos válidos para la realización del análisis de mercado. El análisis de mercado se debe concentrar en la investigación de aquellos aspectos sobre los cuales el empresario tiene dudas, y debe proveer elementos que faciliten la toma de decisiones, la formulación de metas y de estrategias. Los componentes básicos del análisis de mercado son:

- Análisis del sector y de la compañía.
- Análisis del mercado propiamente dicho.
- Plan de mercadeo.¹⁶

4.2.5 Estructura del Análisis de Mercado. Para el análisis de mercado se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la estructura evidenciada en la figura

Figura 5. Estructura del análisis del mercado



Fuente: MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

¹⁶ *Ibíd.*

4.2.6 Componentes Básicos de un Estudio de Mercado. Un estudio de mercado comprende dos grandes partes:

Figura 6. Componentes Básicos de un estudio de mercado

Analisis de la oferta y demanda	Analisis de comercialización
<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificación del producto. ■ Análisis de oferta. ■ Análisis de demanda. ■ Disponibilidad de materia prima. ■ Descripción metodológica. ■ Almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Empaque. ■ Transporte. ■ Precios. ■ Canales y márgenes de comercialización. ■ Estrategias y penetración de mercados. ■ Comercialización de la materia.

Fuente: MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

Estos componentes influyen en los demás elementos de un proyecto, Algunos de los efectos son:

Según el producto o servicio:

- Se selecciona la tecnología por utilizar.
- Se escoge la materia prima.
- Se define el sitio de distribución.

Según las características de la oferta:

- Se determina el tamaño del proyecto.
- Se define la ubicación del mismo.
- Se establecen los precios.

Según las características de la demanda:

- Se escoge la tecnología.
- Se determina el área de influencia.
- Se proyectan los ingresos.

Según la disponibilidad de la materia prima:

- Se proyectan los gastos de transporte.
- Se establecen las necesidades del capital de trabajo.
- Se precisa la distribución en planta.

Según el transporte:

- Se evalúa parte de los costos.
- Se determinan las condiciones de empaque.
- Se establece la conveniencia de hacer algunas inversiones fijas.

Según el empaque:

- Se afectan los costos del producto final.
- Se estiman las mermas o la duración del producto.
- Se evalúa el diseño de la planta.

Según el precio:

- Se proyectan los ingresos.
- Se afecta la rentabilidad del proyecto.
- Se definen las características técnicas del producto y/o servicio.

Según los márgenes de comercialización:

- Se infieren las bondades económicas del proyecto
- Se establecen las ventajas competitivas
- Se afecta la estructura organizacional del proyecto.¹⁷

4.2.7 Análisis del Sector y de la Compañía. Se trata de conocer muy bien qué está pasando y qué se espera que pase en el sector económico al cual se va a entrar. Se deben estudiar los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de la estructura actual y de las perspectivas del sector en el cual se va a entrar. Posibilidades de crecimiento.
- Estado del sector, en términos de productos, mercados, clientes, empresas nuevas, tecnología, administración, desarrollo, etcétera.
- Factores positivos y negativos en el entorno. Políticas gubernamentales y marcos regulatorios.
- Factores que mueven al mercado en términos de calidad, precio, servicio, imagen.
- Tendencias económicas, sociales o culturales que afectan al sector en forma positiva o negativa.
- Barreras especiales de ingreso o salida de empresas en el sector.
- Rivalidades existentes entre los competidores.
- Poder de negociación de clientes y de proveedores.
- Amenaza de ingreso de nuevos productos o de sustitutos.
- Amenaza de ingreso de nuevas empresas.¹⁸

¹⁷ MÉNDEZ LOZANO, Óp. Cit.

¹⁸ VARELA V. Óp. Cit. 664 pág.

4.2.8 Comportamiento y Proyección de las Variables: Materia Prima, Oferta y Demanda de un Bien y/o Servicio. El análisis del comportamiento evolución y proyección de las variables mencionadas es fundamental para un proyecto de desarrollo. Es frecuente encontrar proyecciones de carácter mecanicista en las cuales se aplica una ecuación matemática y se asume que en el futuro la variable tendrá el comportamiento que resulta de la aplicación matemática; este procedimiento se conoce como análisis de regresión. Esta herramienta de proyección es muy utilizada; no obstante, es importante reconocer que deben combinarse técnicas complementarias para expresar con la mayor objetividad posible las proyecciones de oferta demanda y disponibilidad de materia prima. Por efectos del pronóstico o proyección de la demanda y de la oferta de bienes y/o servicios existen varios métodos; además, su uso depende del tipo del bien o servicio de las características del mercado y de los factores clave que determinan la tasa de crecimiento de ese mercado. Lo importante es que las proyecciones reflejen con el máximo nivel de objetividad, el comportamiento esperado de las variables de la demanda o de la oferta. Naturalmente los resultados dependen de la cantidad y la calidad de la información secundaria disponible, de la calidad la información primaria acopiada en el entorno específico del proyecto, de la definición de criterios y la selección de parámetros para hacer la proyección, así como de la experiencia de quién hace el pronóstico.¹⁹

4.2.9 Análisis de Regresión. El análisis de regresión tiene como finalidad identificar la forma o función matemática en que está relacionada las variables.

Dependiendo de esta relación, se pueden expresar dos tipos de regresión:

1. Regresión lineal: relación que se expresa por medio de una recta.

¹⁹ *Ibíd.*

2. Regresión curvilínea: relación de tipo parabólico, exponencial, potencial, sendal, hiperbólica (las más comunes)

4.2.10 Análisis Técnico. El objetivo central del análisis técnico es determinar si es posible elaborar y vender el producto/servicio con la calidad, cantidad y costo requeridos. Para ello, es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, suministros, consumos unitarios, procesos, ordenamiento de procesos, recursos humanos en cantidad y calidad, proveedores, etcétera. Este análisis, sin dudas, va coordinado con el de mercado, pues la producción es para atender las ventas que se identifican en ese análisis.²⁰

Una vez se ha definido que producto o servicio se va a producir y las cantidades que se van a ofrecer, el estudio técnico debe resolver las siguientes preguntas:

¿Cómo se produce o comercializa este bien o servicio?

- ¿Qué se necesita para producirlo?
- ¿Cuánto se necesita anualmente de cada cosa?
- ¿Cuánto va a costar el proyecto?
- ¿Cuánto va a costar anualmente producir o comercializar ese bien o servicio?
- ¿Dónde se va localizar el proyecto?
- ¿Cuántas unidades de producto o número de usuarios máximo va a ser capaz de producir o comercializar o atender al año?

El estudio técnico de un producto incluye los siguientes análisis: Ingeniería, Localización, Tamaño.²¹

²⁰ VARELA V. Óp. Cit.

²¹ MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

Las partes que conforman un estudio técnico son:

Figura 7. Partes que conforman un estudio técnico

Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.
Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto.
Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.
Identificación y descripción del proceso.
Determinación de la organización humana y jurídica.

Fuente: MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

4.2.11 Ingeniería del Proyecto. La ingeniería de un proyecto está asociada directamente con los procesos de producción o de prestación de servicios y es entonces uno de los componentes claves en un estudio de prefactibilidad y factibilidad, puesto que su desarrollo tiene como finalidad determinar los aspectos técnicos y las características de operación de una unidad productiva de bienes y/o servicios. Como elementos principales en un análisis de ingeniería de prefactibilidad o de factibilidad, pueden considerarse las siguientes:

- Determinación de la información básica para los diseños.
- Desarrollo de las especificaciones del producto y/o servicio, subproductos, materias primas e insumos.
- Selección y descripción del proceso productivo.
- Determinación de programa de producción o prestación de servicios.
- Selección y descripción de la maquinaria y equipo.
- Determinación del personal necesario para la operación de planta.
- Distribución en planta en función del proceso de producción o de prestación de servicios.
- Determinación de fuentes contaminantes del proceso y recomendaciones para atenuar los impactos negativos.

- Cuantificación de obras de infraestructura (civiles).
- Cronograma de desarrollo de las actividades de ingeniería.²²

4.2.12 Localización de un Proyecto. Uno de los procesos claves en la ejecución de un proyecto es la localización, pues el impacto económico y social generado es definitivo, porque el lugar es algo no negociable, una vez seleccionado el lugar para implantar el proyecto no existe flexibilidad en la toma de medidas correctivas, una vez se haga no hay marcha atrás o es la adecuada o simplemente no lo es. El análisis de la localización debe conducir a determinar el lugar en donde se llevará a cabo el proyecto tanto a nivel general como específico. Es el ámbito regional o espacial que condiciona la distribución del lugar de la actividad económica que permite la toma de decisiones. El mayor propósito de la localización es lograr precios mínimos de bienes o servicios al consumidor, usuario o cliente después de evaluar diversos factores condicionantes.²³

Dentro de los principales factores que inciden en la localización de un proyecto están:

- Comportamiento y tendencias del mercado.
- Origen y disponibilidad de materias primas.
- Políticas Fiscales y financieras.
- Condiciones hidrogeológicas.
- Interés de la comunidad.
- Disponibilidad de servicios básicos.
- Políticas de control ambiental.
- Infraestructura de transporte.
- Disponibilidad de mano de obra.

²² MÉNDEZ LOZANO, Óp. Cit.

²³ MONDRAGÓN PUERTO, Óp. Cit. 92 pág.

- Cultura regional.
- Comunicaciones.
- Servicios complementarios.²⁴

4.2.13 Niveles de Análisis de Localización. Se dividen en macrolocalización y microlocalización.

Macrolocalización: análisis que determina la región o zona donde se ubicará el proyecto entre esas alternativas podemos encontrar a nivel nacional, regional, local, de barrio, etc. La macro localización permite definir el sitio geográfico en donde se estima conveniente ubicar el proyecto.

Microlocalización: análisis orientado a precisar con detalle la ubicación exacta donde se llevará a cabo el proyecto de desarrollo en una zona determinada, esta información debe ser veraz y definitiva con el fin de planear cada una de las actividades, tales como adecuación del terreno, distribución física y obras civiles.²⁵

4.2.14 Métodos de Localización. Existen varios métodos para determinar la localización de un proyecto tales como:

Calificación por puntos: este método es quizás el más utilizado porque permite evaluar cada alternativa en función de varios factores o variables condicionantes. La clave está en identificar según el tipo de proyecto aquellos factores que son pertinentes para determinar su ubicación.

²⁴ MÉNDEZ LOZANO, Óp. Cit.

²⁵ MONDRAGÓN PUERTO, Óp. Cit.

Método del transporte: este método se fundamenta en el factor transporte como determinante de economía espacial, tanto en el aprovisionamiento de materias primas e insumos como en centro de distribución de productos o de prestación de servicios.

Método del Análisis dimensional: utilizado para establecer un orden de prioridades entre las alternativas de localización y consiste en comparar las alternativas de localización de dos en dos y sistemáticamente eliminar una de las dos mediante un índice de comparación.

Método de grilla: es un criterio práctico que permite determinar rápidamente la localización aproximada de una unidad de producción, bajo el supuesto de que el factor determinante de la localización es la concentración de la demanda del bien o servicio.²⁶

4.2.15 Tamaño del Proyecto. El tamaño de un proyecto en buena parte se determina al analizar en forma interrelacionada por la tecnología del proyecto y el estudio del mercado, es importante para conocer el monto de inversiones y los costos operativos del proyecto. El tamaño puede expresarse en diferentes unidades de análisis, por ejemplo, número de unidades de producción, número de hectáreas cultivadas, volumen de producción, número de empleos generados, monto de inversión requerida, número de usuarios atendidos, entre otras. Hay tres conceptos importantes por tener en cuenta al hacer el análisis técnico del proyecto:

Capacidad nominal (CNP): es la capacidad de producción que el propietario del proyecto determina; corresponde a la " capacidad instalada" que la Empresa interesada desea tener disponible para un periodo de tiempo determinado. Ejemplo. Se desea tener una planta para producir 90000 toneladas de cemento al año.

²⁶ MÉNDEZ LOZANO, Óp. Cit.

Capacidad de diseño de planta (CDP): es la capacidad de producción determinada por el grupo o empresa de ingeniería encargada de los diseños, y corresponde a la capacidad para la cual se va a calcular realmente los equipos o instalaciones. Generalmente presenta un margen del 5 10 ó 15% por encima de la CNP. Se especifica para un tiempo real de operación. Ejemplo. 90000 toneladas año, operando 330 días/año (se preveen 35 días para mantenimiento e imprevistos).

Factor de servicio de planta (FPS): Es el porcentaje de operación de la planta en relación con la capacidad nominal para un periodo de tiempo base. Ejemplo. $330 \text{ días}/365 \text{ días} = 0,9$.²⁷

4.2.16 Tamaño Óptimo. Desde la perspectiva de las ciencias económicas, el tamaño recomendado (optimo) corresponde a la capacidad de producción o de prestación de servicios que se obtiene con el mínimo costo unitario (el máximo de las utilidades)

4.2.17 Tamaño y Mercado. El estudio de Mercado arroja información clave para tratar de definir cuál es el límite máximo el tamaño de un proyecto. al respecto pueden sugerir tres casos:

1. Cuando el tamaño de la planta de la empresa prestadora de servicios es mayor que el tamaño del mercado: en este caso se presenta un alto riesgo en la decisión de implantar el proyecto, por los altos costos puede implicar una capacidad subutilizada y por los costos de oportunidad para otros proyectos que pueden ser sacrificados en igual condiciones.
2. Cuando el proyecto tiene un tamaño similar al del mercado: en este caso puede implementarse el proyecto; sin embargo, debe hacer sin cuidadoso análisis de competitividad y definir estrategias de consolidación en el mercado, pues cualquier disminución de la demanda puede afectar la estabilidad de la empresa.

²⁷ *Ibíd.*,

3. Cuando el tamaño del proyecto es menor que el del mercado: la situación de menor riesgo porque permite incursionar organizadamente en segmentos de interés y analizar más al cliente o los usuarios para ofrecer bienes y/o servicios con características de calidad, oportunidad y precio.

4.2.18 Tamaño y Tecnología. La oferta tecnológica disponible en el mercado permite establecer las condiciones mínimas de la escala de la empresa, por debajo de las cuales Los costos resultarían poco competitivos, en esta parte del proyecto es muy importante contar con la participación de un experto y selección de la tecnología de interés del proyecto.

4.2.19 Tamaño y Localización. En el caso de proyectos que se fundamentan en la explotación directa de los recursos naturales como proyectos Mineros, de hidroelectricidad, de producción petrolífera y gasífera, de producción agrícola entre otros, algunos factores claves que determinan el tamaño del proyecto son las características locativas en términos de potencial productivo de la mina, las condiciones hidrogeológicas, la capacidad de los yacimientos y la vocación de los suelos.

4.2.20 Tamaño e Inversiones. El tamaño también es condicionado por la magnitud de la inversión que se requiere para que el proyecto sea atractivo, y las unidades de financiación con recursos propios y/o de crédito. Con frecuencia la disponibilidad de recursos económicos es condicionante definitivo en la determinación del tamaño de un proyecto.

4.2.21 Tamaño y Otros Factores. Según el tipo de proyecto pueden surgir otros factores que condicionan su tamaño, Cómo es la disponibilidad de mano de obra calificada la existencia de políticas gubernamentales como impuestos, exenciones, costo de materias primas e insumos.²⁸

4.2.22 Análisis Financiero. El objetivo central es determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de ellas, y las posibilidades de tener acceso real a dichas fuentes. Asimismo, debe determinar, en el caso de que se use financiación, los gastos financieros y los pagos de capital propios del préstamo. El otro propósito es el análisis de la liquidez de la organización y la elaboración de proyecciones financieras.²⁹

4.2.23 Determinación de los Ingresos, Costos y Gastos. Al hacer el estudio en el análisis de prefactibilidad o de factibilidad se deben determinar los ingresos como los costos y los gastos asociados al periodo que corresponde la fase operativa o de funcionamiento del proyecto y este es un requisito para la evaluación financiera del proyecto.

Con base en los ingresos, gastos y costos proyectados es posible determinar los flujos de fondos o flujos de caja del proyecto, los cuales constituyen el ingrediente complementario del flujo de inversión que van a permitir para la evaluación, aplicar los criterios integrales de rentabilidad financiera para la evaluación. Para determinar los gastos administrativos es recomendable utilizar las cuentas PUC para su clasificación, entre esas categorías encontramos:

- Honorarios.
- Impuestos.
- Arriendos.

²⁸ *Ibíd.*

²⁹ VARELA V. Óp. Cit. 664 pág.

- Seguros.
- Servicios públicos.
- Servicio de transporte y flete.
- Gastos legales.
- Mantenimiento y reparaciones.
- Gastos de viaje.
- Propaganda y publicidad.
- Combustibles y lubricantes.
- Envases y empaques.³⁰

4.2.24 Flujo de Efectivo. El flujo de efectivo tiene como objetivo determinar el estado de liquidez de la empresa o del proyecto, en él se registran los ingresos y egresos de efectivo en el momento en que se reciben o se pagan. Recoge todos los ingresos y egresos que se pagan en el periodo contable, con base en el flujo se determina lo que se requiere de efectivo para las operaciones de la empresa, esto con el fin de que el efectivo no pierda su poder de compra. Las partidas que componen el flujo de efectivo son:

- Ingresos por ventas de contado.
- Recuperación de cartera de ventas anteriores.
- Desembolso por pago de utilidades.
- Pago de intereses.
- Inversiones a corto y a largo plazo.
- Pagos de costos fijos y variables efectivamente pagados.

³⁰ MONDRAGÓN PUERTO Óp. Cit. 92 pág.

En general todo pago en efectivo que afecta el flujo.³¹

4.2.25 Tipo de Inversiones. La puesta en operación de un proyecto de producción de bien y/o servicio implica ser una serie de inversiones pre incluidas en el cronograma de inversiones, en un proyecto de prefactibilidad o factibilidad las inversiones se suelen clasificar en tres categorías: inversiones fijas, diferidas y capital de trabajo.³²

4.2.26 Inversiones Fijas. Estas inversiones se asocian a la construcción de obra de infraestructura, la adquisición de maquinaria, equipos, herramientas, mobiliario, vehículos ya compra de terrenos entre otros.

4.2.27 Inversiones Diferidas. Se asocian a gastos hechos por anticipado (antes de iniciar la fase operativa del proyecto). Dentro de estas inversiones se destacan entre otras las siguientes: previos a la implantación (prefactibilidad, factibilidad, ingeniería de detalle), gastos de constitución, montaje, intereses en el período preoperativo (si se aplican recursos externos), gastos de puesta en marcha, publicidad previa a la fase operativa, imprevistos.³³

4.2.28 Capital de Trabajo. El capital de trabajo, capital de rotación o capital de giro tiene como objetivo fundamental garantizar el normal funcionamiento de la empresa. Es frecuente encontrar en nuestro medio, empresas con dificultades para no estimar debidamente dentro de las inversiones del proyecto el componente del capital de trabajo.

El monto del capital necesario operar en condiciones normales está en función de:

³¹ *Ibíd.*,

³² MÉNDEZ LOZANO, Óp. Cit.

³³ *Ibíd.*,

- El efectivo que se requiere para cubrir el pago de nómina y de servicios públicos dentro de un período corto (ejemplo 1 ó 2 meses).
- Las necesidades de inventarios de materias primas e insumos. se estima función de los costos de materias primas e insumos y su rotación.
- Productos en proceso. Según los costos de producción y la rotación
- Productos terminados. se calcula en función del costo de ventas y su rotación.
- Cartera. se estima con base en el porcentaje de ventas a crédito y los periodos de pago del mismo.³⁴

4.2.29. Evaluación Financiera. La evaluación financiera examina el proyecto en función de su rendimiento financiero, por lo tanto, tiene los siguientes objetivos básicos:

- Determinar la viabilidad de atender oportunamente los costos y gastos.
- Medir que tan rentable es la inversión del proyecto.
- Aportar elementos de juicio para comparar el proyecto con otras alternativas de inversión.³⁵

Debe realizarse desde dos puntos de vista:

Evaluación de la empresa comercial: esta evaluación también se conoce como el análisis del inversionista, se examina el mérito del proyecto donde se supone que los gestores cuentan con la totalidad de los recursos económicos requeridos.

³⁴ *Ibíd.*

³⁵ MONDRAGÓN PUERTO, Óp. Cit. 92 pág.

Evaluación del empresario: es cuando los gestores aportan parte de los recursos económicos y acuden a fuentes externas de financiación tales como créditos bancarios, bonos o acciones preferenciales, se evalúa considerando las fuentes de financiación.³⁶

4.2.30 Inflación. Es el alza sostenida en el nivel general de precios, y la tasa de inflación es el porcentaje en que se aumentan los precios entre periodos. Cuando la inflación es general, es decir afecta al conjunto de bienes, servicios y factores, la rentabilidad del proyecto no varía porque se aplica igual para todos.³⁷

4.2.31 Criterios de Evaluación. Hay tres criterios básicos para evaluar proyectos, se les conoce como indicadores integrales de evaluación porque son el resultado de la interacción de todos los componentes de un proyecto, especialmente de los de inversión y del presupuesto de gastos e ingresos del periodo operativo o de funcionamiento. Estos criterios son:

- Valor presente neto.
- Tasa Interna de rendimiento.

La selección de estos depende de las exigencias de los organismos de financiación y de los intereses de las entidades o actores involucrados en el proyecto.³⁸

4.2.32 Valor Presente Neto (VPN). Tomar una decisión en función de la rentabilidad de un proyecto, implica comparar con otras alternativas de inversión; comparar el posible beneficio del proyecto con el beneficio que se obtendría si el dinero se invirtiera en el mejor proyecto alternativo. En síntesis, se comparan los beneficios del proyecto con el costo de oportunidad del dinero invertido en el mismo.

³⁶ *Ibíd.*

³⁷ *Ibíd.*

³⁸ *Ibíd.*

La regla de decisión para el criterio del VPN establece lo siguiente:

- Si el VPN es mayor que cero se debe aceptar el proyecto.
- Si el VPN es igual a cero es indiferente.
- Si el VPN es menor que cero se debe rechazar el proyecto.³⁹

4.2.33 Tasa interna de Rendimiento. Es otro criterio que tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo y que también se utiliza para la toma de decisiones sobre proyectos de inversión, es la tasa interna de rendimiento, TIR (o tasa interna de rendimiento financiero TIRF). Mientras que para el cálculo del VPN una vez determinado el flujo neto por descontar se aplica una tasa de descuento conocida (tasa de oportunidad), para el cálculo de la TIR se busca encontrar la tasa de interés que hace que el flujo traído a valor presente sea igual a cero, la tasa de interés a la cual ocurre esto es una medida de la totalidad de los beneficios que produce la inversión mientras permanece en ese proyecto.

La regla de decisión para el criterio de la TIR es de carácter normativo y establece lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que la tasa mínima aceptable (tasa de oportunidad), se debe aceptar.
- Si la TIR es igual a la tasa mínima aceptable (tasa de oportunidad), es indiferente.
- Si la TIR es menor que la tasa mínima aceptable (tasa de oportunidad), se debe rechazar.

³⁹ *Ibíd.*

Esta regla coincide con la del VPN en cuanto se aplica para aceptar o rechazar alternativas, pero difiere en que la TIR no se utiliza para priorizar alternativas; es decir, una alternativa con mayor TIR no implica que sea la mejor. Los pasos generales para aplicar el criterio de la TIR son los siguientes:⁴⁰

Figura 8. Pasos generales para aplicar el criterio de la TIR

Determinar flujo neto por descontar.
Tome una tasa de interés para descontar flujo neto.
Traiga a valor presente el flujo neto a esa tasa de interés.
Traiga a valor presente el flujo neto a esa tasa de interés.
Si el VPN es mayor que cero, proceda a calcular nuevamente el VPN con una tasa mayor, continúe hasta obtener un VPN igual a cero.
Analice y compare la TIR obtenida.

Fuente: MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

4.2.34 Sensibilidad del Proyecto. Una vez determinada la evaluación financiera del proyecto tanto desde el punto de vista de la empresa comercial (o con recursos propios), como del empresario, es conveniente realizar el análisis de sensibilidad, que consiste en identificar aquellas variables del proyecto con mayor peso relativo, tanto en el periodo preoperativo como operativo, y aplicarles variaciones porcentuales para señalar los efectos en los resultados, mediante el recalcu de los flujos netos de caja y la aplicación de cualquiera de los criterios VPN, TIR o RBC.⁴¹

⁴⁰ *Ibíd.*

⁴¹ *Ibíd.*

5. METODOLOGÍA

Este proyecto consiste en realizar un estudio de prefactibilidad, para la creación de un centro de servicios inmobiliarios en el área metropolitana de Bucaramanga., por lo tanto, se debe tener en cuenta el cumplimiento de varias actividades, que permiten estructurar de una manera óptima el proyecto que se va a llevar a cabo.

Objetivo 1. Desarrollar el estudio de mercado, que permita verificar la viabilidad comercial del negocio y determinar el tamaño del mercado.

Actividad 1. Realizar un análisis del sector económico del negocio, mediante el comportamiento y proyección de las variables del mercado.

Actividad 2. Realizar un análisis de la oferta y la demanda del negocio teniendo en cuenta la información de fuentes secundarias del área metropolitana de Bucaramanga

Actividad 3. Realizar un análisis de comercialización del negocio teniendo en cuenta el tamaño del mercado objetivo

Objetivo 2. Realizar el estudio técnico que permita determinar los recursos e inversiones que soporten la atención del mercado proyectado.

Actividad 4. Determinar los aspectos técnicos y características de operación del centro de servicios inmobiliarios

Actividad 5. Realizar un análisis de macro localización y micro localización validado por un método para escoger la mejor alternativa.

Actividad 6. Determinar el lugar físico o virtual donde se llevará a cabo la ejecución del proyecto.

Actividad 7. Realizar el análisis de la tecnología necesaria para el proyecto y el estudio de mercado con el fin de conocer las inversiones y costos del proyecto.

Objetivo 3. Realizar el estudio financiero que permita validar que el proyecto sea rentable.

Actividad 8. Determinar el tipo de inversiones necesarias para la factibilidad del proyecto durante su ciclo de vida.

Actividad 9. Determinar los ingresos, costos y gastos asociados al periodo de funcionamiento del proyecto.

Actividad 10. Realizar la evaluación financiera del proyecto teniendo en cuenta los criterios básicos que permitan conocer si es rentable o no es rentable el proyecto.

Actividad 11. Realizar un análisis de sensibilidad con el fin de conocer los diferentes escenarios que pueden presentarse durante la ejecución del proyecto.

En la tabla 1 se pueden observar las herramientas y técnicas que se usarán en el desarrollo de las actividades anteriormente nombradas.

Tabla 1. Herramientas y técnicas de la metodología

OBJETIVOS ESP.	METODOLOGÍA
Análisis de mercado	A1: Búsqueda WEB, análisis de la información A2: Búsqueda WEB, análisis de la información A3: Plan, Definición de variables relevantes
Análisis de Técnico	A4: Diagrama de procesos

OBJETIVOS ESP.	METODOLOGÍA
	A5: Calificación por puntos A6: Calificación por puntos A7: Tabla de datos
Análisis Financiero	A8: Tabla de datos A9: Estado de resultados de operación, Flujo de caja, Flujo Neto de efectivo A10: VPN, TIR, RBC A11: Sensibilidad, Escenarios

El cumplimiento del estudio de prefactibilidad, para la creación de un centro de servicios inmobiliarios en el área metropolitana de Bucaramanga, busca generar oportunidades a las personas que están interesadas en invertir en bienes raíces, asesorados por el centro de servicios con el fin de que se pueda generar un ganancia con la prestación del servicio de la inmobiliaria y las ganancias que puedan obtener los inversionistas que estén interesados en los bienes raíces ofertados por la inmobiliaria, con el fin de generar un valor agregado sobre las demás inmobiliarias del mercado, asegurando la fidelidad de las personas que desean obtener ganancias de sus bienes raíces.

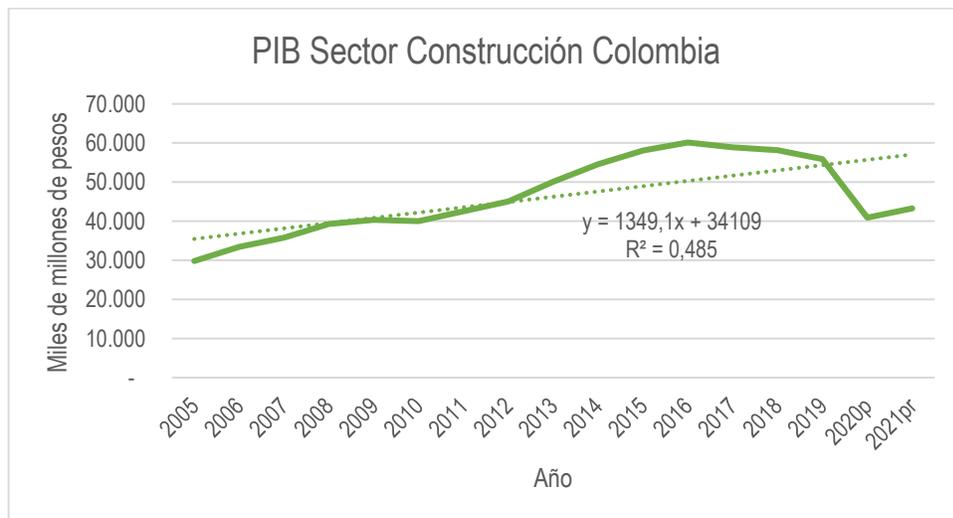
6. RESULTADOS

6.1 DESARROLLAR EL ESTUDIO DE MERCADO, QUE PERMITA VERIFICAR LA VIABILIDAD COMERCIAL DEL NEGOCIO Y DETERMINAR EL TAMAÑO DEL MERCADO.

6.1.1 Análisis del Sector Económico del Negocio, Mediante el Comportamiento y Proyección de las Variables del Mercado. Se realizó investigación del PIB del sector inmobiliario en Colombia, mediante la página web del DANE, en la pestaña de Economía/Cuentas nacionales se descargó la información en Excel del PIB nacional y departamental teniendo en cuenta el valor agregado del PIB con series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

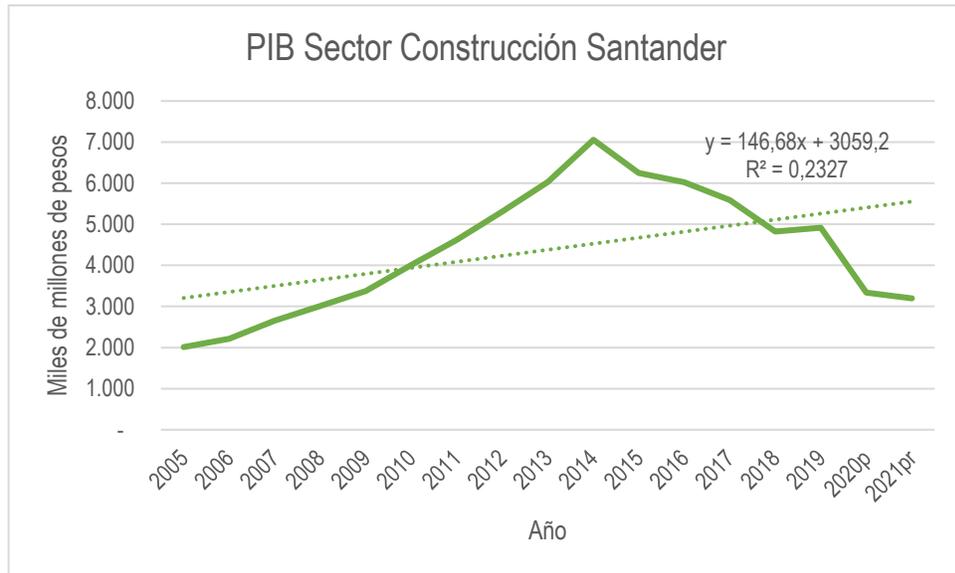
Teniendo en cuenta la información descargada del PIB en Colombia se realiza la ubicación, tabulación y se procede a graficar la información iniciando por PIB Sector Construcción Colombia y luego por el PIB Sector Construcción Santander como se muestra en la figura 9 y 10 respectivamente.

Figura 9. PIB Sector Construcción Colombia



Fuente: DANE, Cuentas nacionales, provisional, preliminar, Actualizado el 28 de junio de 2022

Figura 10. PIB Sector Construcción Santander



Fuente: DANE, Cuentas nacionales, provisional, preliminar, Actualizado el 28 de junio de 2022

Teniendo en cuenta la información anterior acerca de la información de las actividades asociadas al sector de la construcción se puede observar que a nivel de Colombia la tendencia del sector desde el año 2017 el PIB empezó a decrecer observándose que el sector no está pasando un buen momento a nivel nacional.

Respecto al comportamiento del sector de la construcción a nivel Santander la tendencia de este sector empezó a decrecer desde el año 2015, sin mostrar leve mejoría respecto a años anteriores, observándose que el sector de la construcción no está en su mejor momento.

Teniendo en cuenta noticias del sector de la construcción disponible en las páginas web, se destaca un editorial titulado “La construcción en 2023, un motor que se desacelera” publicado por la revista digital de “El Nuevo Siglo” el día 16 de noviembre de 2022, donde se publica que, para el próximo año, el sector de la construcción, deberá afrontar varios riesgos que sin duda van a desacelerar su crecimiento, los riesgos mencionados son los siguientes:

Menos subsidios a vivienda: El presidente del Grupo Empresarial Oikos, Luis Aurelio Díaz, aseguró que el panorama para la venta de vivienda nueva en Colombia es preocupante, no solo por las altas tasas de interés –producto de la inflación–, sino por la escasez de recursos para financiar los subsidios de vivienda en el país. Las tasas de interés: María Camila Orbegozo, directora de Análisis Sectorial y Sostenibilidad de IE en Corficolombiana, se refiere al efecto de la inflación, tasas de interés altas y alzas en los costos, lo cual afectará desde el cierre de 2022 y en el año 2023. Menos ventas: La desaceleración de las ventas en lo que va corrido del segundo semestre del año (solo en septiembre la reducción fue de 28,7%) tendrá un efecto muy importante en la capacidad de generación de valor agregado del sector en 2023. Menos presupuesto: Desde el Ministerio de Vivienda aseguran que el presupuesto para proyectos de construcciones rondará los \$2,26 billones para el próximo año. Para el presente año la cifra se acerca a los \$2,84 billones, superior a la mencionada para el presupuesto del próximo año.

El anuncio realizado en el pasado Congreso de Camacol representa una reducción cercana a un 20%, una mala noticia para el sector, que además se da sin conocer cómo será su desagregación. Déficit habitacional: Si bien Colombia ha mostrado una evolución positiva en la reducción del déficit habitacional (32,8% en 2019 frente al 31% en el 2021), el reto continúa siendo profundo tanto en la dimensión cualitativa como en la cuantitativa. En riesgo el empleo: Según cifras de Camacol, se están teniendo niveles de trabajadores en el sector edificador por encima de 1 millón en el presente año. Si se reduce la actividad del sector de forma transversal, a pesar de tener un potencial de generación de empleo alto, no ayudará en la reducción del desempleo como viene haciendo en este proceso de reactivación económica. No hay claridad en políticas: Señala ANIF que todavía no se tiene una hoja de ruta clara sobre lo que va a ser la política en el sector de edificaciones.

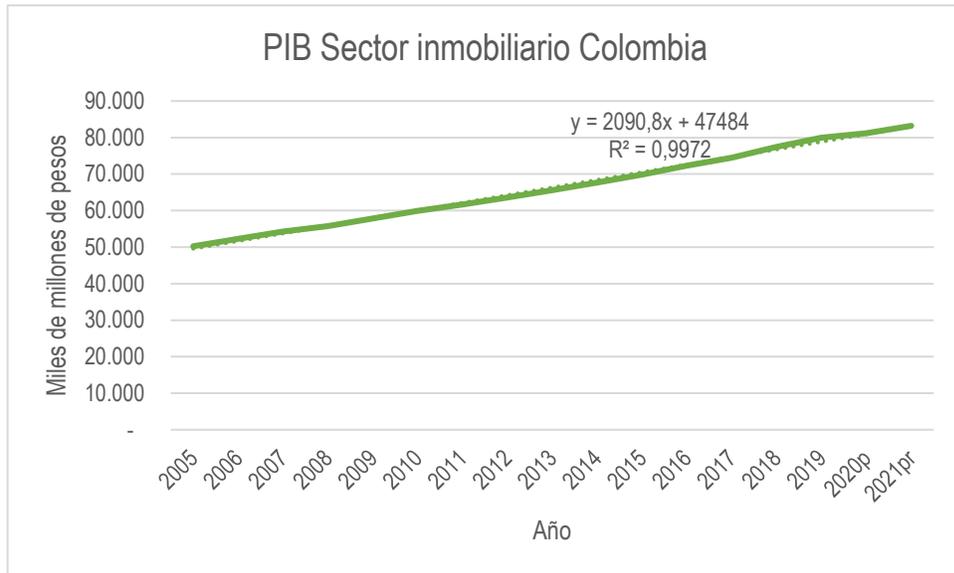
De lo único que se tiene certeza es la reducción en términos nominales del presupuesto de inversión de vivienda, del abandono de cualquier apoyo presupuestal al segmento No VIS (que representa el 51% del total de los ingresos por ventas del sector). Alzas en precios de insumos: Sobre alzas en los precios de insumos, los incrementos en los materiales como el acero, hierro y cemento están en el orden del 10%, por eso varios proyectos han desistido de su fecha de iniciación. Incluso, la rotación de la oferta alcanzó su nivel más alto en los últimos meses, y está en 8,8 meses. Mi Casa Ya continuará: La ministra de Vivienda, Ciudad y Territorio, Catalina Velasco Campuzano, dijo que el programa Mi Casa Ya va a continuar, pero que la cantidad de subsidios que se vayan a otorgar para la vivienda social dependerá de lo que se consiga en la reforma tributaria.⁴²

Teniendo en cuenta la información recolectada el sector de la construcción en Colombia no es atractivo incursionar en los próximos cuatro años debido a los argumentos anteriormente escritos.

Continuando con la recolección de la información descargada del PIB en Colombia se realiza la ubicación, tabulación y se procede a graficar la información del PIB Sector inmobiliario Colombia y luego del PIB Sector inmobiliario Santander como se muestra en la figura 11 y 12 respectivamente.

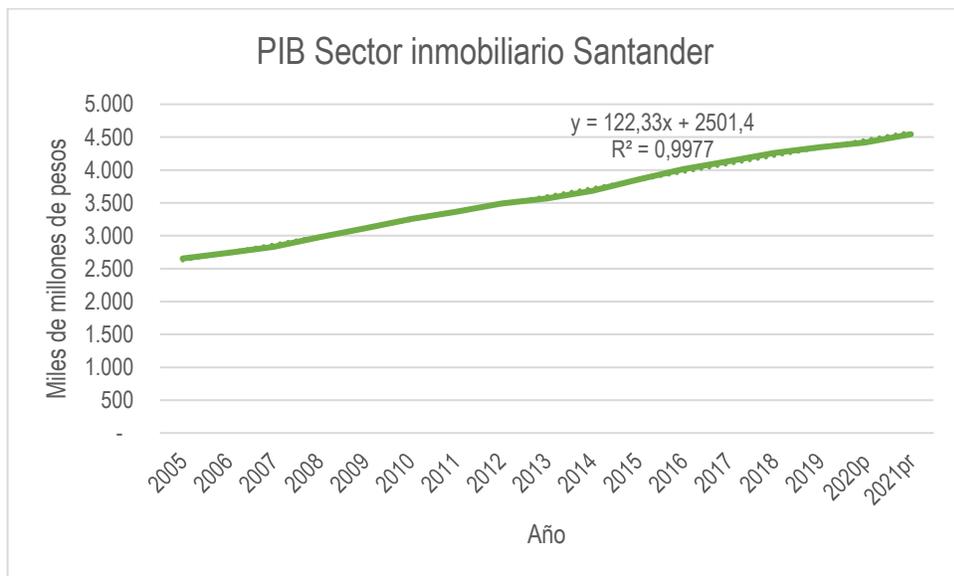
⁴² EL NUEVO SIGLO. La construcción en 2023, un motor que se desacelera. [Sitio web]. [Consulta: 16 de noviembre 2022]. <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/11-16-2022-la-construccion-un-motor-que-se-desacelera>

Figura 11. PIB Sector inmobiliario Colombia



Fuente: DANE, Cuentas nacionales, provisional, preliminar, Actualizado el 28 de junio de 2022

Figura 12. PIB Sector inmobiliario Santander



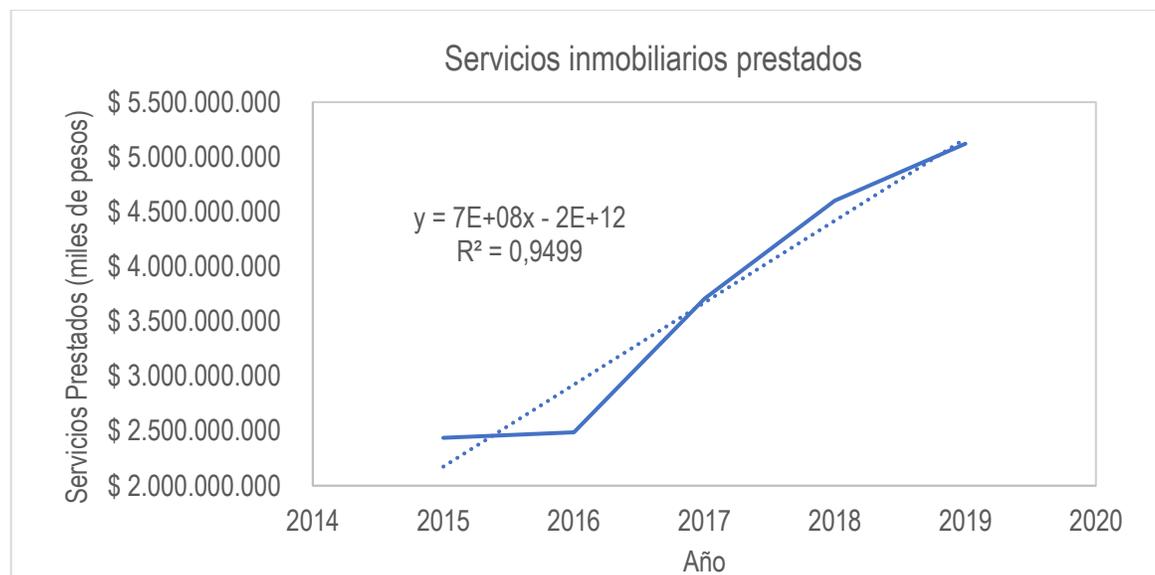
Fuente: DANE, Cuentas nacionales, pprovisional, prpreliminar, Actualizado el 28 de junio de 2022

Respecto a la tendencia del PIB del sector inmobiliario en Colombia y en el departamento de Santander, la tendencia va aumentando linealmente a medida que transcurren los años.

Como medida de confirmación de la información anterior se investiga en la página de la cámara de comercio de Bogotá <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>; se consulta la Clasificación de Actividades Económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia, donde se filtra la información por estructura del código y se escoge la sección L, división 68, correspondiente a las actividades inmobiliarias, de esta manera se identificó el código CIIU para consultar este dato en el DANE.

Se investiga nuevamente en la página web del DANE, según la siguiente ruta: área de servicios/encuesta anual de servicios en donde nos permite conocer información de las actividades inmobiliarias a nivel nacional con información histórica sobre este indicador, lo cual se descarga y tabula la información correspondiente de los años 2015 a l 2019, buscando por la sección LN1 correspondiente a actividades inmobiliarias y alquileres sin operario, se escoge la columna de servicios prestados (en miles de pesos) y se grafica tal como se observa en la figura 13.

Figura 13. Servicios inmobiliarios prestados



Fuente: DANE - Encuesta Anual de Servicios. Actualizado el 30 de noviembre de 2020

Teniendo en cuenta la información recolectada en el sector de servicios inmobiliarios en Colombia este sector es un mercado atractivo para incursionar en los próximos cuatro años debido a los argumentos anteriormente escritos.

6.1.2 Análisis de la Oferta y la Demanda del Negocio Teniendo en Cuenta la Información de Fuentes Secundarias del Área Metropolitana de Bucaramanga

6.1.2.1 Análisis de la oferta. Con el fin de determinar la cantidad de inmobiliarias que ofrecen sus servicios en el área metropolitana de Bucaramanga se investigó en la página de internet de compite 360 información Empresarial de Colombia que es una Plataforma que muestra información de empresarios legalmente constituidos en las cámaras de comercio del país la cual le permitirá fortalecer la competitividad de las empresas, encontrar nuevas oportunidades de negocio, a través de información, comercial, financiera, jurídica y económica⁴³. Se ingresa a la plataforma mediante el convenio que la Cámara de Comercio de Bucaramanga tiene actualmente con la Universidad Industrial de Santander. En la plataforma se filtró por Departamento: Santander, Municipio: Área Metropolitana de Bucaramanga y Actividades: Actividades Inmobiliarias encontrándose la información que se encuentra en la Tabla 2.

Las Actividades inmobiliarias tienen las siguientes actividades económicas:

- 6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados.
- 6820 - Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata.

⁴³ COMPITE 360. Información Empresarial de Colombia. Cámara de Comercio de Bucaramanga. [Sitio web]. [Consulta: 24 de enero 2023]. <http://www.compite360.com/>

Tabla 2. Empresas inmobiliarias activas en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

ACTIVOS (COP)	VENTAS (COP)	NRO. EMPLEADOS	NRO. EMPRESAS	EMPRESAS DE DIFERENCIA ENTRE RANGOS	% EMPRESAS ACTIVAS
1 y 1.000.000	1 y 1000000	1 y 4	9		1,9%
1 y 10.000.000	1 y 1000000	1 y 15	63	54	13,3%
1 y 25.000.000	1 y 25.000.000	1 y 15	86	23	18,1%
1 y 50.000.000	1 y 50.000.000	1 y 15	120	34	25,3%
1 y 75.000.000	1 y 75.000.000	1 y 15	136	16	28,7%
1 y 100.000.000	1 y 100.000.000	1 y 15	152	16	32,1%
1 y 150.000.000	1 y 150.000.000	1 y 15	174	22	36,7%
1 y 200.000.000	1 y 200.000.000	1 y 15	195	21	41,1%
1 y 500.000.000	1 y 500.000.000	1 y 26	264	69	55,7%
1 y 750.000.000	1 y 750.000.000	1 y 26	286	22	60,3%
1 y 1.000.000.000	1 y 1.000.000.000	1 y 26	301	15	63,5%
1 y 2.000.000.000	1 y 2.000.000.000	1 y 35	343	42	72,4%
1 y 3.000.000.000	1 y 3.000.000.000	1 y 35	366	23	77,2%
1 y 5.000.000.000	1 y 5.000.000.000	1 y 35	397	31	83,8%
1 y 10.000.000.000	1 y 10.000.000.000	1 y 35	422	25	89,0%
1 y 100.000.000.000	1 y 100.000.000.000	1 y 91	469	47	98,9%
1 y 1.000.000.000.000	1 y 1.000.000.000.000	1 y 99	474	5	100,0%

Fuente: Compite 360. Información Empresarial de Colombia. Cámara de Comercio de Bucaramanga. [Sitio web]. [Consulta: 24 de enero 2023]. <http://www.compite360.com/>

En el área Metropolitana de Bucaramanga actualmente se encuentran activas 474 inmobiliarias, que compiten en el mercado, donde el 63,5% de las inmobiliarias tienen entre 1 y 26 empleados, activos y ventas entre 1 y 1.000.000.000 de pesos.

Con el fin de conocer la oferta actual que se tiene en el sector inmobiliario se consultó la página en internet <https://www.similarweb.com/es/> plataforma que analiza sin esfuerzo el panorama competitivo del mercado según el país, para esto se creó una cuenta para acceder a una prueba gratuita por 8 días, investigando las páginas más utilizadas en el sector inmobiliario a nivel Colombia. En la figura 14 se

observan las plataformas con información del sector inmobiliario teniendo en cuenta los aspectos de posición Mundial, Clasificación en el país, y el rango de la industria, encontrándose que la página más usada es fincaraiz.com.co. En la figura 15 se observan los indicadores principales de los visitantes de las plataformas inmobiliarias mencionadas.

Figura 14. Páginas de internet del sector inmobiliario

Posición Mundial ⓘ		Clasificación del país ⓘ		Rango de la industria ⓘ	
oct 2022 - dic 2022		oct 2022 - dic 2022 Colombia		En ... y Consumidores/Bienes Raíces	
En todo el mundo					
Dominio	Rango	Dominio	Rango	Dominio	Rango
fincaraiz.com.co	#17,796	fincaraiz.com.co	#171	fincaraiz.com.co	#126
metrocuadrado...	#22,819	metrocuadrado...	#241	metrocuadrado...	#160
properati.com.co	#80,826	properati.com.co	#904	properati.com.co	#511
ciencuadras.com	#42,450	ciencuadras.com	#472	ciencuadras.com	#281
nuroa.com.co	#99,171	nuroa.com.co	#1,108	nuroa.com.co	#628

Fuente: Similarweb. Analiza sin esfuerzo el panorama competitivo. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.similarweb.com/es/>

Figura 15. Estadísticas páginas de internet del sector inmobiliario.

Métrico	fincaraiz.com...	metrocuadrad...	properati.com...	ciencuadras.c...	nuroa.com.co
Visitas mensuales	2,539M	2.645M 🏆	576,171	1.217M	407,429
Visitantes únicos mensuales	907,969	1.206M 🏆	305,674	634,198	230,987
Visitas / Visitantes únicos	2.80 🏆	2.19	1.88	1.92	1.76
Duración de la visita	00:09:15 🏆	00:06:28	00:04:27	00:04:24	00:04:53
Páginas por visita	9.42 🏆	4.58	5.12	4.06	5.84
Porcentaje de rebote	30.25% 🏆	44.54%	49.43%	47.47%	34.06%

Fuente: Similarweb. Analiza sin esfuerzo el panorama competitivo. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.similarweb.com/es/>

Teniendo en cuenta la anterior información, se consultó la página de fincaraiz.com.co con el fin de conocer el volumen aproximado en arriendo y en ventas.

En la plataforma se filtró por Ubicación: Bucaramanga, Floridablanca y Girón; Tipo de Inmueble: Apartamento/Aparta Estudio/Casas/Casa Lote/Casa Campestre/Oficinas y Comercio/Bodegas/Finca/Lote/Edificio; Transacción: Arriendo/Ventas. El porcentaje de oferta de arriendos en el Área Metropolitana se puede observar en la tabla 3 y el porcentaje de oferta de ventas en el Área Metropolitana se puede observar en la tabla 4.

Tabla 3. Oferta de Arriendos inmuebles en el AMB.

CIUDAD	APARTAMENTO/ APARTA ESTUDIO	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	OFICINAS Y COMERCIO	BODEGAS	FINCA/ LOTE	EDIFICIO	TOTAL
Bucaramanga	19,0%	11,5%	63,1%	4,6%	0,7%	1,1%	100%
Floridablanca	36,4%	14,5%	44,6%	1,5%	2,5%	0,5%	100%
Girón	43,8%	14,0%	21,9%	15,7%	2,8%	1,7%	100%
Piedecuesta	52,8%	11,8%	31,8%	1,4%	1,9%	0,2%	100%
Total Inmuebles	22,2%	13,4%	57,2%	4,9%	1,3%	1,0%	100%

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

En el Área Metropolitana de Bucaramanga, las ofertas de arriendo más destacadas son Oficinas y Comercio con un 57,2%, Apartamentos y aparta estudio con un 22,2% y casa, casa lote y casa campestre con un 13,4%.

Tabla 4. Oferta de Ventas inmuebles en el AMB.

CIUDAD	APARTAMENTO /APARTA ESTUDIO	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	OFICINAS Y COMERCIO	BODEGAS	FINCA/ LOTE	EDIFICIO	TOTAL
Bucaramanga	67,4%	20,2%	7,1%	1,2%	3,1%	1,1%	100%
Floridablanca	57,5%	30,3%	2,7%	0,2%	8,9%	0,4%	100%
Girón	38,2%	29,2%	2,3%	0,0%	24,8%	5,4%	100%
Piedecuesta	32,9%	45,8%	2,8%	0,3%	18,3%	0,1%	100%
Total Inmuebles	59,1%	26,4%	5,2%	0,8%	7,6%	1,0%	100%

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Venta en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

En el área metropolitana de Bucaramanga, las ofertas de ventas más destacadas son Apartamentos y aparta estudio con un 59,1% y casa, casa lote y casa campestre con un 26,4%.

Continuando con la investigación en la página de internet fincaraiz.com.co, se filtra la información de los arriendos y de las ventas según el estrato en el Área Metropolitana de Bucaramanga tal como se muestra en la tabla 5 y 6.

Tabla 5. Estratificación de los inmuebles en arriendo del AMB.

ESTRATOS	BUCARAMANGA	FLORIDABLANCA	GIRON	PIEDECUESTA	TOTALES	% TOTAL
1y2	124	49	35	63	271	7,7%
3y4	1540	234	118	291	2183	62,2%
5y6	821	136	25	73	1055	30,1%
TOTAL					3509	100%

Fuente: Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

En el Área Metropolitana de Bucaramanga, los arriendos ofertados el 62,2% pertenece al estrato 3 y 4, y el 30,1% en los estratos 5 y 6, mientras que el estrato 1 y 2 tiene un 7,7%.

Tabla 6. Estratificación de los inmuebles en venta del AMB.

ESTRATOS	BUCARAMANGA	FLORIDABLANCA	GIRON	PIEDRECUESTA	TOTALES	% TOTAL
1y2	153	111	78	135	477	5,4%
3y4	3304	1103	329	700	5436	61,0%
5y6	1819	834	31	318	3002	33,7%
TOTAL					8915	100%

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Venta en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

En el Área Metropolitana de Bucaramanga, las ventas ofertadas el 61% pertenece al estrato 3 y 4, y el 33,7% en los estratos 5 y 6, mientras que el estrato 1 y 2 tiene un 5,4%.

6.1.2.2 Análisis de la Demanda. Se realizó la búsqueda de información en internet mediante las principales fuentes secundarias y se encontró la última Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares – ENPH- Julio 2016 – Julio 2017, que se visualiza con el nombre de archivo de datos: Viviendas y hogares, la cual contine información relacionada a hogares y viviendas de todo el país.

Se analizó la información y se filtró la encuesta por Región: Oriental; Dominio: Bucaramanga y A.M. En la tabla 7 se observan los resultados.

Tabla 7. Encuesta de Vivienda ocupada en el AMB.

VIVIENDA OCUPADA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1. Propia, totalmente pagada	892	35,54%
2. Propia, la están pagando	116	4,62%
3. En arriendo o subarriendo	1254	49,96%
4. En usufructo	162	6,45%
5. Posesión sin título (Ocupante de hecho) ó propiedad colectiva	60	2,39%
6. Otra	26	1,04%
TOTAL	2510	100,00%

Fuente: ANDA. Archivo Nacional de Datos. Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares – ENPH- Julio 2016 – Julio 2017. [Sitio web]. [Consulta: 18 de enero 2023]. <https://microdatos.dane.gov.co/catalog/566/datafile/F27>

La demanda en el Área Metropolitana de Bucaramanga se enfoca en los habitantes se encuentran en arriendo o subarriendo con una participación del 49,96%, concluyendo que la oportunidad de negocio se encuentra en los arriendos.

Con base en la información anterior se realiza un análisis de interés de la población del Área Metropolitana, clasificándolas por edades, de esta manera:

- Hombre y Mujeres entre 20 y 29 años posiblemente se interesan más por solicitar arriendo de inmuebles
- Hombre y Mujeres entre 30 y 44 años posiblemente se interesan más en Comprar Inmuebles
- Hombres y Mujeres entre 45 y 69 años posiblemente se encuentran con Inmueble propio.
- Hombre y Mujeres entre 70 y 79 años posiblemente se interesan más en Vender propiedades.

Teniendo el interés acerca de Arrendamientos y de Compra de bienes raíces como servicios inmobiliarios para proyección de oportunidad de negocio, se realizó consulta la página de internet del Departamento Nacional de Planeación plataforma que tiene por nombre TerriData, Sistema de Estadísticas Territoriales, la cual es una herramienta para fortalecer la gestión pública a partir de datos estadísticos a nivel municipal, departamental y regional de Colombia⁴⁴.

Se ingresó a la página principal/Descargas en donde se selecciona Demografía y Población donde se descarga el archivo en Excel. Se filtra por Departamento: Santander; Entidad: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta. En la tabla 8 y 9 se observa los datos obtenidos.

⁴⁴ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. TerriData. Sistema de Estadísticas Territoriales. [Sitio web]. [Consulta: 3 de noviembre 2022]. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/acercade>

Tabla 8. Personas interesadas en arriendo

Población	2018	2019	2020	2021
Hombres de 20-24	54787	51783	55229	52940
Hombres de 25-29	55889	54262	56033	55095
Mujeres de 20-24	56063	56292	55971	56765
Mujeres de 25-29	55091	57287	54796	57369
Total Población	221830	219624	222029	222169

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. TerriData. Sistema de Estadísticas Territoriales. [Sitio web]. [Consulta: 3 de noviembre 2022]. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/acercade>

Tabla 9. Personas interesadas en compra

Población	2018	2019	2020	2021
Población de hombres de 30-34	40231	41804	43145	43971
Población de hombres de 35-39	36492	38052	39308	40054
Población de hombres de 40-44	31492	32881	34287	35456
Población de mujeres de 30-34	41566	42949	44145	44836
Población de mujeres de 35-39	39190	40472	41481	42001
Población de mujeres de 40-44	36043	37191	38341	39230
Total Población	225014	233349	240707	245548

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. TerriData. Sistema de Estadísticas Territoriales. [Sitio web]. [Consulta: 3 de noviembre 2022]. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/acercade>

Las personas más interesadas en búsqueda de arriendo en el Área Metropolitana de Bucaramanga son los hombres y mujeres en un rango de 20 a 29 años con una cantidad de 222.169 personas para el año 2021 y las personas más interesadas en búsqueda de compra son los hombres y mujeres en un rango de 30 a 44 años con una cantidad de 245.548 personas para el año 2021.

Teniendo en cuenta los datos de la tabla 8 y 9 desde el año 2018 se realiza una proyección de los datos mediante la tendencia de los valores sacando para cada rango de edades la ecuación de la pendiente correspondiente, teniendo en cuenta que solo el 49,96% de esta población, es la población interesada en solicitar arriendos y solo el 4,62% de esta población, es la población interesada en pagar su casa propia, según la Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares – ENPH-

Julio 2016 – Julio 2017 (ver tabla 7). La población de demanda proyectada se aprecia en la tabla 10 y 11.

Tabla 10. Proyección de demanda de personas para solicitud de Arriendo.

Población AMB	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Hombres de 20-24 años	26455	26350	26246	26141	26036	25932
Hombres de 25-29 años	27531	27501	27470	27440	27409	27379
Mujeres de 20-24 años	28249	28339	28428	28517	28606	28695
Mujeres de 25-29 años	28805	29022	29239	29456	29673	29890
TOTAL	111041	111212	111382	111553	111724	111895

Tabla 11. Proyección de demanda de personas para solicitud de Compra.

Población AMB	2024	2025	2026	2027	2028
Hombres de 30-34 años	2216	2274	2332	2390	2448
Hombres de 35-39 años	2027	2082	2137	2192	2247
Hombres de 40-44 años	1826	1888	1949	2010	2072
Mujeres de 30-34 años	2233	2284	2335	2386	2437
Mujeres de 35-39 años	2081	2125	2169	2212	2256
Mujeres de 40-44 años	1965	2015	2064	2114	2163
TOTAL	12348	12667	12986	13304	13623

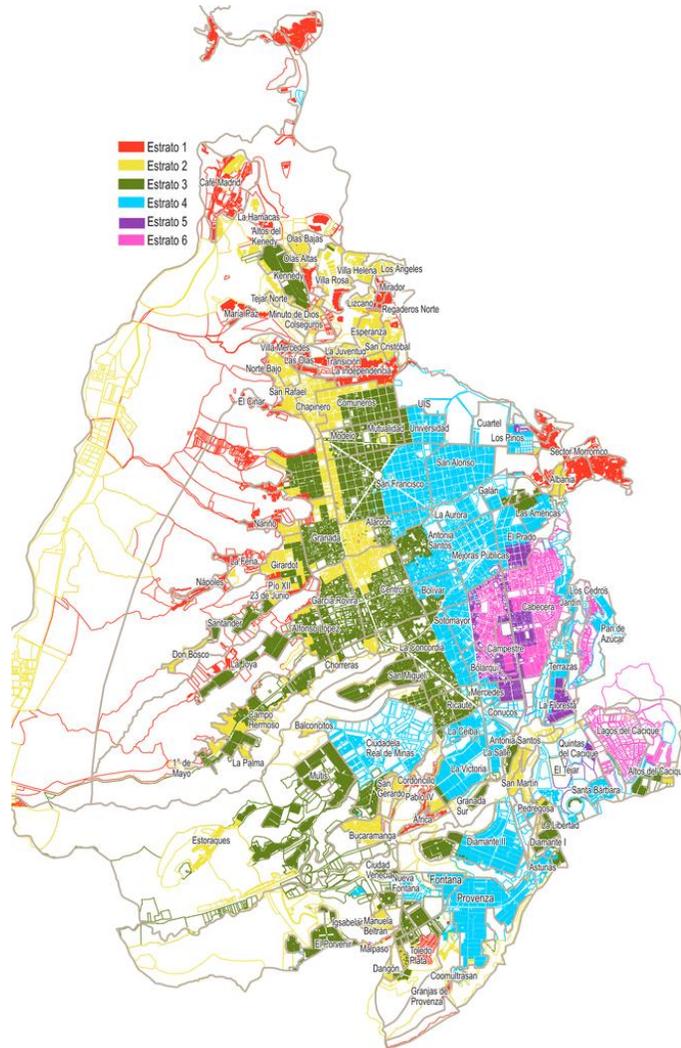
6.1.3 Análisis de Comercialización del Negocio Teniendo en Cuenta el Tamaño del Mercado Objetivo. Teniendo en cuenta la información recopilada de la tabla 7 acerca de la encuesta de Vivienda ocupada en el AMB el mercado inmobiliario se encuentra en los Arriendos debido a que el 49,96% de las personas se encuentra en esta situación. Por consiguiente, en la tabla 5 de Estratificación de los inmuebles en arriendo del AMB la oferta de los inmuebles se encuentra en los estratos 3 y 4 siendo un mercado con grandes opciones de negocio a comparación de los demás estratos con el fin de garantizar dicho mercado.

6.1.3.1 Análisis Clientes. El mercado de los clientes objetivo habitables en los inmuebles requiere enfocarse en los hombres y mujeres entre 20 y 29 años posiblemente se interesan más por solicitar arriendo de inmuebles, y la demanda proyectada de este mercado se puede observar en la tabla 10, y en los hombre y mujeres entre 30 y 44 años posiblemente se interesan más por la compra de inmuebles, y la demanda proyectada de este mercado se puede observar en la tabla 11.

El mercado de los propietarios objetivo del Centro de Servicios Inmobiliarios se enfoca a todos aquellos que poseen inmuebles como muestra en las tablas 3 y 4 en donde se aprecia que los apartamentos, aparta estudios, oficinas y comercio son los inmuebles más ofertados tanto en arriendo, como en ventas, por lo tanto, los servicios estarían orientados a los estratos 3 y 4 de los barrios del Área Metropolitana de Bucaramanga.

En la figura 16 se observa la ubicación geográfica de los barrios de estrato 3 y 4 del municipio de Bucaramanga.

Figura 16. Estratificación de los Barrios de Bucaramanga.



Fuente: Vanguardia Liberal. Así se define el estrato de los predios en Bucaramanga. 30 septiembre 2013 [Sitio web]. [Consulta: 3 de enero 2023]. <https://www.vanguardia.com/73fec-metropolitana/73fecto73anga/asi-se-define-el-estrato-de-los-predios-en-bucaramanga-ABVL227315>

Se realizó investigación del precio de arriendo por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en el municipio de Bucaramanga, con el fin de comparar y analizar el precio de arriendo principalmente en los apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 12 se observa el estrato, la cantidad de

apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 12. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Bucaramanga.

ESTRATOS	CANTIDAD APARTAMENTO /APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO /APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CANTIDAD CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	CANTIDAD OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	26	\$10.009	6	\$11.844	83	\$31.878
3 y 4	353	\$ 13.529	146	\$13.359	946	\$32.237
5 y 6	96	\$ 23.042	139	\$15.644	562	\$31.616

Fuente: Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

Se realizó investigación del precio de venta por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en Bucaramanga, con el fin de comparar y analizar el precio de venta principalmente en los apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 13 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 13. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Bucaramanga

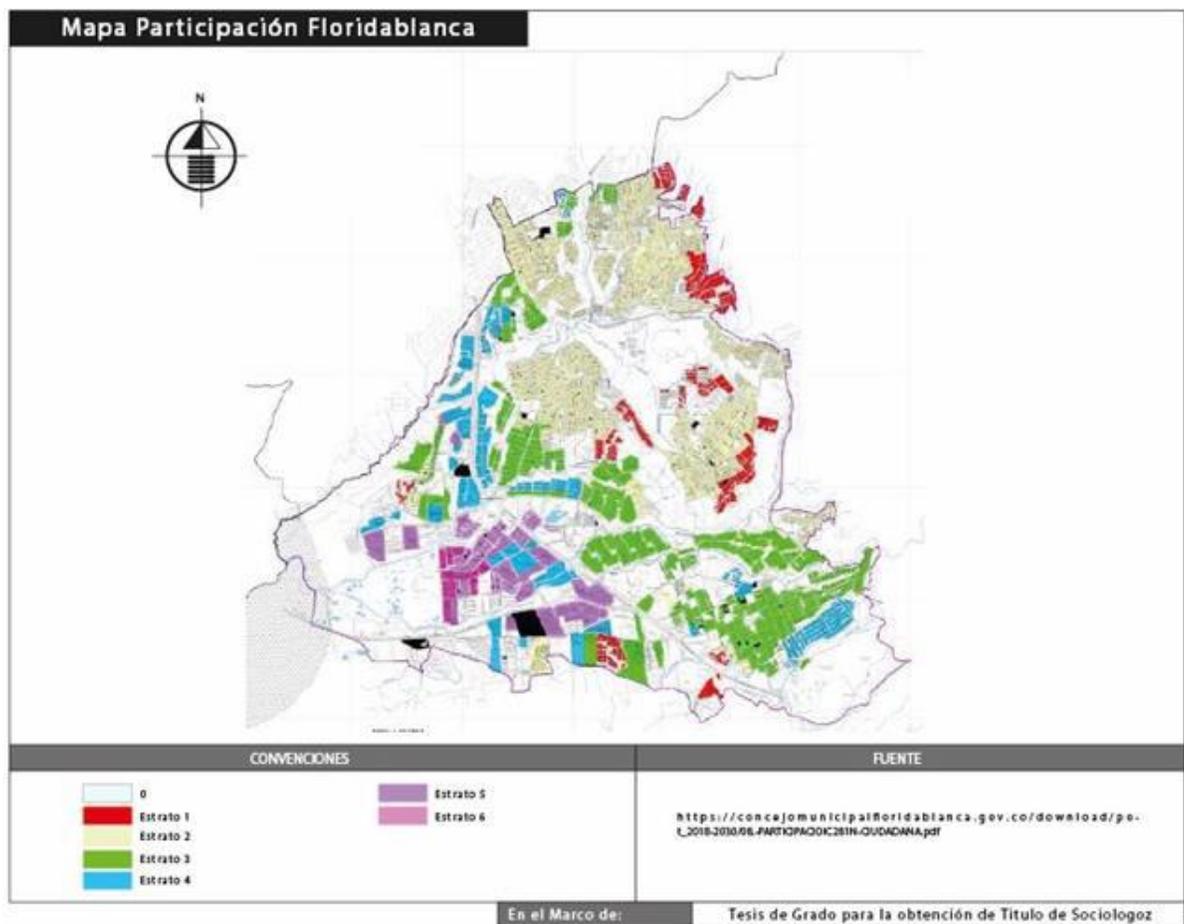
ESTRATOS	APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/ APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	61	\$2.805.375	47	\$1.457.618	9	\$3.583.620
3 y 4	2326	\$3.674.389	620	\$2.644.555	226	\$4.892.059
5 y 6	1214	\$4.870.686	408	\$4.176.546	144	\$8.513.694

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

Como conclusión de la muestra recolectada en la tabla 12 y 13 se observa que el estrato 3 y 4 se encuentra la mayor oferta de arriendos y de ventas tanto en apartamentos, aparta estudios, casa, casa lote, casa campestre, oficinas y comercio siendo un mercado objetivo segmentado.

En la figura 17 se observa la ubicación geográfica de los barrios de estrato 3 y 4 del municipio de Floridablanca.

Figura 17. Estratificación de los Barrios de Floridablanca.



Fuente: PEÑA TRUJILLO, Jaime Enrique. Entre el miedo y la Audacia Imaginarios Urbanos y Configuración de Territorios en Bucaramanga. Trabajo de grado. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Bucaramanga, 2020. [En línea]. [Consultado: 16 de enero 2023]. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/37586/1/jepenat.pdf>

Se realizó investigación del precio de arriendo por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en el municipio de Floridablanca, con el fin de comparar y analizar el precio de arriendo principalmente en los apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 14 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 14. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Floridablanca.

ESTRATOS	CANTIDAD APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CANTIDAD CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	CANTIDAD OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	29	\$ 11.102	6	\$ 6.598	11	\$ 26.897
3 y 4	97	\$ 15.695	25	\$ 15.690	102	\$ 33.975
5 y 6	39	\$ 23.157	22	\$ 19.090	72	\$ 86.645

Fuente: Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

Se realizó investigación del precio de venta por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en Floridablanca, con el fin de comparar y analizar el precio de venta principalmente en los apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 15 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/apartaestudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 15. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Floridablanca

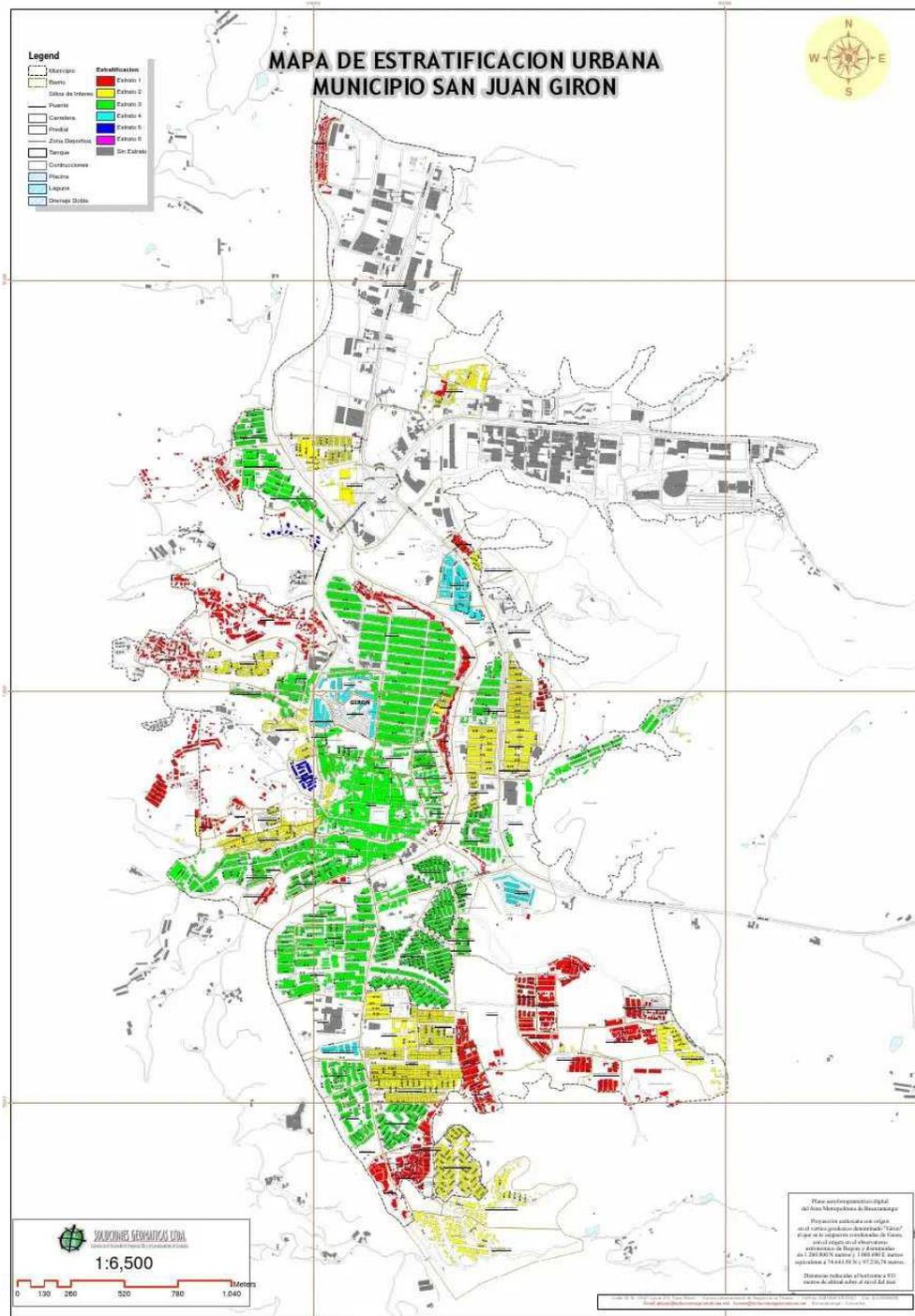
ESTRATOS	APARTAMENTO/ APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	70	\$2.568.212	42	\$1.693.502	4	\$3.595.183
3 y 4	834	\$3.295.464	278	\$2.996.587	36	\$5.269.548
5 y 6	467	\$4.330.153	374	\$4.071.133	24	\$11.257.735

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

Como conclusión de la muestra recolectada en la tabla 14 y 15 se observa que los estratos 3 y 4 se encuentra la mayor oferta de arriendo y venta tanto en apartamentos, aparta estudios, casa, casa lote, casa campestre, oficinas y comercio siendo un mercado objetivo segmentado.

En la figura 18 se observa la ubicación geográfica de los barrios de estrato 3 y 4 del municipio de Girón.

Figura 18. Estratificación de los Barrios de Girón.



Fuente: SCRIBD. Mapa estratificación urbana 1 Girón PDF. [En línea]. [Sitio web]. [Consulta: 16 de enero 2023]. <https://es.scribd.com/document/472663089/MAPA-ESTRATIFICACION-URBANA-1-giron-pdf#>

Se realizó investigación del precio de arriendo por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en el municipio de Girón, con el fin de comparar y analizar el precio de arriendo principalmente en los apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 16 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 16. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Girón.

ESTRATOS	CANTIDAD APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CANTIDAD CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	CANTIDAD OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	21	\$ 12.092	5	\$ 10.004	4	\$ 28.402
3 y 4	56	\$ 13.784	23	\$ 11.503	18	\$ 32.917
5 y 6	0	\$ 0	2	\$ 13.400	14	\$ 57.097

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

Se realizó investigación del precio de venta por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en Girón, con el fin de comparar y analizar el precio de venta principalmente en los apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 17 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 17. Cantidad y precio por metro cuadrado de ventas en Girón

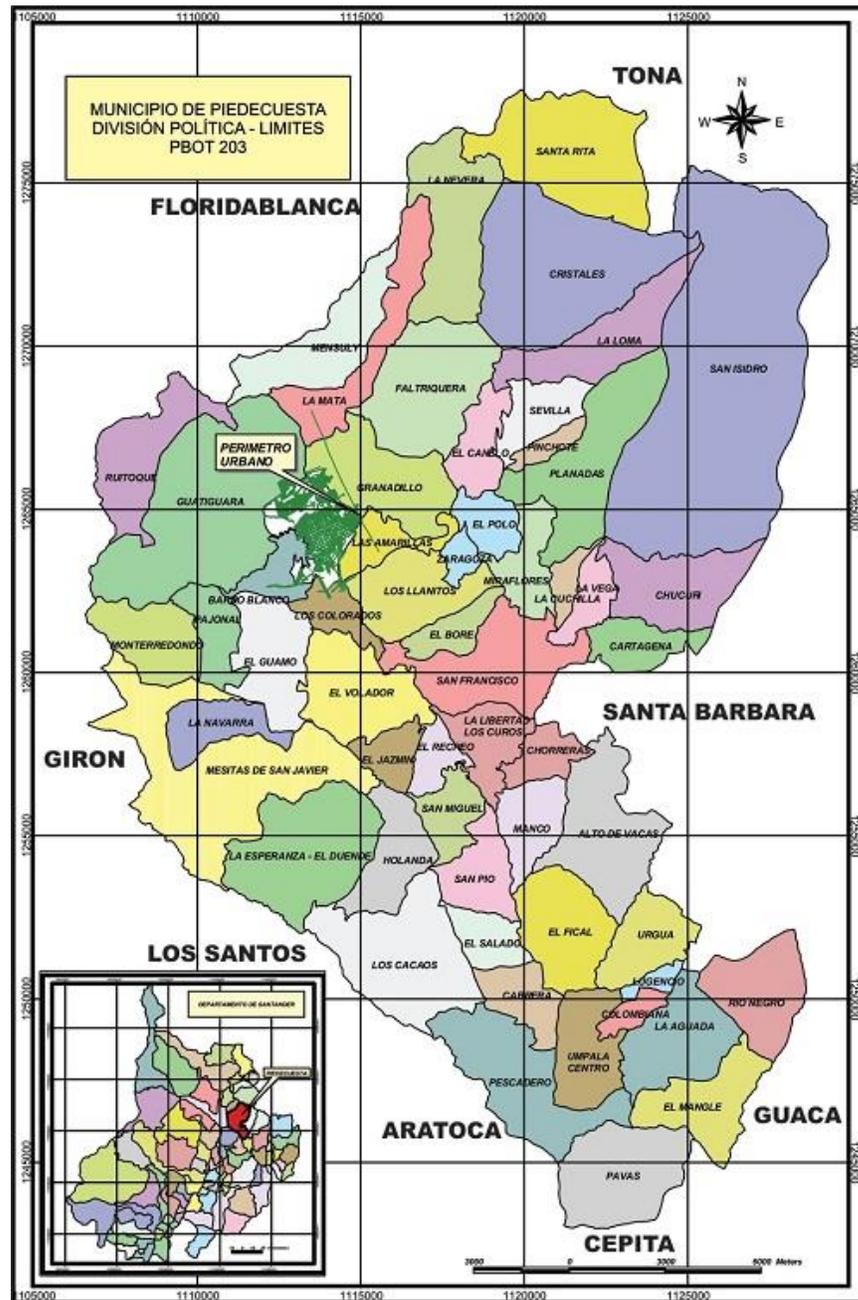
ESTRATOS	APARTAMENTO/ APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/APA RTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	26	\$2.514.493	31	\$1.984.599	0	\$-
3 y 4	180	\$2.589.337	109	\$3.305.107	8	\$4.131.624
5 y 6	0	\$-	12	\$3.272.171	2	\$4.239.418

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

Como conclusión de la muestra recolectada en las tablas 16 y 17 se observa que los estratos 3 y 4 se encuentra la mayor oferta de arriendo y de venta tanto en apartamentos, aparta estudios, casa, casa lote, casa campestre, oficinas y comercio siendo un mercado objetivo segmentado.

En la figura 19 se observa la ubicación geográfica de los barrios del municipio de Piedecuesta.

Figura 19. Barrios de Floridablanca.



Fuente: Alcaldía De Piedecuesta. Mi municipio. Galería. [En línea]. [Sitio web]. [Consulta: 16 de enero 2023].

https://www.alcaldiadepiedecuesta.gov.co/MiMunicipio/GaleriaDeMapas/Mapa%20Piedecuesta_Santander.jpg

Se realizó investigación del precio de arriendo por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en el municipio de Piedecuesta, con el fin de comparar y analizar el precio de arriendo principalmente en los apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 18 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 18. Arriendos cantidad y precio por metro cuadrado en Piedecuesta.

ESTRATOS	CANTIDAD APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/APARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CANTIDAD CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	CANTIDAD OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	41	\$ 11.229	9	\$ 8.300	9	\$ 30.668
3 y 4	167	\$ 11.046	34	\$ 10.964	80	\$ 44.233
5 y 6	14	\$ 30.623	13	\$ 15.072	45	\$ 45.539

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/arriendos?pagina=1>

Se realizó investigación del precio de venta por metro cuadrado teniendo en cuenta la oferta disponible en Piedecuesta, con el fin de comparar y analizar el precio de venta principalmente en los apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre y oficinas y comercio, los cuales son los que tienen mayor cantidad de oferta. En la tabla 19 se observa el estrato, la cantidad de apartamentos/aparta estudio, casas/casa lote/casa campestre, oficinas y comercio y su precio por metro cuadrado en el municipio.

Tabla 19. Cantidad y precio por metro cuadrado en arriendos en Piedecuesta

ESTRATOS	APARTAMENTO/ APARTA ESTUDIO	APARTAMENTO/AP ARTA ESTUDIO. (VALOR M2)	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE	CASAS/CASA LOTE/CASA CAMPESTRE. (VALOR M2)	OFICINAS Y COMERCIO	OFICINAS Y COMERCIO. (VALOR M2)
1 y 2	68	\$2.386.357	41	\$1.934.500	7	\$3.932.061
3 y 4	366	\$3.040.274	311	\$2.413.023	25	\$5.801.666
5 y 6	21	\$5.953.846	260	\$5.179.564	1	\$11.122.449

Fuente: Fincaraiz. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

Como conclusión de la muestra recolectada en las tablas 18 y 19 se observa que el estrato 3 y 4 se encuentra la mayor oferta tanto en apartamentos, aparta estudios, casa, casa lote, casa campestre, oficinas y comercio siendo un mercado objetivo segmentado.

6.1.3.2 Análisis Perfil Arrendatario. Con el fin de definir específicamente los clientes del segmento del mercado escogido se investigó información en la web acerca de las tendencias actuales del mercado inmobiliario y entrelazando la edad los hombres y mujeres seleccionado anteriormente se determinó el siguiente perfil de los posibles arrendatarios objetivo para el centro de servicios inmobiliarios:

- Coliving
- Hogares unipersonales
- Mujeres breadwinners
- Nido Lleno I

6.1.3.2.1 Coliving. El coliving representa una forma moderna de vivienda compartida que es rentada a personas jóvenes con ideas afines. El objetivo es que vivan, trabajen, jueguen juntas y, en general, den sus primeros pasos hacia la independencia. A pesar de lo descrito, no es un concepto limitativo con exclusividad para los jóvenes; ya que hay muchos adultos profesionales que se han adosado a

esta modalidad para, por ejemplo, estar cerca del trabajo en días laborales⁴⁵. Intereses afectivos: Lugar de movimiento, cerca de oficinas, bares, discotecas o lugares de diversión. Intereses racionales: Espacios multi utilidad, no existe arraigo de un lugar específico. Exigencias Mínimas. Internet de banda ancha, espacios comunes, co-living, acceso inmediato a oficina y lugar de diversión⁴⁶.

6.1.3.2.2 Hogares Unipersonales. Los hogares unipersonales son una tendencia se trata de solteros empedernidos que no quieren vivir en pareja ni planean hacerlo. Todo parece indicar que se trata de un nicho del mercado inmobiliario que seguirá creciendo en toda Latinoamérica⁴⁷.

6.1.3.2.3 Mujeres Breadwinners. La palabra breadwinners hace referencia a las mujeres que son sostén de hogar. Bien sea porque son solteras, divorciadas, viudas o porque generan más ingresos que el hombre. Es una condición determinada por el desarrollo profesional que han alcanzado las mujeres enfocadas en que sus hogares vayan en ascenso. Además, que están en búsqueda de una vivienda que se ajuste a su estilo de vida⁴⁸.

6.1.3.2.4 Nido Lleno I. Intereses afectivos: Meta para toda pareja joven. Da independencia a la pareja. Es un símbolo de seguridad y estabilidad. Intereses racionales: La compra es signo de inversión. Es aumento de patrimonio familiar. Satisfacción: Las parejas aceptan departamento, pero transitan hacia una casa. Exigencias mínimas: Casa ubicada en un buen barrio de gente con mismo nivel social. Sector tranquilo, aire puro, áreas verdes, cerca de movilización, colegios y

⁴⁵ DAYTONA INTERCLOUD. Dónde encontrar un buen nicho subestimado y lleno de oportunidades para el mercado inmobiliario. 13 agosto 2021. [Sitio web]. [Consulta: 3 de febrero 2023]. <https://daytona.cloud/mercado-inmobiliario.html#sec7>

⁴⁶ SOCIEDAD PERUANA DE BIENES RAÍCES. Conductas Grupales del Mercado Inmobiliario. 17 agosto 2022. [Sitio web]. [Consulta: 3 de febrero 2023]. <https://bienesraicess.com/blogs/conductas-grupales-del-mercado-inmobiliario/>

⁴⁷ DAYTONA INTERCLOUD. Óp. Cit.

⁴⁸ Ibíd.

centro comercial; amplio recibo, terraza, 3 dormitorios, 2 baños⁴⁹. Teniendo en cuenta el perfil del arrendatario segmentado anteriormente, el centro de servicios inmobiliarios se enfocaría sus esfuerzos en este mercado objetivo.

6.1.3.3 Análisis Competencia. Se realizó investigación vía web de los servicios ofrecidos teniendo en cuenta las 474 inmobiliarias existentes en el mercado del sector inmobiliario dentro del área metropolitana de Bucaramanga, por la cual durante la búsqueda se encontró que no todas las empresas poseen un portal web principal de la inmobiliaria, por lo tanto, de las inmobiliarias con portal web se analizó la información que se encuentra en la tabla 20.

Con el fin de conocer el alcance de los servicios que existe en la competencia, la empresa Central De Negocios Inmobiliarios S.A.S., explica de la mejor manera el proceso de arriendo desde que se contactan con el usuario hasta que por fin cierra un servicio de la siguiente manera:

6.1.3.3.1 Antes – Corretaje Arriendos. Mercadeo idóneo, Publicidad, Presentación de la propiedad, Análisis comparativo de Mercado, Personal capacitado.

6.1.3.3.2 Durante – Administración de Contrato. Contratos, Inventario de entrega, Inspección, Asesoría legal, Procesos contra arrendatarios, Pago oportuno, Estados de cuenta, Certificaciones

6.1.3.3.3 Después – Terminación de Contratos. Desocupación, Pago de servicios públicos, Revisión de inventario, Devolución satisfactoria de la propiedad.⁵⁰

⁴⁹ SOCIEDAD PERUANA DE BIENES RAÍCES. Óp. Cit.

⁵⁰ CENTRAL DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS. Arriendos. [Sitio web]. [Consulta: 10 de febrero 2023]. <https://cninmobiliarios.com.co/s/arriendo>

Tabla 20. Análisis de las inmobiliarias en el AMB.

INMOBILIARIA	PÁGINA WEB	SERVICIOS	REDES SOCIALES	CONTACTOS	ALIADOS	CAMPAÑAS	OTROS	REQUISITOS
A&G ASESORES INMOBILIARIOS SAS	https://www.aygasesores.com.co/	Venta de inmuebles urbanos Administración de inmuebles avalúos	No aparece en pagina	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	Fianza Crédito inmobiliario Inmofianza El Libertador	No aparece en pagina	Publicación de inmuebles en página Web Boletines y Comunicados página Web	Sección de comunicados, Requisitos para arrendatarios y requisitos para consignar o vender un inmueble
GRUPO INMOBILIARIO ALIANZA HORIZONTAL	https://alianzahorizontal.com/	Arriendos Ventas	Facebook	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en 86fect Pagina web	No aparece en pagina	No aparece en pagina	Publicación de inmuebles en página Web	No aparece en la página
Alianza Inmobiliaria S.A.	https://blogbga.alianzaenlinea.com/	Arriendos Ventas Avalúos Avalúo de maquinaria y equipos Valoración de empresas Asesoría jurídica inmobiliaria	Facebook Instagram YouTube Linktree: Herramienta que conecta a todas las redes sociales y unificar los	Oficinas principales Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	No aparece en pagina	La campaña CLUB DE ALIADOS es una actividad que premia a aquellas personas naturales que refieran a amigos y conocidos	Oficina Virtual. Blog Inmobiliario Instructivos para propietarios y/o arrendatarios Formularios Fotografías del equipo de trabajo de la inmobiliaria	No aparece en la página, pero está en los instructivos

INMOBILIARIA	PÁGINA WEB	SERVICIOS	REDES SOCIALES	CONTACTOS	ALIADOS	CAMPAÑAS	OTROS	REQUISITOS
			ecosistemas digitales.			para que consignen sus inmuebles en arriendo, en el área metropolitana con un bono de COP\$50.000 por cada nueva consignación legalizada	Publicación de inmuebles en página Web	
ASECASA S.A.S SERVICIOS EN BIENES RAÍCES E INMOBILIARIOS	https://www.asecasa.com/	Arrendamientos Compra venta de inmuebles Permutas Avalúos Construcción Reparaciones locativas Anticipos sobre arrendamientos Hipotecas	Facebook Google+ Twitter	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	Fianza Crédito inmobiliario de Santander S.A. Inmofianza El Libertador Lonja de Propiedad Raíz de Santander	No aparece en pagina	Publicación de inmuebles en página Web PQR	Arrendar un inmueble Consignar un inmueble

INMOBILIARIA	PÁGINA WEB	SERVICIOS	REDES SOCIALES	CONTACTOS	ALIADOS	CAMPAÑAS	OTROS	REQUISITOS
		Asesoría jurídica inmobiliaria						
ALLIANCE GRUPO INMOBILIARIO S.A.S.	https://www.alliance-gi.com/	Arriendo Venta Mantenimiento Departamento Financiero Departamento de Seguros Alliance Legal Adivers	No aparece en pagina	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	No aparece en pagina	No aparece en pagina	Estudios de arrendamiento Consigne el inmueble Simulador de crédito Fotografías del equipo de trabajo de la inmobiliaria Inmuebles internacionales Publicación de inmuebles en página Web	Los requisitos para empresa y personal natural

INMOBILIARIA	PÁGINA WEB	SERVICIOS	REDES SOCIALES	CONTACTOS	ALIADOS	CAMPAÑAS	OTROS	REQUISITOS
CENTRAL DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS SAS	https://cninmobiliarios.com.co/	Arriendos Ventas	Facebook Instagram	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	No aparece en pagina	No aparece en pagina	Fotografías del equipo de trabajo de la inmobiliaria Novedades Publicación de inmuebles en página Web	Requisitos para arrendar
VALORES INMOBILIARIOS HG S.A.	https://hginmobiliaria.com/	Arriendos Ventas Constructora	Facebook Instagram Twitter	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	No aparece en pagina	No aparece en pagina	Propiedades por municipios Adelantan 10 meses del arriendo Publicación de inmuebles en página Web	Consignar un inmueble Tomar un inmueble Manuales
INMOBILIARIA JORGE SILVA VALDIVIESO S.A.S.	https://www.inmobiliariajorgesilva.com/	Arriendos Ventas Avalúos Otros	No aparece en pagina	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	El Libertador Lonja de Propiedad Raíz de Santander	No aparece en pagina	Blog Publicación de inmuebles en página Web Pago en Línea	Consignar su inmueble Tomar un inmueble en arriendo Entregar un inmueble

INMOBILIARIA	PÁGINA WEB	SERVICIOS	REDES SOCIALES	CONTACTOS	ALIADOS	CAMPAÑAS	OTROS	REQUISITOS
INMOBILIARIO HORACIO NUÑEZ ACEVEDO S.A.S.	https://www.inmobiliariahoracionunez.com /	Arriendos Ventas Avalúos Mantenimient o Anticipos	Facebook Instagram YouTube	Oficina principal Correo electrónico Telefónicamente WhatsApp Chat en línea Pagina web	Fianza Crédito inmobiliario de Santander S.A. Inmofianza El Libertador Lonja de Propiedad Raíz de Santander MLS Santander red inmobiliaria	No aparece en pagina	Publicación de inmuebles en página Web Noticias página Web	Arrendar un inmueble Tomar un inmueble Vender un inmueble

La información mostrada en la tabla 20 permite concluir que las inmobiliarias existentes en el mercado en el área metropolitana, se enfocan en:

- Amplios servicios y no en un servicio segmentado como tal
- No todas manejan las mismas redes sociales
- El contacto con las personas todas cumplen con los diferentes medios más utilizados como lo son Oficina principal, Correo electrónico, Telefónicamente, WhatsApp y Chat en línea de la Página web.
- No todas las inmobiliarias tienen los mismos aliados estratégicos y no todas las inmobiliarias están afiliadas a Lonja de Propiedad Raíz de Santander y a MLS Santander red inmobiliaria, las cuales son aliados estratégicos importantes en este sector.
- No todas las empresas divulgan sus campañas para obtener clientes como estrategia de marketing.
- Todas las inmobiliarias publican sus inmuebles captados en la página web, pero no todas tienen oficina Virtual, Blog, Comunicados, Manuales o instructivos de usuarios, novedades, PQR, Fotografías del equipo de trabajo, Noticias entre otros aspectos.
- No todas las empresas publican los requisitos para los propietarios y para los arrendatarios, donde se observa que no se tiene una estandarización específica de estos requisitos.

Es importante y vital para la empresa tener un plan de marketing inmobiliario en el cual estaría enfocado en:

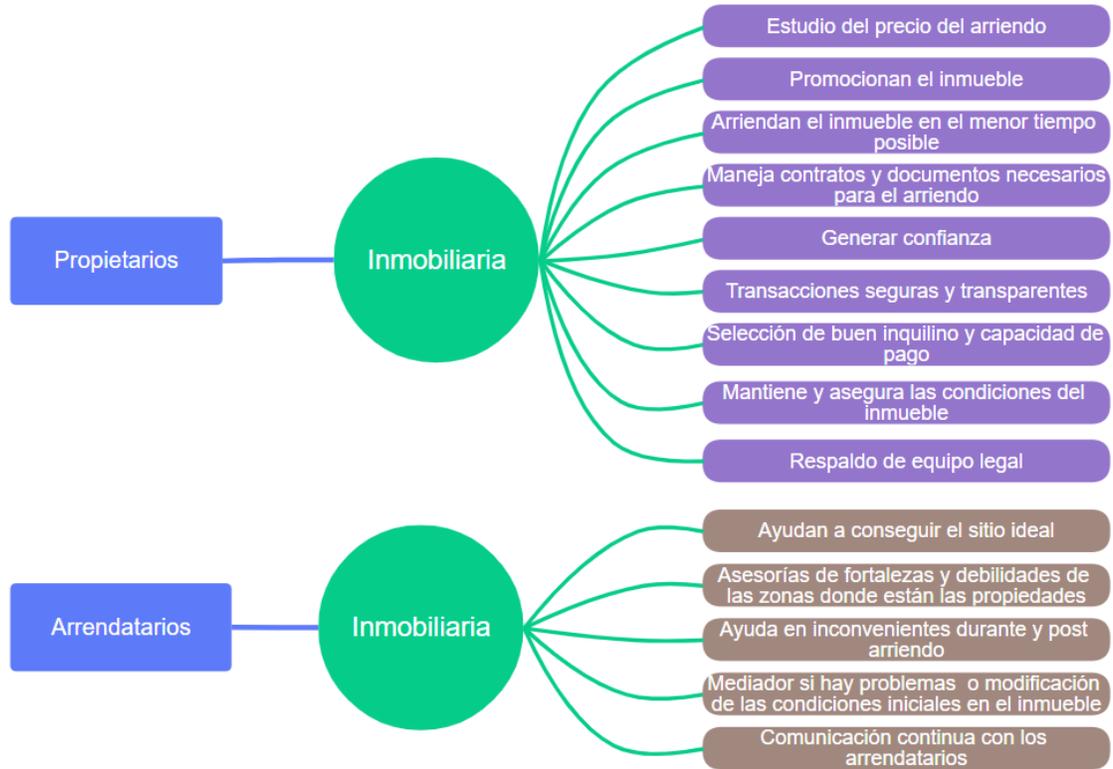
- Crea una página web innovadora y fácil de utilizar.
- Utilizar videos inmobiliarios cortos y fáciles de entender.
- Utilizar las redes sociales.
- Realizar llamadas y estrategias de captación inmobiliaria.

- Afiliarse a instituciones del gremio modelo a nivel nacional, reconocido por contribuir al desarrollo del país y en especial de Santander.
- Participar en Ferias y Campañas inmobiliarias en el área metropolitana de Bucaramanga.
- Hacer seguimiento a los propietarios, arrendatarios y potenciales clientes, enviando ofertas, novedades boletines, noticias entre otros.

6.2 REALIZAR EL ESTUDIO TÉCNICO QUE PERMITA DETERMINAR LOS RECURSOS E INVERSIONES QUE SOPORTEN LA ATENCIÓN DEL MERCADO PROYECTADO.

6.2.1 Aspectos Técnicos y Características de Operación del Centro de Servicios Inmobiliarios. Teniendo como base el estudio de mercado anteriormente realizado, se hace un análisis básico de los propietarios y de los arrendatarios con el fin de conocer los beneficios que debe brindar una inmobiliaria que garantice los intereses de cada uno de los involucrados, información que se observa en el mapa mental de la figura 20.

Figura 20. Mapa mental propietarios y arrendatarios.



Teniendo en cuenta el anterior mapa mental, permite dar un punto de partida para realizar la Misión y Visión del Centro de Servicios inmobiliarios.

6.2.1.1 Misión. Ser el mejor Centro de Servicios inmobiliarios reconocidos por su calidad, confianza y servicio en el área Metropolitana de Bucaramanga y a nivel Santander, generando utilidades a los accionistas y propietarios en arriendo, venta y remodelación del sector inmobiliario mediante el servicio con calidad humana.

6.2.1.1 Visión. Somos un grupo de profesionales y expertos en bienes raíces que administramos inmuebles y propiedades en el área metropolitana de Bucaramanga brindando inmuebles de calidad y excelentes precios con el fin de lograr mejorar las condiciones de vida de las personas y el progreso en sus proyectos.

Con base en la misión y visión del Centro de Servicios inmobiliarios, se realiza investigación de los servicios más utilizados por las inmobiliarias y se identificaron que servicios son los mínimos necesarios para la prestación de los servicios.

Los servicios mínimos necesarios en una inmobiliaria son los servicios de arriendo de inmuebles, servicios de venta de inmuebles y servicios de adquisición de seguros inmobiliarios.

El servicio de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble, es el servicio con valor agregado del Centro de Servicios Inmobiliarios debido a que tiene la siguiente descripción.

Tiene dos especialidades, la primera hace referencia al mantenimiento que la inmobiliaria ofrece a los propietarios de los inmuebles que tienen el servicio de arriendo y el servicio de venta del inmueble con el fin de garantizar la vida útil de los inmuebles y la segunda especialidad hace referencia a Proyectos de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble debido a que Hoy por hoy el sector de la construcción se está constante movimiento y haciendo las cosas diferentes, existen nuevas tecnologías avanzadas en la construcción, en donde hay oportunidad de innovación generando ideas nuevas y diseños diferentes a los existentes, que ofrecen mejores productos y procesos con el objetivo de mejorar la eficiencia, calidad y sostenibilidad, permitiendo tener un mejor rendimiento y entrega del proyecto⁵¹.

⁵¹ CEMEX. 4 ejemplos de nuevos métodos constructivos. 3 de abril 2019. [Sitio web]. [Consulta: 11 de febrero 2023]. <https://www.cemexventures.com/es/new-construction-methods/#:~:text=en%20la%20construcci%C3%B3n-,Construcci%C3%B3n%20modular%2C%20offsite%20y%20prefabricaci%C3%B3n%20avanzada,soluciones%20m%C3%A1s%20comentadas%20del%202020.>

Como efecto secundario de la pandemia, estas nuevas tecnologías avanzadas en la construcción se convirtieron en una de las soluciones más comentadas del 2020. Con un valor de mercado que alcanzó los \$72.11 billones (USD) en 2020, la construcción modular y offsite permite que esta se realice rápidamente mediante el uso de sistemas de construcción ensamblados en una fábrica e instalados en el sitio, lo que reduce el tiempo, generación de desperdicios y costo del proyecto. Para 2028, se espera que los mercados crezcan y alcancen la marca de \$114.78 billones (USD) a nivel mundial⁵².

A gran escala, los beneficios de implementar nuevos métodos de construcción en el día a día de la industria se pueden destacar en 2 áreas:

Ahorro de costes y tiempo: cuando se combinan las diferentes variaciones de los nuevos métodos, el ahorro en un solo proyecto puede ser significativo; desde una construcción más rápida que ayuda a generar flujos de ingresos más rápido, hasta el uso de sensores, robots y software especializado que ayudan a reducir errores y mejorar la seguridad de los trabajadores en la obra, e incluso la automatización del trabajo manual.

Sostenibilidad: la precisión en la ingeniería y la fabricación en un entorno controlado por una fábrica ayudan a reducir el mal uso de los materiales y la generación de residuos, al tiempo que permiten un aumento en la eficiencia, la calidad y el impacto ambiental de la estructura final.

Adicionalmente, una vivienda eficiente implica menos consumo energético y ahorros en recursos como el agua, que se pretenden ahorrar, el presupuesto y el contexto del inmueble. Para estos ahorros se utilizan diferentes ecotecnologías, los costos de estas ecotecnologías tiene una recuperación de la inversión inicial hasta en 3

⁵² *Ibíd.*

años y permiten reducir el consumo de recursos materiales en el hogar, ayuda a reducir el impacto del cambio climático a nivel global, ya que cuanto menos energía y agua se consuma, menos emisiones de gases de efecto invernadero se producen⁵³.

Para el centro de servicios inmobiliarios, la aplicación del servicio se divide de la siguiente manera:

Se dividen en cuatro prestaciones de servicios:

1. Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías).
2. Mejoramiento de servicios con impacto ambiental (ecotecnologías).
3. Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales.
4. Facilidad de préstamos crediticios.

A continuación, se describe cada uno de los servicios mencionados:

1. Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías): Se realiza visita al inmueble, se hace una propuesta de mejoramiento utilizando herramientas de software de diseño arquitectónico en 3D al cliente, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio según diseño.
2. Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías): Se realiza visita al inmueble se realiza propuesta de la instalación de ecotecnologías, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio.
3. Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales: Se realiza visita al inmueble, se hace una propuesta de mejoramiento utilizando

⁵³ CAMPILLO, Gisela. 5 eco-tecnologías de bajo costo para que tú casa sea más eficiente. Hablemos de sostenibilidad y cambio climático.3 de octubre 2014. [Sitio web]. [Consulta: 11 de febrero 2023]. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/5-ecotecnologias-de-bajo-costo-para-que-tu-casa-sea-mas-eficiente/>

herramientas de software de diseño arquitectónico en 3D al cliente, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio según diseño.

4. Facilidad de préstamos crediticios: El centro de servicios inmobiliarios tramita ante las entidades bancarias (ejemplo el Fondo Nacional del Ahorro, el Banco de Bogotá u otras entidades bancarias) la aprobación de un crédito financiero al cliente que necesita el préstamo siendo la inmobiliaria el tramitador de dicho crédito en el menor tiempo posible y con la menor tasa de interés.

Como resumen del portafolio de servicios que ofrecería el Centro de servicios Inmobiliarios, se construyeron los siguientes servicios a ofrecer, información que se encuentra en la tabla 21.

Tabla 21. Servicios a ofrecer en el Centro de Servicios Inmobiliarios.

N°	SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
1	Arriendos	Se ofrece servicio de alquiler o arrendamiento todo tipo de inmuebles de los estratos 3 y 4 del Área Metropolitana de Bucaramanga, formalizando en un contrato, con el fin de ceder temporalmente su uso y disfrute a cambio del pago de una renta.
2	Ventas	Se ofrece servicio de compra y venta de todo tipo de inmuebles de los estratos 3 y 4 del Área Metropolitana de Bucaramanga, abarcando desde la etapa de marketing hasta el cierre, en algunos casos puede llegar hasta la posventa.
3	Mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble	<p>Mantenimiento: Son aquellos servicios de mantenimiento que surgen de la necesidades o averías halladas en el inmueble manifestada por el arrendatario que habita en él. Ejemplo, daños en tuberías de agua, daños en los elementos del baño, cocina, habitaciones, daños estructurales por humedad, por antigüedad, por deterioros causados por animales entre otros que ameriten cambio parcial o total de la estructura del inmueble (ejemplo, cambio de pisos, resanes y estuco de paredes, cambio de techo, cambio de tejas etc.)</p> <p>Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías): Se realiza visita al inmueble, se hace una propuesta de mejoramiento utilizando herramientas de software de diseño</p>

N°	SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
		<p>arquitectónico en 3D al cliente, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio según diseño.</p> <p>Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías): Se realiza visita al inmueble se realiza propuesta de la instalación de ecotecnologías, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio.</p> <p>Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales: Se realiza visita al inmueble, se hace una propuesta de mejoramiento utilizando herramientas de software de diseño arquitectónico en 3D al cliente, se realiza contrato y tiempos de entrega y se ejecuta el servicio según diseño.</p> <p>Facilidad de préstamos crediticios: El centro de servicios inmobiliarios tramita ante las entidades bancarias (ejemplo el Fondo Nacional del Ahorro, el Banco de Bogotá u otras entidades bancarias) la aprobación de un crédito financiero al cliente que necesita el préstamo siendo la inmobiliaria el tramitador de dicho crédito en el menor tiempo posible y con la menor tasa de interés.</p>
4	Adquisición de seguros inmobiliarios	<p>Se ofrecen seguros con respaldo económico, proporcionado por una compañía o institución aseguradora, para inmuebles, muebles, electrodomésticos, accesorios en caso de sufrir daños o pérdida total. Dependiendo de la póliza, el valor económico de la propiedad, el tipo de riesgos que hay en la zona donde está ubicada el pago se hará mensual, anual, etc. los Seguros más usados son Seguro de daños, Seguro de arrendamiento, Seguro multirriesgo, Seguro de amortización de préstamo entre otros</p>

Teniendo en cuenta estos servicios se proyecta la capacidad para atender un promedio de 68 servicios por mes y a su vez un total de 816 servicios la proyección del primer año. Tal como se puede apreciar en la tabla 22.

Tabla 22. Proyección de la capacidad instalada de los Servicios.

N°	SERVICIOS	MUNICIPIO	TIPO DE INMUEBLE	META POR MES	META POR AÑO
1	Arriendos	Bucaramanga	Casas	2	24
			Apartamentos	2	24
			Locales comerciales	1	12
		Floridablanca	Casas	2	24
			Apartamentos	2	24
			Locales comerciales	1	12
		Piedecuesta	Casas	2	24
			Apartamentos	2	24
			Locales comerciales	1	12
		Girón	Casas	2	24
			Apartamentos	2	24
			Locales comerciales	1	12
2	Ventas	Bucaramanga	Casas	0,17	2
			Apartamentos	0,17	2
			Locales comerciales	0,17	2
		Floridablanca	Casas	0,17	2
			Apartamentos	0,17	2
			Locales comerciales	0,17	2
		Piedecuesta	Casas	0,17	2
			Apartamentos	0,17	2
			Locales comerciales	0,17	2
		Girón	Casas	0,17	2
			Apartamentos	0,17	2
			Locales comerciales	0,17	2
3	Implementación de Proyectos de Mejoramiento adecuación de espacios	Cualquier municipio	Mantenimiento	20	240
			Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías):	1,2	14,4
			Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías):	1,2	14,4
			Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales:	1,2	14,4

N°	SERVICIOS	MUNICIPIO	TIPO DE INMUEBLE	META POR MES	META POR AÑO
			Préstamos crediticios	2,4	28,8
4	Adquisición de seguros	Cualquier municipio	Cualquier tipo de inmueble	20	240
Servicios Totales				68	816

Para el proceso de los servicios a ofrecer, se realizó una descripción en un dibujo esquemático de cada uno de los servicios definidos en la tabla 22, el servicio de arriendo se observa en la figura 21, el servicio de ventas se observa en la figura 22, el servicio Asesoría mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble se observa en la figura 23 y el servicio Adquisición de seguros inmobiliarios se observa en la figura 24.

Figura 21. Esquema del servicio de arriendo

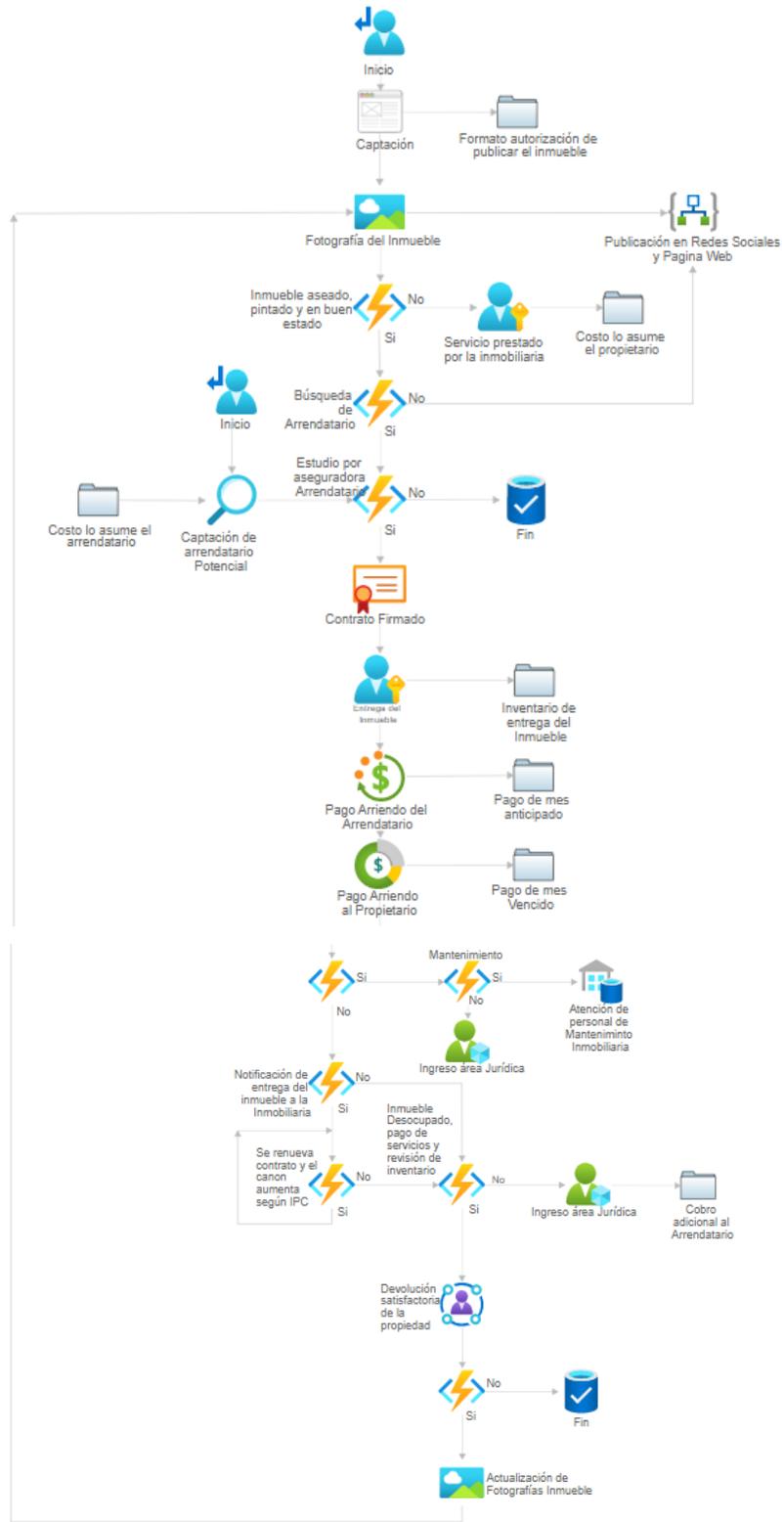


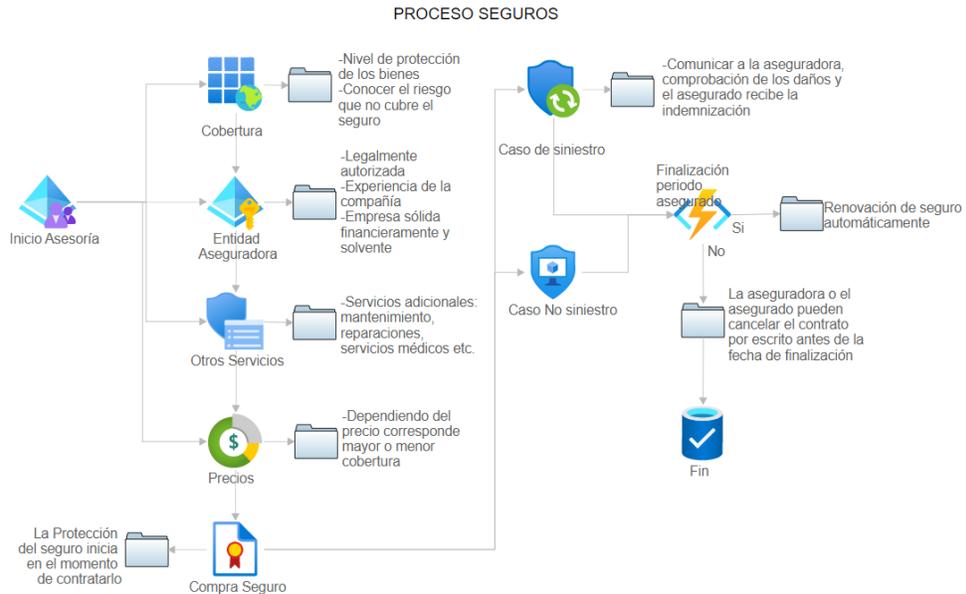
Figura 22. Esquema del servicio de Venta



Figura 23. Esquema del servicio de Asesoría mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble



Figura 24. Esquema del servicio de Adquisición de seguros inmobiliarios



Se realizó un análisis de la maquinaria y equipo necesarios para prestar los servicios ofertados anteriormente con su respectiva cantidad y precios tal como se muestra en la tabla 23.

Tabla 23. Maquinaria y Equipo del Centro de Servicios Inmobiliarios

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD
Computadores	3
Impresoras	1
Escritorio	5
Sillas	10
Cámara realidad Virtual+ Gafas Realidad Virtual	2

El Centro de Servicios Inmobiliarios tendrá una estructura organizativa de tipo funcional, donde el máximo nivel es dirigido por la junta de accionistas, seguido de la gerencia y de la cual se desprende las diferentes áreas de ejecución para la prestación de los servicios según sus funciones (ver Figura 25). Adicionalmente se realizó un listado del personal operativo del centro de Servicios Inmobiliarios (ver tabla 24).

Figura 25. Organigrama

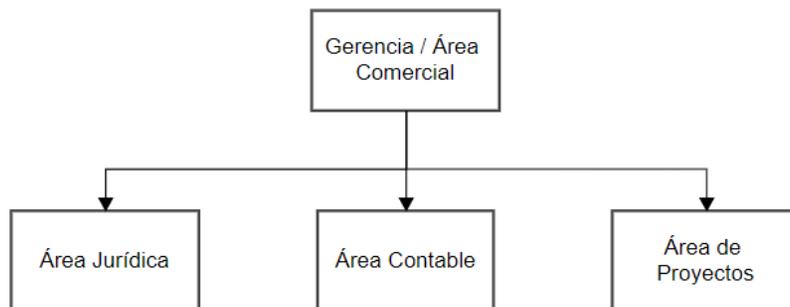


Tabla 24. Personal operativo del Centro de Servicios Inmobiliarios

NOMBRE DEL CARGO	GERENTE	SECRETARIA DE GERENCIA	ABOGADO	REVISOR FISCAL	CONTADORA	INGENIERO DE SISTEMAS	AGENTE INMOBILIARIO	DIRECTOR DE PROYECTOS	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	PERSONAL DE ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO ARQUITECTÓNICO
Departamento	Gerencia/ Comercial	Gerencia	Gerencia	Gerencia	Contable	Gerencia/ Comercial	Gerencia/ Comercial	Proyectos	Proyectos	Proyectos
Jefe Inmediato	Dueño de la empresa	Gerente	Gerente	Gerente	Gerente	Gerente	Gerente	Gerente	Director de Proyectos	Director de Proyectos
Cargos que supervisa	Toda la organización	Mensajero (Externo)	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Personal de Mantenimiento , Personal de adecuación y mejoramiento arquitectónico	Ninguno	Ninguno

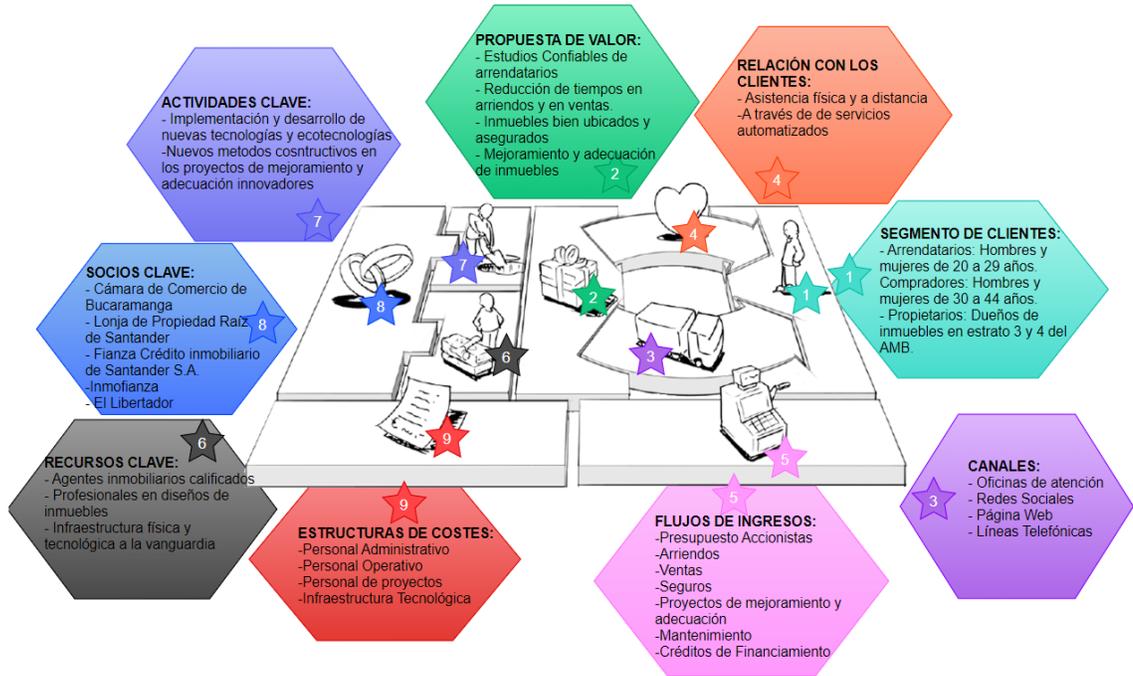
Teniendo en cuenta la proyección de la capacidad instalada de los Servicios (ver Tabla 22) y el personal operativo del Centro de Servicios Inmobiliarios (ver Tabla 24), se sacó la cantidad de personal requerido según el cargo y su tipo de vinculación con el fin de garantizar el cumplimiento de los servicios proyectados en el Centro de servicios Inmobiliarios como se puede observar en la tabla 25.

Tabla 25. Cantidad de personal operativo y su estado contractual

NOMBRE DEL CARGO	CANTIDAD DE PERSONAL	TIPO DE CONTRATO
Gerente	1	Nómina (Contrato fijo)
Secretaria de Gerencia	1	Nómina (Contrato fijo)
Abogado	1	Honorarios
Revisor Fiscal	1	Honorarios
Contadora	1	Honorarios
Ingeniero de Sistemas	1	Honorarios
Agente Inmobiliario	2	Nómina (Contrato fijo)
Director de Proyectos	1	Nómina (Contrato a labor)
Personal de Mantenimiento	1	Nómina (Contrato a labor)
Personal de adecuación y mejoramiento arquitectónico	3	Nómina (Contrato a labor)

Se realizó un análisis del modelo de operación del Centro de servicios teniendo en cuenta la segmentación de clientes, relación con los clientes, propuesta de valor, actividades clave, socios clave, recursos clave, estructura de costes, canales y flujo de ingresos de la prestación de los servicios definidos (Ver figura 26).

Figura 26. Modelo de operación.



Para el servicio de proyectos de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble, se realizó un cronograma promedio de los hitos importantes con un promedio de tiempo arraigado al servicio a ofrecer, debido a que los diseños que se ofrecen se van a realizar dentro de unos tiempos límites que permitan ofrecer el servicio con mayor claridad.

Tabla 26. Hitos importantes de asesoría mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble.

HITO	MES		
	0	1	3
Hito de inicio			
Hito de entrega de digital de mejoras			
Hito de intervención inmueble			
Hito de finalización			

6.2.2 Análisis de Macro Localización y Micro Localización Validado por un Método para Escoger la Mejor Alternativa.

6.2.2.1 Análisis de Macro Localización. Para definir el municipio más ventajoso para ubicar el Centro de Servicios Inmobiliarios en el Área Metropolitana de Bucaramanga, se escogieron cinco factores de los once factores más relevantes para el proyecto son Comportamiento y tendencias del mercado, Origen y disponibilidad de materias primas, Infraestructura de transporte, Cultura Regional y Servicios complementarios. Con base en estos factores se hizo un análisis comparativo de estos factores que influyen de manera positiva o negativa en los municipios, (ver tabla 27).

Tabla 27. Factores de macro localización del Centro de Servicios Inmobiliarios.

FACTORES		BUCARAMANGA	FLORIDABLANCA	GIRÓN	PIEDECUESTA
Comportamiento y tendencias del mercado	Localización y distribución actual futura	Bucaramanga en este factor es muy fuerte a comparación de los demás municipios por ser la capital del departamento	Floridablanca en este factor comparte las características con Piedecuesta, y está por encima de Girón.	Girón es el municipio con dificultades en estos factores comparado con los demás municipios	Piedecuesta en este factor comparte las características con Floridablanca, y está por encima de Girón.
	Grado de competencia y evolución de la misma				
	Distancias y costos de transporte				
	Características del bien o servicio frente a la competencia				
	Análisis de precio actual y tendencias				
Origen y disponibilidad de materias primas	Fuente de materias primas	Bucaramanga está en iguales condiciones que Floridablanca y Girón. Muy diferente de Piedecuesta que la distancia y costes de transporte está en contra por la ubicación en el AMB.	Floridablanca está en iguales condiciones con Bucaramanga y Girón.	Girón está en iguales condiciones con Bucaramanga y Floridablanca.	Piedecuesta cumple con iguales condiciones que los demás municipios, pero la distancia y costes de transporte afecta el factor por debajo de los otros municipios del AMB
	Disponibilidad y oportunidad actual y futura				
	Distancias y costos de transporte				
	Calidad de materias primas				
Infraestructura de transporte	Calidad de vías terrestres	Bucaramanga es la ciudad donde ocurre un mayor número de accidentes: en 2016 se presentaron 3.740 y en 2019 una cifra 3.737, mientras que en 2020 la cifra se redujo un 39%, siendo de 2.268 accidentes. Bucaramanga tiene mejor	En Floridablanca, en 2016 ocurrieron 871 accidentes y en 2019 un total de 1.020 accidentes, en 2020 fueron 569.	Girón es el municipio con menor accidentalidad: en 2017 se presentaron 657 accidentes mientras que en 2019 sucedieron 742, en 2020 fue de 456 accidentes.	Los accidentes en Piedecuesta en 2016 fueron 271 y en 2019 352, mientras que en 2020 se presentaron 266.s.
	Costos de transporte				
	Seguridad Vial				

FACTORES		BUCARAMANGA	FLORIDABLANCA	GIRÓN	PIEDECUESTA
		infraestructura de transporte que los demás municipios			
Cultura Regional	Mentalidad hacia el desarrollo empresarial	Bucaramanga tiene un 24,8% de estudiantes con el mejor desempeño académico en las pruebas estandarizadas Saber 11°, demostrando cultura regional, con gran cantidad de bibliotecas públicas destacadas como la UIS y la Biblioteca pública municipal Gabriel Turbay, adicionalmente cuenta con el estadio Alfonso López, piscinas olímpicas, estadio de atletismo La Flora entre otros campos deportivos	Floridablanca tiene un 20,9% de estudiantes con el mejor desempeño académico en las pruebas estandarizadas Saber 11°, lo cual permite tener una mentalidad al desarrollo empresarial y cultural del AMB	Girón tiene un 10,6% de estudiantes con el mejor desempeño académico en las pruebas estandarizadas Saber 11°, lo cual permite tener una mentalidad al desarrollo empresarial y cultural del AMB	Piedecuesta tiene un 13,9% de estudiantes con el mejor desempeño académico en las pruebas estandarizadas Saber 11°, lo cual permite tener una mentalidad al desarrollo empresarial y cultural del AMB
	Cantidad y calidad de centros educativos				
	Actividad Cultural				
	Sitios culturales e históricos (bibliotecas, teatros, museos, iglesias, etc.)				
	Centros de recreación				
Servicios complementarios	Servicios notariales	Bucaramanga es la ciudad con más servicios complementarios, 9 notarias,	Floridablanca ocupa el segundo lugar después de Bucaramanga y por encima de Piedecuesta y Girón.	Girón es el municipio con dificultades en este factor comparado con los demás municipios	Piedecuesta ocupa el tercer lugar por encima de Giron
	Servicios de asesoría profesional				
	Servicios de acceso a capacitación				
	Servicios médicos y hospitalarios				
	Servicios de apoyo tecnológico				
	Servicios de alojamiento				

Fuente: Kilô Ardila, Euclides. Así vamos en el área metropolitana de Bucaramanga y estos son los retos que tenemos. Vanguardia Liberal. 27 de OCTUBRE 2021. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/articulo-BC501102>

Con base en la información de la tabla 27, se escogió el método de calificación por puntos para determinar la localización del proyecto, se examinó cada municipio teniendo en cuenta cada factor, en la tabla 28 se asignó un puntaje de evaluación que permitió determinar cuál de los municipios es el más pertinente para determinar la ubicación. Adicionalmente para cada factor se le asignó un porcentaje de peso para cada factor teniendo en cuenta sus características más influyentes en el proyecto (ver tabla 29).

Tabla 28. Rejilla de calificación por puntos

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Mayor	8
Medio-Alto	6
Medio	4
Bajo	2

Tabla 29. Evaluación de los factores de macro localización.

FACTORES	PESO	BUCARAMANGA		FLORIDABLANCA		GIRÓN		PIEDECUESTA	
		CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.
Comportamiento y tendencias del mercado	0,3	8	2,4	4	1,2	2	0,6	4	1,2
Origen y disponibilidad de materias primas	0,15	8	1,2	8	1,2	8	1,2	2	0,3
Infraestructura de transporte	0,2	2	0,4	4	0,8	2	0,4	6	1,2
Cultura Regional	0,2	8	1,6	4	0,8	8	1,6	6	1,2
Servicios complementarios	0,15	8	1,2	6	0,9	2	0,3	4	0,6
TOTAL PONDERACIÓN	1		6,8		4,9		4,1		4,5

En la tabla 29, se observa los resultados del análisis realizado para cada factor teniendo en cuenta su peso y el puntaje de evaluación para cada municipio. El municipio de Bucaramanga es la alternativa ganadora desde la perspectiva de macro localización del proyecto.

6.2.2.2 Análisis de Micro Localización. En el anterior análisis se escogió el municipio de Bucaramanga como el mejor municipio del AMB para localizar el proyecto. Con el análisis de micro localización se profundizó para escoger el barrio idóneo con el fin de localizar el Centro de Servicios Inmobiliarios, para ello se escogieron y evaluaron los siguientes factores relevantes para el negocio, Ubicación de la competencia, Estratos, Estado de las vías, Viabilidad, Ambiente y lugares cercanos, Seguridad, Cantidad de población en el área, A qué se dedica la población y Número de casas.

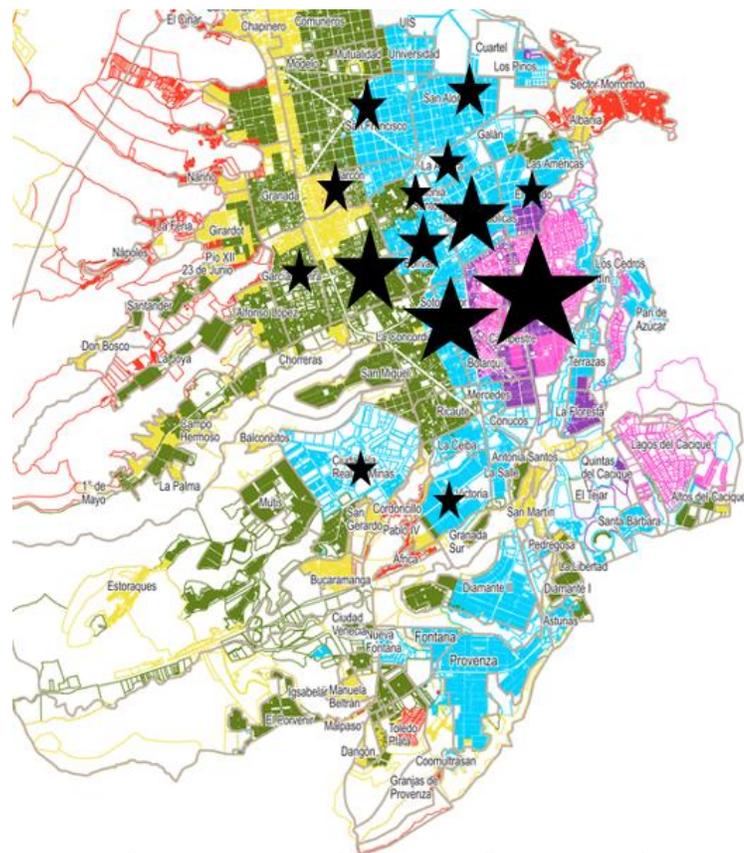
Se seleccionó el factor de ubicación de competencia como el más crítico de los factores debido a que es necesario conocer la ubicación real de las inmobiliarias activas. Para esta actividad se realizó investigación en la plataforma Compite 360 de la cámara de comercio de Bucaramanga en donde hay 363 inmobiliarias activas, de las cuales se investigó la dirección exacta de cada inmobiliaria, dentro de la investigación se encontraron inmobiliarias con direcciones de casas que no correspondían al negocio real (empresas básicamente eran de persona natural y no jurídica), pero si se logró encontrar la dirección exacta de 156 inmobiliarias del municipio de Bucaramanga, dentro del listado se excluyeron las empresas constructoras y de inversiones. En la tabla 30 se observa el nombre del barrio y su cantidad de inmobiliarias. En la figura 27 se observa la ubicación visual de las inmobiliarias investigadas.

Tabla 30. Cantidad de inmobiliarias en barrios de Bucaramanga

BARRIOS	CANTIDAD DE INMOBILIARIAS
Cabecera Del Llano	33
Sotomayor	24
Centro	19
Mejoras Públicas	18
Bolívar	14
Antonia Santos	11
San Alonso	6

BARRIOS	CANTIDAD DE INMOBILIARIAS
Nuevo Sotomayor	6
García Rovira	4
San Francisco	4
Lagos del Cacique	3
Real de Minas	2
La Victoria	2
Barrio Alarcón	2
El Prado	2
Barrio Álvarez	1
Prado	1
La Aurora	1
La Concordia	1
La Salle	1

Figura 27. Ubicaciones de inmobiliarias activas en Bucaramanga



Teniendo en cuenta este factor crítico se escogieron cuatro barrios que son, Provenza, San Alonso, Real de Minas y la concordia, principalmente porque estos barrios están distribuidos de manera estratégica en el municipio de Bucaramanga y analizándolos por separado se puede obtener una localización interesante.

Se realizó investigación de los cuatro barrios en las diferentes páginas de internet, con el fin de tener argumentos válidos y analizar los diferentes factores de cada barrio. La información recolectada se observa en la tabla 31.

Tabla 31. Factores de micro localización del Centro de Servicios Inmobiliarios.

FACTORES	PROVENZA	SAN ALONSO	REAL DE MINAS	LA CONCORDIA
Ubicación de la competencia	Las inmobiliarias activas no hay competencia en este barrio	Se ubican 6 inmobiliarias en este barrio	Se ubican 2 inmobiliarias en este barrio	Se ubican 1 inmobiliarias en este barrio
Estratos	75% de las casas están encasilladas en el estrato 4 y las que conforman el 25% restante son de estrato 3.	Cuatro y cinco.	Estrato 4	Estrato 3 y 4
Estado de las vías	Barrios afectados por el deterioro de la capa asfáltica. Los huecos se han ido 'anidando' en las vías principales	Buen estado	Excelente estado	Estado medio
Viabilidad	La constante invasión del espacio público les quita espacio a los peatones y también aumenta la congestión vehicular. Se encuentra entre las calles 104 y 107 con las carreras 25 y 29.	San Alonso se enmarca entre las carreras 27 y 32C. Además, es bordeado por la Avenida Quebrada seca y la Calle 14.	Dos grandes proyectos de infraestructura vial, como el Viaducto de la Novena y el Intercambiador del Mutis	Tiene buena cobertura, pues por las carreras 21 y 22 pasa cerca del 40% del servicio de transporte urbano. Va desde la calle 45 hasta la calle 56, entre la carrera 17 y la Avenida González Valencia.

FACTORES	PROVENZA	SAN ALONSO	REAL DE MINAS	LA CONCORDIA
Ambiente y lugares cercanos	La 'disparidad' no solo se ve en las edificaciones; también este sector está inmerso en una extraña mezcla de tranquilidad y zozobra.	En un ambiente acogedor, los allí residentes sostienen que el barrio sigue siendo un 'buen vivero	Ciudadela hoy día es sinónimo de progreso urbanístico, goza de buenos puntos comerciales y además es la Comuna Educativa por excelencia, dada la gran cantidad de escuelas, colegios y centros de educación superior que allí están establecidos.	Área céntrica, alterna tanto la zona residencial como la comercial; cuenta con tres parques y, además, dispone de una buena cantidad de instituciones educativas y de servicios
Seguridad	El barrio Provenza no escapa al flagelo de la inseguridad. El hecho de haber sido construido sobre la 'espina dorsal' de la calle 105 hace que los delincuentes encuentren salidas de escape rápidas a la hora de cometer sus fechorías.	Seguridad media-alta	Seguridad media-alta	Seguridad media
Cantidad de población en el área	6.319 personas, según el último censo	6 mil 602 habitantes	47 mil 132 personas, según el último censo.	Alrededor de 9 mil habitantes.
A qué se dedica la población	Pensionados, estudiantes y gente pudiente	Por allí residen pensionados y profesionales. Además, por su cercanía a importantes centros	Ciudadela hoy día es sinónimo de progreso urbanístico, goza de buenos puntos comerciales y además es la Comuna Educativa por excelencia, dada la gran cantidad de escuelas,	Al tiempo, la zona recobraría su prestigio de eje principal del comercio y de las finanzas. los vendedores ofrecen una amplia variedad de frutas y verduras en el rústico Mercado Campesino. Las

FACTORES	PROVENZA	SAN ALONSO	REAL DE MINAS	LA CONCORDIA
		educativos, habitan muchos estudiantes y universitarios.	colegios y centros de educación superior que allí están establecidos.	calles residenciales compactas de la zona poseen numerosos parques, Muchos de ellos tienen canchas y equipo de gimnasio al aire libre
Número de casas	1.413. (El dato no incluye a los apartamentos de los edificios nuevos)	1013. Esta cifra no incluye las nuevas edificaciones	Torcoroma, Chicó Real, Corviandi, Macaregua, Rincón de los Caballeros, Los Almendros, Plaza Mayor, San Remo, Los Búcaros, Los Naranjos, Palmeras, Ciudad Bolívar, Samanes, Paseo Real, Los Fundadores, Plaza Real, Centauros, Acrópolis, Torres de San Remo, Marsella Real, Juan Pablo, Las Palmas, Los Sauces y Alameda, entre otros.	El 55,2% de las viviendas de La Concordia son casas. El 39% son apartamentos y el 5,8% cuartos u otros

Fuente: KILÓ ARDILA, Euclides. Por los barrios de Bucaramanga: Se nos creció Provenza. Vanguardia Liberal. 13 de septiembre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/por-los-barrios-de-bucaramanga-se-nos-crecio-provenza-PBVL444847>. Kiló Ardila, Euclides. Por los barrios de Bucaramanga: El tradicional San Alonso. Vanguardia Liberal. 11 de octubre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/por-los-barrios-de-bucaramanga-el-tradicional-san-alonso-HBVL447527>. Kiló Ardila, Euclides. Visitamos a la Ciudadela Real de Minas, de Bucaramanga. Vanguardia Liberal. 15 de febrero 2019. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/articulo-BC501102>. Kiló Ardila, Euclides. De visita por los barrios de Bucaramanga: Hoy, La Concordia. Vanguardia Liberal. 23 de marzo 2019. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/la-concordia-JC675281>

Con base en la información de la tabla 31, se escogió el método de calificación por puntos para determinar la localización del Centro de Servicios Inmobiliarios en Bucaramanga, se examinó cada barrio propuesto teniendo en cuenta cada factor, en la tabla 32 se asignó un puntaje de evaluación que permitió determinar cuál de los barrios es el más pertinente para determinar la ubicación. Adicionalmente para cada factor se le asignó un porcentaje de peso para cada factor teniendo en cuenta sus características más influyentes para el desarrollo del proyecto (ver tabla 33).

Tabla 32. Rejilla de calificación por puntos

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Ubicación a la mejor	8
Ubicación a la buena	6
Ubicación media	4
Ubicación básica	2

Tabla 33. Evaluación de los factores de micro localización.

FACTORES	PESO	PROVENZA		SAN ALONSO		REAL DE MINAS		LA CONCORDIA	
		CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.
Ubicación de la competencia	0,11	8	0,88	2	0,22	6	0,66	6	0,66
Estratos	0,07	8	0,56	2	0,14	4	0,28	8	0,56
Estado de las vías	0,08	2	0,16	6	0,48	8	0,64	4	0,32
Viabilidad	0,1	2	0,2	4	0,4	4	0,4	8	0,8
Ambiente y lugares cercanos	0,15	4	0,6	6	0,9	8	1,2	8	1,2
Seguridad	0,15	2	0,3	8	1,2	8	1,2	6	0,9
cantidad de población en el área	0,1	4	0,4	4	0,4	8	0,8	6	0,6
A que se dedica la población	0,14	6	0,84	8	1,12	8	1,12	6	0,84
Número de casas	0,1	6	0,6	4	0,4	8	0,8	4	0,4
Total Ponderación	1		4,54		5,26		7,1		6,28

En la tabla 33, se observa los resultados del análisis realizado por barrio para cada factor teniendo en cuenta su peso y el puntaje de evaluación asignado. El barrio Real de Minas es la alternativa ganadora desde la perspectiva de micro localización del proyecto.

6.2.3 Lugar Físico o Virtual Donde se Llevará Acabo la Ejecución del Proyecto.

Se realizó investigación de los factores que más influyen en un lugar físico y en un lugar virtual que impacten en el beneficien el negocio, con el fin de poder evaluar cuáles de las dos opciones permita generar una ventaja competitiva con respecto a la competencia.

A continuación, se describen cada factor a partir de los análisis de las diferentes fuentes secundarias que se encuentran en internet para encontrar los pros y los contras de los lugares a analizar.

6.2.3.1 Costos. En un lugar virtual, los costos de la página online incluyen el costo de adquirir un dominio (nombre que identificará la tienda ante otros sitios web, el pago de este servicio se paga de manera anual). Se debe compra un servicio de hosting adecuado para el negocio (almacenará los datos, archivos, información y asegura la velocidad adecuada para la página). Contratación de una persona que realice el correcto diseño de la página que resulte suficiente y llamativo para los clientes. (Se recomienda aquí es iniciar con un plan básico y si es necesario aumentarlo. Este servicio se paga por mes.). Un costo extra, es contratar una persona que esté al pendiente de la página online y la mantenga al día. En un lugar físico se debe tener en cuenta los costos del arriendo del lugar donde se establecerá el proyecto. Este costo puede ser muy variado y en gran medida dependerá de la ubicación del mismo. Se deberá invertir en una imagen correcta para tu local (vista atractiva y distinta al del resto de los locales), invertir la temática del local acorde a los servicios ofrecidos, bien iluminado, muebles acordes, agradable, y excelente decoración. Adicionalmente se debe tener en cuenta el costo por la licencia del lugar

del comercio. La cual hay que estar renovando cada cierto tiempo. Por último los costos de los servicios para mantener el local como agua, energía eléctrica e internet.⁵⁴

6.2.3.2 Servicio al Cliente. En un lugar virtual Se consideran diferentes vías de contacto para ofrecer el servicio puede ser telefónicamente, por correo electrónico, mediante un chat, o las distintas redes sociales. Las razones por la que los clientes quieren ponerse en contacto contigo como vendedor pueden ser muy variadas. Principalmente son dos: consultas y reclamaciones. La gran mayoría de las consultas y reclamaciones suelen ser repetitivas, dándote la ventaja de anticiparse a sus cuestionamientos y poder responder de manera más efectiva y rápida. Debes elegir adecuadamente al personal a cargo, ya que al no tener contacto directo con el cliente deben ser hábiles, pacientes y cordiales. Una desventaja principal es que existen personas que no les gusta esperar en chats, o en llamadas por varios minutos para que al final le pidan un correo electrónico, explicando tu situación nuevamente después de haberla contado por teléfono o chat.⁵⁵ En un lugar físico el servicio más tradicional es el punto de encuentro personal y una relación directa entre el vendedor y el consumidor dentro de un horario de atención establecido. Los clientes tienen la ocasión de ver y consultar antes de decidir de obtener el servicio que requiere. Adicionalmente, puede ayudar a mejorar la personalidad de tu empresa y construir una excelente relación con tus clientes. Por último, para asegurar que los consumidores tengan una experiencia positiva. Se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones, Ofrecer una cálida bienvenida (tono de voz), Ser cortés y demostrar interés, Trabajar en el lenguaje corporal, Desarrollar habilidades de servicio al cliente y Recopilar comentarios⁵⁶.

⁵⁴ GALICIA, Manuel. ¿Tienda física o virtual? ¿Cuál es mejor opción? Mis Kuentas. 21 agosto 2019. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://www.miskuentas.com/noticias/economia/tienda-fisica-o-virtual-cual-es-mejor-opcion/>

⁵⁵ *Ibíd.*

⁵⁶ DA SILVA, Douglas. Servicio al cliente presencial: 5 consejos para mejorar la experiencia. Blog de Zendesk. 31 marzo 2021. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://www.zendesk.com.mx/blog/atencion-servicio-cliente-presencial/>

6.2.3.3 Interacción y Experiencia. En un lugar virtual es muy importante que cada uno de tus clientes se enamore de tu tienda virtual tan pronto la vea, debes tener un diseño atractivo, un mapa de categorías bien estructurado, descripciones de producto útiles y contenido de apoyo para cada producto que sea valioso, agradable, optimizado y, sobre todo, fácil de compartir en redes sociales.⁵⁷ Tiene las siguientes ventajas representativas, al no haber horario de apertura y cierre las personas pueden acceder desde cualquier parte del mundo a los productos sin la necesidad de estar en un estante o exhibidos en un lugar físico. Una interfaz sencilla e intuitiva que permita hacer fácil la navegación al momento de la compra y pago. El servicio de pago debe funcionar correctamente, dando la confianza al comprador de que sus datos están protegidos y de que su pago llegará a ti sin ningún inconveniente.⁵⁸ En un lugar físico una de las principales razones por las que la gente prefiere asistir a una tienda física, es la interacción con el producto, lo cual puede resultar como el principal detonante de que la compra se realice. Para una gran cantidad de personas no basta con ver el artículo en una foto o hasta en un video. Tener la sensación de sentir el lugar, observar sus características, desde todos los ángulos posibles y pedir alguna opinión para oír puntos de vista, encontrando los que más le agrade. Adicionalmente, si es atendido por personal de la empresa que le de sugerencias y resalte las virtudes del producto, la experiencia del cliente con respecto al lugar y a su servicio al cliente será la idónea. No pasará mucho tiempo para que resulte en una recomendación con sus personas cercanas, la cual es publicidad gratuita y muy fiable.⁵⁹

6.2.3.4 Captación de Clientes. En un lugar virtual, existen técnicas de captación de clientes online efectivas, las principales técnicas para captar clientes por internet a corto, medio y largo plazo son Blog, Redes Sociales, Social Ads y Google Ads,

⁵⁷ MONCAYO, Carolina. Factores clave para lograr que un negocio online sea exitoso. Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. 22 julio 2016. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://incp.org.co/factores-clave-para-lograr-que-un-negocio-online-sea-exitoso/>

⁵⁸ GALICIA, Óp. Cit.

⁵⁹ Ibíd.

Remarketing, Marketing de influencers, Webinars y Video conferencia. En un lugar físico, algunas de las técnicas para captar clientes de forma presencial más efectivas son: Talleres presenciales, Congresos presenciales y Boca oreja (el boca a boca sigue siendo (y será) una de las técnicas para conseguir nuevos clientes más efectivas a día de hoy)⁶⁰.

6.2.3.5 Marketing. En un lugar virtual el Marketing digital tiene gran cantidad de opciones y facilidades para implementar nuevas ideas y planteamientos. Las acciones más destacadas son: Publicidad inmobiliaria online, redes sociales para inmobiliarias. Blog inmobiliario, Email marketing inmobiliario y Vídeos y podcasts. En un lugar físico las estrategias de marketing presencial son las siguientes, Patrocinios deportivos, Acciones de relaciones públicas (Notas de prensa o menciones en publicaciones físicas como revistas o periódicos), Publicidad en medios como radio o televisión, Telemarketing inmobiliario, Organización de talleres o eventos y edición de revista inmobiliaria propia⁶¹.

6.2.3.6 Toma de Decisiones y Trámites. En un lugar virtual, las bases de datos permiten la prestación de trabajo, sin necesidad de concurrir a un lugar físico que responda a “una empresa” y en otros recibir instrucciones de trabajo sin necesidad de que el prestador de servicios salga de su casa, facilitando tramites y su forma de trabajar a través de plataformas virtuales, por ejemplo, una plataforma de pago electrónica, que conecta de forma virtual con la entidad bancaria permite facilidades al consumidor en cualquier momento. Los prestadores de servicios por medio de la utilización de las aplicaciones virtuales y el uso innovador de internet, se encuentran inmersos y se desarrollan en el mundo de la economía colaborativa o economía bajo demanda. Es decir, nuevas formas económicas, nuevos modos de relacionarse en los negocios. En un lugar físico, la conexión con las personas y con los productos

⁶⁰ MAÑEZ, Rubén. Cómo conseguir clientes potenciales: 10 formas más efectivas [Ejemplos]. RM. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://rubenmanez.com/como-conseguir-clientes/>

⁶¹ INMOGESCO. Manual de marketing inmobiliario. [Sitio web]. [Consulta: 25 de enero 2023]. Ver en Línea. <https://inmogesco.com/wp-content/upl>

permiten que el mundo laboral sea más trascendente debido a que el resultado de las metas propuestas depende de la actividad creadora del hombre, el hombre es el que crea y diseña los negocios y el hombre es quien posibilita el objeto final de la empresa: ganancias en los negocios⁶². El contacto físico permite dar frutos en la toma de decisiones y en los trámites más importantes especialmente en el mundo inmobiliario.

Cada factor permite tener argumentos claros acerca de la escogencia del lugar físico o virtual para el Centro de Servicios Inmobiliarios, por lo cual basados en estos argumentos en la tabla 34 se evalúa cada factor si es favorable o es desfavorable para el proyecto.

Tabla 34. Factores selección de un lugar físico o virtual

FACTORES	FÍSICO	VIRTUAL
Costos	Desfavorable	Favorable
Servicio al cliente	Favorable	Desfavorable
Interacción y experiencia	Favorable	Desfavorable
Captación de Clientes	Desfavorable	Favorable
Análisis de proyectos	Favorable	Desfavorable
Marketing	Desfavorable	Favorable
Facilidad de decisiones y trámites	Favorable	Desfavorable
Transporte	Desfavorable	Favorable

Con base en la información de la tabla 34, se escogió el método de calificación por puntos para determinar la localización virtual o física del Centro de Servicios Inmobiliarios en Bucaramanga, en la tabla 35 se asignó un puntaje de evaluación que permitió determinar cuál de los lugares es el más pertinente. Adicionalmente para cada factor se le asignó un porcentaje de peso para cada factor teniendo en

⁶² GONZÁLEZ, María Dora. El Trabajo Y Las Plataformas Virtuales. Revista Ideides Untref. 10 de diciembre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <http://revista-ideides.com/el-trabajo-y-las-plataformas-virtuales/>

cuenta sus características más influyentes para el desarrollo del proyecto (ver tabla 36).

Tabla 35. Rejilla de calificación por puntos

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Favorable	4
Desfavorable	2

Tabla 36. Evaluación de los factores de lugar físico o virtual

FACTORES	PESO	FÍSICO		VIRTUAL	
		CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Costos	0,17	2	0,33	4	0,667
Servicio al cliente	0,17	4	0,67	2	0,333
Interacción y experiencia	0,17	4	0,67	2	0,333
Captación de Clientes	0,17	2	0,33	4	0,667
Marketing	0,17	2	0,33	4	0,667
Facilidad de decisiones y trámites	0,17	4	0,67	2	0,333
Total Ponderación	1		3		3

En la tabla 36, se observa los resultados del análisis realizado a cada factor teniendo en cuenta su peso y el puntaje de evaluación asignado. Los resultados muestran un empate en la evaluación lo cual permite concluir que ambos lugares son importantes para lograr una clientela más satisfecha y fiel, trabajando conjuntamente para lograr los objetivos propuestos en el negocio.

6.2.4 Análisis de la Tecnología Necesaria para el Proyecto y el Estudio de Mercado con el Fin de Conocer las Inversiones y Costos del Proyecto. Se analizó cada uno de los resultados obtenidos en el estudio de mercado y en el estudio técnico, considerando principalmente la capacidad instalada proyectada en la tabla 22.

Para las inversiones, se analizó principalmente la tecnología mínima necesaria para la prestación del servicio, debido a que el cuerpo principal de las operaciones a realizar es por medio de la intermediación, teniendo como resultado un listado de los equipos como inversión fija del proyecto. Una vez se tuvo el listado, se inició con la búsqueda de los precios para adquirir dichos equipos, (ver tabla 37).

Tabla 37. Inversiones iniciales del Centro de Servicios Inmobiliarios

ACTIVO	Vr ADQUISICIÓN
Computadores	\$12.000.000
Impresoras	\$1.500.000
Escritorio	\$2.500.000
Sillas	\$2.000.000
Cámara realidad Virtual Samsung Gear 360 + Gafas Samsung Realidad Virtual Gear Vr	\$7.200.000
TOTALES	\$25.200.000

Paralelamente, se analizaron los costos principales necesarios (ver tabla 38), teniendo en cuenta las actividades clave para la prestación de los servicios ofertados, debido a que el Centro de Servicios Inmobiliarios recibe una cantidad de dinero por las comisiones generadas en los servicios de intermediación y gestión del inmueble, realizando acciones como fotografías y videos, visitas de los posibles inquilinos o compradores, la gestión de toda la documentación necesaria para alquilar el piso o incluso la contratación de un seguro por impago⁶³, y los diseños e implementación en los proyectos de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble.

⁶³ INMOVILLA. Comisiones inmobiliarias: ¿Qué dice la ley en 2023? 30 de enero 2023. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://inmovilla.com/comisiones-inmobiliarias/#:~:text=La%20comisi%C3%B3n%20inmobiliaria%20se%20paga,definitiva%20de%20la%20escritura%20p%C3%ABlica>.

Tabla 38. Costos directos de los servicios ofrecidos.

Detalle		2024	2025	2026	2027	2028
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN		\$4.769.538	\$5.016.356	\$5.295.496	\$5.612.914	\$5.975.699
Elaboración de elementos y materiales promocionales	\$2.000.000					
Honorarios y gastos reembolsables de la agencia de publicidad	\$550.000					
Pagos por las pautas publicitarias en medios de comunicación	\$2.000.000					
SISTEMAS DE INFORMACIÓN (CREACIÓN WEB)		\$1.467.550	\$1.543.494	\$1.629.384	\$1.727.050	\$1.838.677
Compra Hosting y Dominio	\$700.000					
Honorarios diseño página Web/ing. Sistemas	\$700.000					
Seguros de la inmobiliaria		\$2.096.500	\$2.204.992	\$2.327.691	\$2.467.215	\$2.626.681
Póliza para manejo de contratos	\$1.000.000					
Póliza de todo riesgo construcción	\$500.000					
Póliza de responsabilidad civil	\$500.000					
Notariales y Registro de la Propiedad		\$5.031.600	\$5.291.980	\$5.586.458	\$5.921.316	\$6.304.034
Gastos notariales de arriendos	\$4.800.000					
Total costos directos		\$13.365.188	\$14.056.823	\$14.839.029	\$15.728.495	\$16.745.090

6.3 REALIZAR EL ESTUDIO FINANCIERO QUE PERMITA VALIDAR QUE EL PROYECTO SEA RENTABLE.

6.3.1 Determinar el Tipo de Inversiones Necesarias para la Factibilidad del Proyecto Durante su Ciclo de Vida. Se determinó que las inversiones necesarias para la factibilidad del Centro de Servicios consisten en la adquisición de activos fijos que son el instrumento y herramienta de trabajo para garantizar los servicios ofrecidos en Arriendos, Ventas, proyectos de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble y Adquisición de seguros inmobiliarios, las inversiones en el primer año son a corto plazo debido a que se necesitan que este disponibles para iniciar las actividades principales, no obstante, se debe realizar otra inversión de renovación en el año 3 en equipos tales como la impresora, Cámara realidad Virtual Samsung Gear 360 y Gafas Samsung Realidad Virtual Gear Vr, debido a causas internas, desgastes y averías, o a causas externas como la obsolescencia (ver tabla 39).

Tabla 39. Inversiones durante el ciclo de vida

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Computadores	\$12.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impresoras	\$ 1.500.000	\$ -	\$ -	\$ 1.200.000	\$ -	\$ -
Escritorio	\$ 2.500.000	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
Sillas	\$ 2.000.000	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
Cámara realidad Virtual Samsung Gear 360 + Gafas Samsung Realidad Virtual Gear	\$ 7.200.000	\$ -	\$ -	\$ 9.000.000	\$ -	\$ -
Total Inversiones	\$25.200.000	\$ -	\$ -	\$10.200.000	\$ -	\$ -

6.3.2 Determinar los Ingresos, Costos y Gastos Asociados al Periodo de Funcionamiento del Proyecto. Según la información investigada en el estudio de mercado, específicamente en la oferta y demanda en el sector inmobiliario en el Área Metropolitana de Bucaramanga fue la base primordial para sacar los datos necesarios para proyectar la cantidad de habitantes objetivo que están interesados en los servicios de arriendo de inmuebles y el servicio de ventas de inmuebles, de esta manera proyectar los ingresos de estos servicios para realizar los cálculos financieros del proyecto. Antes de iniciar con los cálculos, se realizó investigación de acerca de dos variables importantes necesarios para el cálculo financiero del proyecto, los históricos de la inflación en Colombia factor importante en los precios de los bienes y servicios del mercado en un determinado periodo de tiempo (ver tabla 40) y los históricos del Índice de precios al consumidor (IPC), factor importante en el aumento de los arriendos en Colombia (ver tabla 41).

Tabla 40. Históricos de Inflación en Colombia

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
%Colombia	5,05	4,29	5,55	7	4,2	2,27	3,42	3,17	2,02	2,9	4,55	7,51	4,31	3,24	3,52	2,53	3,5

Fuente: Datos Mundial. Desarrollo de las tasas de inflación en Colombia. www.datosmundial.com. [Sitio web]. [Consulta: 15 de marzo 2023]. <https://www.datosmundial.com/america/colombia/inflacion.php#:~:text=La%20tasa%20de%20inflaci%C3%B3n%20en,fue%20del%20274.673%2C89%20%25>.

Tabla 41. Históricos del IPC.

IPC. Variación mensual, año corrido y anual			
Total IPC (2013 - 2022)			
2013 - 2022 (Diciembre)			
Años	Variación %		
	Mensual	Año corrido	Anual
2013	0,26	1,94	1,94
2014	0,27	3,66	3,66
2015	0,62	6,77	6,77
2016	0,42	5,75	5,75
2017	0,38	4,09	4,09
2018	0,30	3,18	3,18
2019	0,26	3,80	3,80
2020	0,38	1,61	1,61
2021	0,73	5,62	5,62
2022	1,26	13,12	13,12

Fuente: DANE. Índice de precios al consumidor. Actualizado el 5 de Enero de 2023. [Sitio web]. [Consulta: 15 de marzo 2023]. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico>.

Con el fin de pronosticar los valores de la inflación en los próximos años, se realizó un análisis de regresión Polinómica, debido al tipo de comportamiento que presenta los históricos de la inflación siendo la más conveniente para los cálculos y se realizó un análisis de regresión logarítmica a los históricos del IPC, debido al tipo de comportamiento que presenta, los resultados de estas dos variables se observan en la tabla 42.

Tabla 42. Proyección de Indicadores de consumidores en el país.

INDICADOR	AÑO	2024	2025	2026	2027	2028
Inflación	%Colombia	4,83%	5,17%	5,56%	5,99%	6,46%
IPC	%Colombia	6,71%	6,85%	6,98%	7,11%	7,22%

A continuación, se detalla el análisis de la proyección de la cantidad de habitantes objetivo y la cantidad de servicios como ingreso para cada servicio.

Para el servicio de arriendos de inmuebles, se tomó en cuenta en primer lugar la cantidad de inmobiliarias activas según la tabla 2, Empresas inmobiliarias activas en el Área Metropolitana de Bucaramanga, resultado del análisis de la oferta en el estudio de mercado, teniendo en cuenta este dato se asoció con la cantidad proyectada de habitantes objetivo según tabla 10 proyección de demanda de personas para solicitud de Arriendo, resultado del análisis de la demanda en el estudio de mercado.

Teniendo en cuenta la información se determinó la relación de habitantes objetivo de inmobiliaria por año y de esta manera tener una cantidad los arriendos aproximados por año en el Centro de Servicios Inmobiliarios tal como se muestra en la tabla 43.

Tabla 43. Arriendos proyectados por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Nº inmobiliarias activas AMB	474	474	474	474	474	474
Habitantes objetivo año	111041	111212	111382	111553	111724	111895
Relación de habitantes objetivo por inmobiliaria Año	234	235	235	235	236	236
Arriendos proyectados Año Centro de Servicios Inmobiliarios	240	244	244	244	248	248

Teniendo en cuenta los resultados proyectados en la tabla 43, la cantidad de arriendos proyectados año del Centro de Servicios Inmobiliarios, se distribuyó en los 4 municipios del área metropolitana de Bucaramanga, definiendo una meta para cada uno en la cantidad de arriendos para casas, apartamentos/aparta estudios y locales de los estratos 3 y 4, para los cálculos se tomó como base un área del arriendo de 60 m² para las casas y apartamentos/aparta estudios y un área de arriendo de 30 m² para los locales comerciales, área que al asociarse al precio de arriendo por metro cuadrado tomando como ejemplo el año 2023 tal como se muestra en la tabla 44. Las comisiones por la prestación del servicio de arrendamiento en el centro de servicios son del 10% sobre el canon, y el arrendador consignará o cancelará por adelantado en los primeros 5 días de cada mes de arriendo y se cancela al propietario el arriendo mes vencido por un tiempo de un año, los cálculos de las comisiones en el año 2023 se observan en la tabla 45.

Tabla 44. Arriendos proyectados en cada municipio por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023				2024				2025				2026				2027				2028			
	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón
M2 Casas Estratos 3 Y 4	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
M2 Apartamentos 3 Y 4	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
M2 Locales 3 Y 4	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Precio Arriendo Casas Estratos 3 Y 4	\$ 801.538	\$ 941.382	\$ 657.848	\$ 690.190	\$ 855.296	\$1.004.519	\$701.968	\$ 736.480	\$843.017	\$ 990.097	\$691.890,	\$725.907	\$901.895	\$1.059.247	\$740.213	\$776.605	\$ 893.548	\$1.049.444	\$ 733.363	\$769.418	\$ 958.102	\$1.125.260	\$ 786.344	\$ 825.004
Precio Arriendo Aptos 3 Y 4	\$ 811.736	\$ 941.675	\$ 662.742	\$ 827.045	\$ 866.178	\$1.004.831	\$707.190	\$ 882.513	\$853.742	\$ 990.405	\$697.037,	\$869.843,	\$ 913.369	\$1.059.577	\$ 745.720	\$ 930.595	\$ 904.917	\$1.049.771	\$ 738.818	\$921.982	\$ 970.291	\$1.125.610	\$ 792.194	\$ 988.590
Precio Arriendo locales 3 Y 4	\$ 967.097	\$1.019.237	\$1.326.983	\$ 987.516	\$1.031.959	\$1.087.595	\$1.415.982	\$1.05374	\$1.017.143	\$1.071.981	\$1.395.652	\$1.038.618	\$1.088.182	\$1.146.850	\$1.493.128	\$1.111.157	\$1.078.111	\$1.136.236	\$1.479.309	\$1.100.874	\$1.155.998	\$1.218.323	\$1.586.181	\$1.180.406
Meta Objetivo Arriendo Casas Año	24	24	24	24	29	29	29	29	32	32	32	32	34	34	34	34	37	37	37	37	38	38	38	38
Meta Objetivo Arriendo Aptos Año	24	24	24	24	29	29	29	29	32	32	32	32	34	34	34	34	37	37	37	37	38	38	38	38
Meta Objetivo Arriendo Locales Año	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18	18	18	19	19	19	19

DESCRIPCIÓN	2023				2024				2025				2026				2027				2028			
	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón																
Flujo De Caja De Arriendo Casas Año	\$19.236.9 23	\$22.593.1 56	\$15.788.3 44	\$16.564.5 71	\$4.632.54 9	\$28.930.1 48	\$20.216.7 03	\$21.210.6 49	\$26.706.7 87	\$31.366.2 75	\$21.919.0 95	\$22.996.7 38	\$30.572.0 86	\$35.905.9 46	\$25.091.4 66	\$26.325.0 78	\$32.712.2 84	\$38.419.5 41	\$26.847.9 94	\$28.167.9 65	\$36.478.5 76	\$42.842.93 1	\$29.939.1 08	\$31.411.0 51
Flujo De Caja De Arriendo Aptos Año	\$19.481.6 70	\$22.600.1 88	\$15.905.7 97	\$19.849.0 77	\$24.945.9 43	\$28.939.1 52	\$20.367.1 00	\$25.416.4 02	\$27.046.5 72	\$31.376.0 37	\$22.082.1 56	\$27.556.6 46	\$30.961.0 48	\$35.917.1 21	\$25.278.1 28	\$31.544.9 46	\$33.128.4 76	\$38.431.4 99	\$27.047.7 23	\$33.753.2 49	\$36.942.6 85	\$42.856.26 5	\$30.161.8 32	\$37.639.3 91
Flujo De Caja De Arriendo Locales Año	\$11.605.1 62	\$12.230.8 40	\$15.923.7 93	\$11.850.1 88	\$14.860.2 11	\$15.661.3 80	\$20.390.1 43	\$15.173.9 62	\$16.111.5 48	\$16.980.1 81	\$22.107.1 41	\$16.451.7 19	\$18.443.3 87	\$19.437.7 39	\$25.306.7 28	\$18.832.7 92	\$19.734.5 16	\$20.798.4 78	\$27.078.3 25	\$20.151.1 82	\$22.006.6 27	\$23.193.08 7	\$30.195.9 57	\$22.471.2 65
Flujo Total De Arriendo	\$50.323.7 56	\$57.424.1 85	\$47.617.9 35	\$48.263.8 37	\$64.438.7 03	\$73.530.6 80	\$60.973.9 46	\$61.801.0 13	\$69.864.9 07	\$79.722.4 94	\$66.108.3 92	\$67.005.1 04	\$79.976.5 21	\$91.260.8 06	\$75.676.3 22	\$76.702.8 16	\$85.575.2 76	\$97.649.5 17	\$80.974.0 42	\$82.072.3 96	\$95.427.8 88	\$108.892.2 83	\$90.296.8 96	\$91.521.7 08

Tabla 45. Comisiones por Arriendos por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad entrada de Dinero	\$203.629.712	\$260.744.341	\$282.700.897	\$323.616.464	\$346.271.232	\$386.138.776
Arriendo Propietario	\$183.266.741	\$234.669.907	\$254.430.807	\$291.254.818	\$311.644.108	\$347.524.898
% De Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Comisión Ganada	\$20.362.971	\$26.074.434	\$28.270.090	\$32.361.646	\$34.627.123	\$38.613.878

Para el servicio de venta de inmuebles, se tomó en cuenta en primer lugar la cantidad de inmobiliarias activas según la tabla 2, empresas inmobiliarias activas en el Área Metropolitana de Bucaramanga, resultado del análisis de la oferta en el estudio de mercado, teniendo en cuenta este dato se asoció con la cantidad proyectada de habitantes objetivo según tabla 11 proyección de demanda de personas para solicitud de compra, resultado del análisis de la demanda en el estudio de mercado.

Teniendo en cuenta la información se determinó la relación de habitantes objetivo por inmobiliaria - año y de esta manera tener una cantidad de ventas aproximados por año en el Centro de Servicios Inmobiliarios tal como se muestra en la tabla 46.

Tabla 46. Ventas proyectadas por Año Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Nº inmobiliarias activas AMB	474	474	474	474	474	474
Habitantes objetivo año	12029	12348	12667	12986	13304	13623
Relación de habitantes objetivo por inmobiliaria Año	25	26	27	27	28	29
Ventas proyectadas Año Centro de Servicios Inmobiliarios	24	28	32	36	36	36

Según los resultados proyectados en la tabla 46, la cantidad de ventas proyectadas por año en el Centro de Servicios Inmobiliarios, se distribuyó en los 4 municipios del área metropolitana de Bucaramanga, definiendo una meta en la cantidad de ventas

para casas, apartamentos/aparta estudios y locales comerciales de los estratos 3 y 4 para cada municipio, para los cálculos se tomó como base un área de venta de 60 m² para las casas, apartamentos/aparta estudios y un área de venta de 30 m² para los locales, área que al asociarse al precio de venta por metro cuadrado tomando como ejemplo el año 2023 tal como se muestra en la tabla 47.

Las comisiones por la prestación del servicio de venta en el Centro De Servicios Inmobiliarios son de 3% incluidos en la venta realizada, de esta manera ese 3% es distribuido en un 30% entre los agentes inmobiliarios y el 70% de las comisiones pertenece al Centro de servicios Inmobiliarios, los cálculos de las comisiones en el año 2023 se observan en la tabla 48.

Tabla 47. Ventas proyectadas en cada municipio por Año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023				2024				2025				2026				2027				2028			
	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón
M2 Casas Estratos 3 Y 4	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
M2 Apartam entos 3 Y 4	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
M2 Locales 3 Y 4	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Precio Venta Casas Estratos 3 Y 4	\$ 158.673. 304	\$ 179.795. 226	\$144.781 .359	\$198.30 6.400	\$ 166.329. 290	\$ 188.470. 345	\$ 151.767. 059	\$ 207.874. 683	\$ 174.936. 664	\$ 198.223. 497	\$ 159.620. 852	\$ 218.631. 990	\$ 184.671.1 90	\$ 209.253.8 41	\$ 168.503. 114	\$ 230.797. 986	\$ 195.740. 566	\$ 221.796. 726	\$ 178.603. 360	\$ 244.632. 248	\$ 208.392. 062	\$ 236.132. 335	\$ 190.147. 209	\$ 260.443. 809
Precio Venta Aptos 3 Y 4	\$ 220.463. 349	\$ 197.727. 835	\$ 182.416. 437	\$ 155.360. 244	\$ 231.100. 705	\$ 207.268. 202	\$ 191.218. 030	\$ 162.856. 375	\$ 243.059. 936	\$ 217.994. 124	\$ 201.113. 371	\$ 171.284. 030	\$ 256.585.2 49	\$ 230.124.6 26,04	\$ 212.304. 526	\$ 180.815. 301	\$ 271.965. 225	\$ 243.918. 526	\$ 225.030. 272	\$ 191.653. 551	\$ 289.543. 426	\$ 259.683. 956	\$239.574 .878	\$ 204.040. 886
Precio Venta Locales 3 Y 4	\$ 146.761. 765	\$ 158.086. 437	\$ 174.049. 983	\$ 123.948. 718	\$ 153.843. 019	\$ 165.714. 107	\$ 182.447. 895	\$ 129.929. 243	\$ 161.804. 242	\$ 174.289. 646	\$ 191.889. 391	\$ 136.652. 952	\$ 170.808.0 01,15	\$ 183.988.1 68	\$ 202.567. 268	\$ 144.257. 142	\$ 181.046. 403	\$ 195.016. 603	\$ 214.709. 352	\$ 152.904. 059	\$ 192.748. 156	\$ 207.621. 306	\$ 228.586. 877	\$ 162.786. 860
Meta Objetivo Venta Casas Año	2	2	2	2	2,6	2,6	2,6	2,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,4	3,4	3,4	3,7	3,7	3,7	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0

DESCRIPCIÓN	2023				2024				2025				2026				2027				2028			
	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón
Meta Objetivo Venta Aptos Año	2	2	2	2	2,6	2,6	2,6	2,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,4	3,4	3,4	3,7	3,7	3,7	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0
Meta Objetivo Venta Locales Año	2	2	2	2	2,6	2,6	2,6	2,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,4	3,4	3,4	3,7	3,7	3,7	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0
Valor Total De Venta De Casas Año	\$ 317.981. 300	\$ 360.309. 632	\$ 290.141. 843	\$ 397.406. 025	\$ 433.321. 067	\$ 491.002. 943	\$ 395.383. 543	\$ 541.555. 126	\$ 546.893. 999	\$ 619.694. 226	\$ 499.013. 095	\$ 683.496. 074	\$ 635.059.1 09	\$ 719.595.5 04	\$ 579.459. 296	\$ 793.682. 887	\$ 726.975. 202	\$ 823.747. 080	\$ 663.328. 079	\$ 908.557. 595	\$ 835.879. 518	\$ 947.148. 280	\$ 762.697. 756	\$ 1.044.66 3.811
Valor Total De Venta De Aptos Año	\$ 441.808. 552	\$ 396.246. 581	\$ 365.562. 540	\$ 311.341. 928	\$ 602.063. 558	\$ 539.975. 122	\$ 498.161. 212	\$ 424.273. 429	\$ 759.863. 695	\$ 681.501. 953	\$ 628.728. 668	\$ 535.474. 986	\$ 882.361.7 77	\$ 791.367.2 92	\$ 730.086. 394	\$ 621.799. 230	\$ 1.010.07 1.538	\$ 905.906. 850	\$ 835.756. 383	\$ 711.796. 137	\$ 1.161.38 5.022	\$ 1.041.61 5.972	\$ 960.956. 633	\$ 818.426. 558
Valor Total De Venta De Locales Año	\$ 294.110. 576	\$ 316.805. 220	\$ 348.796. 167	\$ 248.393. 231	\$ 400.791. 835	\$ 431.718. 393	\$ 475.313. 256	\$ 338.491. 665	\$ 505.838. 894	\$ 544.871. 265	\$ 599.892. 291	\$ 427.209. 925	\$ 587.385.4 86	\$ 632.710.2 89	\$ 696.601. 287	\$ 496.080. 693	\$ 672.401. 476	\$ 724.286. 423	\$ 797.424. 766	\$ 567.881. 567	\$ 773.130. 391	\$ 832.787. 947	\$ 916.882. 759	\$ 652.952. 906
Valor Total De Las Ventas	\$ 1.053.90 0.428	\$ 1.073.36 1.432	\$ 1.004.50 0.550	\$ 957.141. 184	\$ 1.436.17 6.461	\$ 1.462.69 6.458	\$ 1.368.85 8.012	\$ 1.304.32 0.220	\$ 1.812.59 6.588	\$ 1.846.06 7.444	\$ 1.727.63 4.054	\$ 1.646.18 0.985	\$ 2.104.806 .372	\$ 2.143.673 .085	\$ 2.006.14 6.976	\$ 1.911.56 2.809	\$ 2.409.44 8.216	\$ 2.453.94 0.352	\$ 2.296.50 9.227	\$ 2.188.23 5.299	\$ 2.770.39 4.932	\$ 2.821.55 2.200	\$ 2.640.53 7.149	\$ 2.516.04 3.276

DESCRIPCIÓN	2023				2024				2025				2026				2027				2028							
	Bucar.	Florid.	Piedec.	Girón																								
Año Por Municipi o																												

Tabla 48. Comisiones por Venta por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Valor en ventas totales de los inmuebles	\$4.088.903.595	\$5.572.051.151	\$7.032.479.072	\$8.166.189.242	\$9.348.133.095	\$10.748.527.556
Dinero de propietarios	\$3.966.236.487	\$5.404.889.617	\$6.821.504.699	\$7.921.203.565	\$9.067.689.102	\$10.426.071.729
% De comisión	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Comisión ganada por asesores (30%)	\$36.800.132	\$50.148.460	\$63.292.312	\$73.495.703	\$84.133.198	\$96.736.748
Comisión ganada por inmobiliaria (70%)	\$85.866.975	\$117.013.074	\$147.682.061	\$171.489.974	\$196.310.795	\$225.719.079

Para el servicio de venta de seguros, se tomó en cuenta que los propietarios de los inmuebles a arrendar compran una póliza para asegurar el valor del canon si el arrendatario no paga el arriendo, por lo tanto, se espera que se tenga una meta por año de 240 servicios, cantidad igual a la meta de arriendos por año proyectadas anteriormente. El valor de la comisión depende de la aseguradora y del tipo de convenio que acuerde con la Centro de Servicios, por lo tanto, se estima que el porcentaje de comisión en el convenio con la aseguradora sea de un 10%. Para los cálculos de las comisiones en el año 2023 se tomó como valor promedio el canon de los inmuebles, con el fin de tener un valor aproximado real de las ganancias en el año tal como se muestra en la tabla 49.

Tabla 49. Comisiones por Seguros por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Valor seguro vendido promedio	\$ 886.249	\$ 945.688,76	\$ 932.111,44	\$ 997.211,97	\$ 987.983,13	\$ 1.059.359,09
Cantidad de seguros proyectados año	240	288	317	339	366	381
Cantidad de entrada de dinero	\$212.699.747	\$ 272.358.364	\$ 295.292.905	\$ 338.030.926	\$ 361.694.777	\$ 403.338.093

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Dinero de la aseguradora	\$ 191.429.772	\$ 245.122.528	\$ 265.763.615	\$ 304.227.833	\$ 325.525.299	\$ 363.004.284
% De comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Comisión ganada	\$ 21.269.975	\$ 27.235.836	\$ 29.529.291	\$ 33.803.093	\$ 36.169.478	\$ 40.333.809

Para los proyectos de mejoramiento y adecuación de espacios arquitectónicos del bien inmueble, a continuación, se explican uno por uno los ingresos asociados.

Los ingresos asociados al servicio de mantenimiento a ofrecer, consiste básicamente en la prestación del algún servicio que el propietario de algún bien inmueble solicite ya sea porque tiene un inmueble arrendado o porque quiere vender el inmueble, los cuales pueden ser por plomería, mantenimiento técnico de electrodomésticos, limpieza y pintura de paredes internas y externas, tejado, suelos y aseo en general, instalación de vidrios, servicios de carpinterías, cerrajerías entre otros servicios que se necesiten en las casas, apartamentos/ aparta estudios y locales comerciales. La meta asociada para este servicio es como mínimo igual a la cantidad de la meta establecida para los arriendos y tiene una comisión del 10% por servicio prestado en donde las personas que intervienen en la ejecución de las actividades son contratadas por contrato de obra labor (ver tabla 50).

Tabla 50. Ingresos por mantenimiento por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de Servicios Proyectados Año	240	288	317	339	366	381
Valor Promedio por Servicio	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Valor Total Del Servicio por Año	\$ 48.000.000	\$ 57.600.000	\$ 63.360.000	\$ 67.795.200	\$ 73.218.816	\$ 76.147.569
Valor a Pagar a los Trabajadores	\$ 43.200.000	\$ 51.840.000	\$ 57.024.000	\$ 61.015.680	\$ 65.896.934	\$ 68.532.812
% De Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Comisión Ganada	\$ 4.800.000	\$ 5.760.000	\$ 6.336.000	\$ 6.779.520	\$ 7.321.882	\$ 7.614.757

Los ingresos asociados al servicio de implementación de proyectos de Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías) a ofrecer, consiste básicamente en la prestación de servicio mejoramiento al

propietario que desee en realizar modificaciones a su vivienda con diseños internos de última tecnología en el sector de la construcción donde se pueda realizar rápidamente mediante el uso de sistemas de construcción ensamblados en una fábrica e instalados en el sitio, reduciendo tiempos, reduciendo la generación de desperdicios y minimizando costos mediante diseños realizados por un arquitecto especializado en el área, que puedan ser necesarios en casas, apartamentos/ aparta estudios y locales comerciales. La meta asociada para este servicio es abarcar como mínimo un 30% de la meta establecida de los arriendos e incursionar en un porcentaje mayor durante los años próximos de prestación de servicios gracias al plan de marketing establecido por el centro de Servicios Inmobiliarios y tiene una comisión del 10% por servicio prestado en donde las personas que intervienen en la ejecución de las actividades son contratadas por contrato de obra labor (ver tabla 51).

Tabla 51. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías) por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Metros cuadrados aproximados del inmueble	60	60	60	60	60	60
Valor mano de obra promedio del metro cuadrado	\$ 100.000	\$ 104.825,00	\$ 110.249,59	\$ 116.384,54	\$ 123.360,74	\$ 131.334,04
Valor total promedio mano de obra por mejora	\$ 6.000.000	\$ 6.289.500	\$ 6.614.975	\$ 6.983.072	\$ 7.401.645	\$ 7.880.042
Cantidad de Diseño Año	14,4	17,28	19,008	20,33856	21,9656448	22,84427059
Total Ingresos por Año	\$ 86.400.000	\$ 108.682.560	\$ 125.737.451	\$ 142.025.634	\$162.581.896	\$ 180.013.823
% De Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Comisión Ganada	\$ 8.640.000	\$ 10.868.256	\$ 12.573.745	\$ 14.202.563	\$ 16.258.190	\$ 18.001.382

Los ingresos asociados al servicio de implementación de proyectos de Mejoramiento de servicios con impacto ambiental (ecotecnologías) a ofrecer, consiste básicamente en la prestación de servicio mejoramiento al propietario que

desea aprovechar los equipos ahorradores de servicios, tales como la energía eléctrica, reutilización de agua y gas en los hogares con el fin de realizar la instalación de estas ecotecnologías mediante un contrato y ejecución del servicio durante un tiempo determinado. La meta asociada para este servicio es abarcar como mínimo un 30% de la meta establecida de los arriendos e incursionar en un porcentaje mayor durante los años próximos de prestación de servicios gracias al plan de marketing establecido por el centro de Servicios Inmobiliarios y tiene una comisión del 10% por servicio prestado en donde las personas que intervienen en la ejecución de las actividades son contratadas por contrato de obra labor (ver tabla 52).

Tabla 52. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías) por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de Proyectos Ejecutados	14,4	17,3	19,0	20,3	22,0	22,8
Valor Promedio por Proyecto Ejecutado	\$ 3.000.000	\$ 3.144.750	\$ 3.307.488	\$ 3.491.536	\$ 3.700.822	\$ 3.940.021
Rentabilidad del proyecto ejecutado	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Valor Total por Proyectos	\$43.200.000	\$ 54.341.280	\$ 62.868.726	\$ 71.012.817	\$ 81.290.948	\$ 90.006.911
Total ingresos por proyecto ejecutado	\$ 4.320.000	\$ 5.434.128	\$ 6.286.873	\$ 7.101.282	\$ 8.129.095	\$ 9.000.691

Los ingresos asociados al servicio de implementación de proyectos de Mejoramiento y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales a ofrecer, consiste básicamente en la prestación de servicio mejoramiento al propietario que desee en realizar modificaciones a su vivienda con diseños internos de última generación y a la vanguardia mediante diseños realizados por un arquitecto especializado en el área, que puedan ser necesarios en casas, apartamentos/ aparta estudios y locales comerciales. La meta asociada para este servicio es abarcar como mínimo un 30% de la meta establecida de los arriendos e incursionar en un porcentaje mayor durante los años próximos de prestación de servicios

gracias al plan de marketing establecido por el centro de Servicios Inmobiliarios y tiene una comisión del 10% por servicio prestado en donde las personas que intervienen en la ejecución de las actividades son contratadas por contrato de obra labor (ver tabla 53).

Tabla 53. Ingresos por implementación de proyectos de Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

DESCRIPCIÓN	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de Proyectos Ejecutados	14,40	17,28	19,01	20,34	21,97	22,84
Valor Promedio por Proyecto Ejecutado	\$ 10.000.000	\$ 10.482.500	\$ 11.024.959	\$ 11.638.454	\$ 12.336.074	\$ 13.133.404
Rentabilidad del Proyecto Ejecutado	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Valor Total por Proyectos	\$144.000.000	\$181.137.600	\$209.562.419	\$236.709.390	\$270.969.827	\$ 300.023.038
Total Ingresos por Proyecto Ejecutado	\$ 14.400.000	\$ 18.113.760	\$ 20.956.242	\$ 23.670.939	\$ 27.096.983	\$ 30.002.304

Los ingresos asociados a la prestación de servicios de intermediación para préstamos crediticios a propietarios consisten en realizar una propuesta de un crédito preaprobado para los propietarios que estén interesados en implementar a sus inmuebles proyectos de Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías) o implementar adecuaciones con impacto ambiental. (ecotecnologías) y/o implementar de proyectos de Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales, asociados a las entidades bancarias con la menor tasa de interés y en el menor tiempo posible. El valor de la comisión depende del banco y del tipo de convenio que acuerde con la Centro de Servicios, por lo tanto, se estima que el porcentaje de comisión sea de un 1%. Para los cálculos de las comisiones en el año 2023 se tomó un 40% de la cantidad de los propietarios que implementan proyectos de mejoramiento, con el fin de tener un valor aproximado real de las ganancias en el año tal como se muestra en la tabla 54.

Tabla 54. Ingresos por Préstamos crediticios por año del Centro de Servicios Inmobiliarios

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de Prestamos Aprobados	28,8	34,6	38,0	40,7	43,9	45,7
Valor Promedio por Préstamo	\$ 40.000.000	\$ 41.930.000	\$ 44.099.836	\$ 46.553.815	\$ 49.344.297	\$ 52.533.617
Comisión de servicio realizado	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Valor total de los prestamos crediticios	\$1.152.000.000	\$1.449.100.800	\$1.676.499.349	\$1.893.675.120	\$2.167.758.612	\$2.400.184.303
Total ingresos por créditos aprobados	\$ 11.520.000	\$ 14.491.008	\$ 16.764.993	\$ 18.936.751	\$ 21.677.586	\$ 24.001.843

Los costos directos asociados al Centro de Servicios, se sacaron después de realizar los aspectos más importantes en la prestación del servicio teniendo en cuenta la proyección de las metas y los resultados encontrados en el análisis del estudio de mercado. (Ver tabla 55).

Tabla 55. Costos directos del Centro de Servicios Inmobiliarios

DETALLE		2024	2025	2026	2027	2028
Publicidad y promoción		\$4.769.538	\$5.016.356	\$5.295.496	\$5.612.914	\$5.975.699
Elaboración de elementos y materiales promocionales	\$2.000.000					
Honorarios y gastos reembolsables de la agencia de publicidad	\$550.000					
Pagos por las pautas publicitarias en medios de comunicación	\$2.000.000					
Sistemas de información (creación web)		\$1.467.550	\$1.543.494	\$1.629.384	\$1.727.050	\$1.838.677
Compra Hosting y Dominio	\$700.000					
Honorarios diseño página Web/ing. Sistemas	\$700.000					

DETALLE		2024	2025	2026	2027	2028
Seguros de la inmobiliaria		\$2.096.500	\$2.204.992	\$2.327.691	\$2.467.215	\$2.626.681
Póliza para manejo de contratos	\$1.000.000					
Póliza de todo riesgo construcción	\$500.000					
Póliza de responsabilidad civil	\$500.000					
Notariales y Registro de la Propiedad		\$5.031.600	\$5.291.980	\$5.586.458	\$5.921.316	\$6.304.034
Gastos notariales de arriendos	\$4.800.000					
Total costos directos		\$13.365.188	\$14.056.823	\$14.839.029	\$15.728.495	\$16.745.090

Dentro de los análisis, se determinaron los gastos de la puesta en marcha del Centro de Servicios inmobiliarios, con el fin de conocer la cantidad de dinero que debo tener en el bolsillo para iniciar con las actividades propias del Centro de Servicios teniendo en cuenta el estudio de mercado y el estudio técnico (ver tabla 56).

Tabla 56. Gastos de puesta en marcha del Centro de Servicios Inmobiliarios

DETALLE		VALOR - AÑO 0
Estudio del proyecto (no financiable) *		\$5.000.000
Constitución empresa		\$800.000
Honorarios elaboración y suscripción documentos legales	\$ 300.000	
Constitución empresa	\$ 500.000	
Amoblamiento (juego de mesas y sillas)		\$4.500.000
Reformas (Pintura)		\$2.000.000
Permisos y licencias		\$500.000
Arriendo local (primer mes)		\$ 1.572.375
Pago de Servicios públicos (primer mes)	\$ 325.000	
Agua	\$ 85.000	
Luz	\$ 120.000	
Internet y telefonía	\$ 120.000	
Software Contable		\$700.000
Sistemas de información (creación web)		\$ 1.400.000
Compra Hosting y Dominio	\$ 700.000	
Honorarios diseño página Web/ing. Sistemas	\$ 700.000	
Publicidad y promoción		\$ 4.550.000

DETALLE		VALOR - AÑO 0
Elaboración de elementos y materiales promocionales	\$ 2.000.000	
Honorarios y gastos reembolsables de la agencia de publicidad	\$ 550.000	
Pagos por las pautas publicitarias en medios de comunicación	\$ 2.000.000	
Afiliación plataformas virtuales, aliados y afiliación gremio.		\$ 4.250.000
Plataformas virtuales de clasificados para venta y alquiler de inmuebles	\$ 2.050.000	
Properati	\$ 750.000	
Finca raíz	\$ 600.000	
Metro cuadrado	\$ 700.000	
Aliados estratégicos	\$ 1.500.000	
FianzaCrédito inmobiliario	\$ 500.000	
Inmofianza	\$ 500.000	
El Libertador	\$ 500.000	
Afiliación al gremio inmobiliario LONJA	\$ 700.000	
TOTAL GASTOS DE PUESTA EN MARCHA		\$25.597.375

Según la cantidad de personal operativo y su estado contractual en la tabla 25, se analizó los valores en dinero para mantener al personal de nómina directo con contrato fijo, necesaria para asegurar la gestión de los servicios ofrecidos en el Centro de servicios, en la tabla 57 se observa los cálculos financieros para este importante recurso Humano.

Tabla 57. Nómina del centro de Servicios Inmobiliarios

NOMBRE DEL CARGO	CANTIDAD DE PERSONAL	SALARIO BASE	SALARIO MES
Gerente	1	\$ 3.112.277	\$ 4.751.552
Secretaría de Gerencia	1	\$ 1.160.000	\$ 1.874.768
Agente Inmobiliario	2	\$ 1.160.000	\$ 7.168.180
Total Nómina mes	5	\$ 5.432.277	\$ 13.794.501

Adicionalmente, se analizaron otros gastos operacionales, los cuales se destacan el arriendo y los gastos administrativos con proyección en los próximos 5 años (ver tabla 58). Para los gastos administrativos se realizó un análisis detallado de los servicios a ofrecer teniendo en cuenta los gastos legales y notariales, honorarios de los diferentes profesionales, gastos de gerencia, mantenimiento y reparaciones, gastos de nómina, gastos por servicios, gastos por impuestos, imprevistos y otros, teniendo en cuenta la frecuencia de los mismos (ver tabla 59).

Tabla 58. Otros gastos operacionales

DETALLE	2024	2025	2026	2027	2028
Arriendo	\$18.868.500	\$20.133.991	\$21.513.348	\$23.015.884	\$24.651.924
Gastos Administrativos	\$285.914.395	\$300.710.179	\$317.443.498	\$336.471.379	\$359.283.504
Total otros gastos operacionales	\$304.782.895	\$320.844.170	\$338.956.846	\$359.487.262	\$383.935.428

Tabla 59. Gastos administrativos

Detalle	Frecuencia	Mes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Legales y Notariales	Una vez		\$838.600	\$881.997	\$931.076	\$986.886	\$1.050.672
Honorarios elaboración y suscripción documentos legales	Una vez	\$300.000					
Constitución empresa	Una vez	\$500.000					
Liquidación de la empresa	Una vez	\$1.000.000					\$1.064.634
Gastos de Honorarios	Mensual	\$6.000.000	\$77.256.025	\$81.253.947	\$85.775.404	\$90.916.868	\$96.793.189
Honorarios Asesoría Jurídica	Mensual	\$2.000.000					
Honorarios contadores	Mensual	\$2.000.000					
Honorarios gerencia	Mensual	\$2.000.000					
Honorarios bolsa de empleo	Mensual	\$1.000.000					

Honorarios diseño página Web/ing. Sistemas	Mensual	\$700.000						
Gastos de gerencia	Mensual	\$75.000	\$943.425	\$992.246	\$1.047.461	\$1.110.247	\$1.182.006	
Papelería	Mensual	\$30.000						
Gastos bancarios	Mensual	\$25.000						
Trámites ante corporaciones financiera	Mensual	\$20.000						
Mantenimiento y reparaciones	Mensual	\$220.000	\$3.081.855	\$3.241.338	\$3.421.705	\$3.626.806	\$3.861.221	
Elementos de aseo	Mensual	\$200.000						
Mantenimiento oficina	Una vez	\$300.000						
Mantenimiento equipos de oficina	Anual	\$20.000						
Gastos de nómina	Mensual	\$14.294.501	\$179.810.530	\$189.115.545	\$199.639.069	\$211.605.634	\$225.282.553	
Nómina	Mensual	\$13.794.501						
Gastos de rodamiento	Mensual	\$300.000						
Gastos de viajes	Mensual	\$200.000						
Gastos por servicios	Mensual	\$160.000	\$2.012.640	\$2.116.792	\$2.234.583	\$2.368.526	\$2.521.614	
Servicios de vigilancia/administración	Mensual	\$80.000						
Servicio de aseo	Mensual	\$80.000						
Gastos por impuestos	Anual		\$587.020	\$617.398	\$651.753	\$690.820	\$735.471	
ICA	Anual	\$280.000						
Gravamen al movimiento financiero 4x1000	Anual	\$280.000						
Imprevistos	Mensual	\$700.000	\$8.805.300	\$9.260.965	\$9.776.301	\$10.362.302	\$11.032.059	
Otros	Mensual	\$1.000.000	\$12.579.000	\$13.229.951	\$13.966.145	\$14.803.289	\$15.760.085	
Total gastos administrativos			\$285.914.395	\$300.710.179	\$317.443.498	\$336.471.379	\$359.283.504	

6.3.3 Realizar la Evaluación Financiera del Proyecto Teniendo en Cuenta los Criterios Básicos que Permitan Conocer si es Rentable o no es Rentable el Proyecto. Teniendo en cuenta la información de las dos actividades anteriores, se inició con el análisis de los activos fijos realizando la respectiva depreciación teniendo en cuenta la vida útil contable, la depreciación anual y acumulada, el valor en libros, el valor de salvamento y las ganancias o pérdidas netas que quedarían al finalizar el proyecto (ver tabla 60).

Tabla 60. Depreciación de activos fijos

ACTIVO	Vr ADQUISICIÓN	VUC	DEP ANUAL	Dep ACUMULADA	Vr en LIBROS	Vr SALVAMENTO	GoP NETA
Computadores	\$12.000.000	5	\$2.400.000	\$12.000.000	\$0	\$2.000.000	\$2.000.000
Impresoras	\$1.500.000	5	\$300.000	\$1.500.000	\$0	\$100.000	\$100.000
Escritorio	\$2.500.000	5	\$500.000	\$2.500.000	\$0	\$200.000	\$200.000
Sillas	\$2.000.000	5	\$400.000	\$2.000.000	\$0	\$200.000	\$200.000
Cámara realidad Virtual Samsung Gear 360 + Gafas Samsung Realidad Virtual Gear Vr	\$7.200.000	5	\$1.440.000	\$7.200.000	\$0	\$500.000	\$500.000
TOTALES	\$25.200.000		\$5.040.000	\$25.200.000	\$0		\$3.000.000

Con el fin de continuar con la evaluación financiera del proyecto, se realizó un análisis de proyección de incursión en el mercado durante el ciclo de vida del proyecto con el fin de tener en cuenta estos porcentajes de la cuota de mercado que el Centro de Servicios puede llegar a obtener como respuesta del plan de marketing y ejecución de las actividades propias del servicio. Por lo tanto, en la tabla 61 se observa las proyecciones de un posible escenario de ejecución.

Tabla 61. Proyecciones de porcentaje de incursión en el mercado

DETALLE	PORCENTAJE
% de aumento de cantidad de arriendo por año 1	20%
% de aumento de cantidad de arriendo por año 2	10%
% de aumento de cantidad de arriendo por año 3	7%
% de aumento de cantidad de arriendo por año 4	8%
% de aumento de cantidad de arriendo por año 5	4%
% de aumento de cantidad de ventas por año 1	30%
% de aumento de cantidad de ventas por año 2	20%
% de aumento de cantidad de ventas por año 3	10%
% de aumento de cantidad de ventas por año 4	8%
% de aumento de cantidad de ventas por año 5	8%
% de proyectos de mejora sobre arriendos año 1	30%
% de proyectos de mejora sobre arriendos año 2	25%
% de proyectos de mejora sobre arriendos año 3	20%
% de proyectos de mejora sobre arriendos año 4	15%
% de proyectos de mejora sobre arriendos año 5	10%

Para evaluación financiera se va a incluir, un préstamo a una entidad bancaria con una tasa efectiva anual del 20%, (tasa actual de préstamos a nivel bancario en el mercado), debido a que se necesita financiar los activos fijos y los gastos de puesta en marcha que suman \$45.797.375 de pesos y de este valor se financiaran \$32.058.163 de pesos que corresponde a un porcentaje del 70% del valor. Esto es debido a que los activos fijos corresponden a \$ 25.200.000 de pesos y los gastos de puesta en marcha corresponden a un \$20.597.375 de pesos (el estudio del proyecto no se incluye en estos cálculos). En la tabla 62, se observa la amortización del crédito a solicitar.

Tabla 62. Amortización crédito a solicitar.

PERÍODO	CUOTA	INTERÉS	ABONO DEUDA	SALDO
0				\$32.058.163
1	\$12.383.719	\$6.411.633	\$5.972.087	\$26.086.076
2	\$12.383.719	\$5.217.215	\$7.166.504	\$18.919.571
3	\$12.383.719	\$3.783.914	\$8.599.805	\$10.319.766
4	\$12.383.719	\$2.063.953	\$10.319.766	\$0

Antes de iniciar a realizar el análisis financiero se realizó un análisis de tasa de oportunidad utilizando el WACC, Weighted Average Cost of Capital, (Coste promedio ponderado del capital (CPPC)), con el fin de valorar el proyecto de inversión. Se utilizaron datos de Colombia según la actividad económica de la plataforma de damodara online⁶⁴ y datos del boletín de indicadores del banco de la república dando como resultado una tasa de descuento del 21,37%. En la tabla 63 se observan los datos recopilados y con su respectivo análisis.

Tabla 63. Tasa de oportunidad.

VARIABLE	PORCENTAJE
Rf =	0,12%
Rm =	12,44%
R país =	1,88%
Beta desap =	0,94
Beta apalan =	2,366
% financiación:	70%
% imp renta =	35%
% devaluación:	7,44%
Ke U\$ =	31,15%
Ke \$Col =	40,90%
2. Tasa financia:	20,00%
3. WACC =	21,37%

⁶⁴ DAMODARA ONLINE. Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills: 1928-2022. Actualizado enero 2023. [Sitio web]. [Consulta: 1 de abril 2023]. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html

Para el análisis financiero se utilizaron los resultados recopilados de los ingresos, gastos operacionales, costos directos, depreciación, amortización del crédito solicitado, impuestos sobre la renta, Inversiones en activos fijos, Gastos de puesta en marcha, capital de trabajo, recuperación del capital de trabajo teniendo como resultado el flujo de efectivo con deuda y la línea control del capital de trabajo.

Como resultado en el flujo de efectivo con deuda, se procedió a sacar el Valor Presente Neto (VPN) del proyecto y la Tasa Interna de Retorno (TIR), utilizando las fórmulas financieras para estos indicadores resultados que se observan en la tabla 65.

Tabla 64. Análisis financiero

DETALLE	AÑO 0	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos por arriendos		\$26.074.434	\$28.270.090	\$32.361.646	\$34.627.123	\$38.613.878
Ingresos por ventas		\$117.013.074	\$147.682.061	\$171.489.974	\$196.310.795	\$225.719.079
Ingresos por venta de seguros		\$27.235.836	\$29.529.291	\$33.803.093	\$36.169.478	\$40.333.809
Ingresos por proyectos de mejoramiento						
Mantenimiento		\$5.760.000	\$6.336.000	\$6.779.520	\$7.321.882	\$7.614.757
Mejoramiento y adecuación con obras no tradicionales (nuevas tecnologías):		\$10.868.256	\$12.573.745	\$14.202.563	\$16.258.190	\$18.001.382
Mejoramiento de servicios con impacto ambiental. (ecotecnologías):		\$5.434.128	\$6.286.873	\$7.101.282	\$8.129.095	\$9.000.691
Mejoramientos y adecuación con obras tradicionales y no tradicionales:		\$18.113.760	\$209.562.419	\$236.709.390	\$270.969.827	\$300.023.038
Préstamos crediticios		\$14.491.008	\$16.764.993	\$18.936.751	\$21.677.586	\$24.001.843
INGRESOS TOTALES		\$224.990.497	\$457.005.471	\$521.384.219	\$591.463.974	\$663.308.477
Costos Directos		\$-13.365.188	\$-14.056.823	\$-14.839.029	\$-15.728.495	\$-16.745.090
Gastos Operacionales		\$-304.782.895	\$-320.844.170	\$-338.956.846	\$-359.487.262	\$-383.935.428
(GND - Depreciacion)		\$-5.040.000	\$-5.040.000	\$-5.040.000	\$-5.040.000	\$-5.040.000
(GND - Amortizacion)		\$-6.399.343,75	\$-	\$-	\$-	
			6.399.343,75	6.399.343,75	6.399.343,75	

GND - GoP Neta						\$ -
(interés del crédito)		-\$6.411.633	-\$5.217.215	-\$3.783.914	-\$2.063.953	
UAI		\$-111.008.562	\$105.447.919	\$152.365.087	\$202.744.921	\$257.587.959
(Impuesto renta 35%)		\$ -	\$-36.906.772	\$-53.327.780	\$-70.960.722	\$-90.155.786
(Imp gan ocasio 10%)						\$ -
UDI		\$-111.008.562	\$68.541.147	\$99.037.306	\$131.784.198	\$167.432.173
GND - Depreciacion		\$5.040.000	\$5.040.000	\$5.040.000	\$5.040.000	\$5.040.000
GND - Amortizacion		\$6.399.344	\$6.399.344	\$6.399.344	\$6.399.344	\$ -
GND - Vr en Libros						\$ -
(Inversión AF)	\$5.200.000					
(P Marcha financiable)	\$0.597.375					
(P Marcha no financia)	\$0.000.000					
(KT) y RKT	\$0.797.149	\$-2.676.879	\$-3.018.779	\$-3.421.736	\$-4.074.694	\$63.989.238
Préstamo	\$32.058.163					
(Abono a la deuda)		-\$5.972.087	-\$7.166.504	-\$8.599.805	-\$10.319.766	
FLUJO CON DEUDA	\$9.536.362	\$-108.218.185	\$69.795.207	\$98.455.109	\$128.829.082	\$236.461.411
Línea control KT	\$50.797.149	\$-53.474.028	\$-56.492.808	\$-59.914.544	\$-63.989.238	\$ -

Tabla 65. VPN y TIR

INDICADOR	VALOR	REFERENCIA	DECISIÓN
VPN	\$92.900.779	\$0	VIABLE
TIR	40,67%	21,37%	VIABLE

Como resultado el VPN con valor de \$92.900.779 de pesos el proyecto es Viable y Rentable, debido a que supera la referencia de \$0 pesos y el resultado de la TIR con un valor de 40,67% supera el valor de la tasa de oportunidad que es 21,37% por lo tanto el proyecto es Viable y Rentable según la proyección realizada.

6.3.4 Realizar un Análisis de Sensibilidad con el Fin de Conocer los Diferentes Escenarios que Pueden Presentarse Durante la Ejecución del Proyecto.

Teniendo en cuenta, que con la información hasta el momento recolectada el proyecto es Viable, se procede a crear varios posibles escenarios en que el proyecto puede llegar a verse involucrado durante su ejecución, para esto se determinaron cuatro escenarios posibles, el Escenario 1 es un escenario pesimista, el Escenario 2 es un escenario realista y el Escenario 3 es un escenario optimista.

Para determinar los escenarios se escogieron las variables más sensibles del proyecto teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y se determinaron las cantidades y porcentajes asociados para cada escenario (ver tabla 66).

Tabla 66. Variables principales para el análisis de sensibilidad.

VARIABLE	ESCENARIO 1 (PESIMISTA)	ESCENARIO 2 (REALISTA)	ESCENARIO 3 (OPTIMISTA)
Arriendos proyectados Año inicial	150	240	250
Ventas proyectadas Año inicial	10	24	28
% de aumento de cant. de arriendo por año 1	15%	20%	25%
% de aumento de cant. de arriendo por año 2	10%	10%	15%
% de aumento de cant. de arriendo por año 3	6%	7%	9%
% de aumento de cant. de arriendo por año 4	5%	8%	9%
% de aumento de cant. de arriendo por año 5	2%	4%	5%
% de aumento de cant. de ventas por año 1	10%	30%	35%
% de aumento de cant. de ventas por año 2	8%	20%	22%
% de aumento de cant. de ventas por año 3	7%	10%	13%
% de aumento de cant. de ventas por año 4	5%	8%	9%
% de aumento de cant. de ventas por año 5	3%	8%	9%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 1	15%	30%	35%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 2	10%	25%	28%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 3	7%	20%	22%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 4	5%	15%	15%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 5	2%	10%	10%

% Préstamo	70%	70%	75%
Tasa e.a	30%	20%	15%

Se tomaron las variables de la tabla 66, y se incluyeron en análisis de sensibilidad según los datos de cada escenario (el archivo en Excel permite realizar la sensibilidad del proyecto mediante la herramienta administrador de escenarios), dando como resultado los escenarios que se observan en la tabla 67.

Tabla 67. Análisis de sensibilidad

Resumen del escenario			
	Escenario 1 (pesimista)	Escenario 2 (realista)	Escenario 3 (optimista)
Celdas cambiantes:			
Arriendos proyectados Año inicial	150	240	250
Ventas proyectadas Año inicial	10	24	28
% de aumento de cant. de arriendo por año 1	15%	20%	25%
% de aumento de cant. de arriendo por año 2	10%	10%	15%
% de aumento de cant. de arriendo por año 3	6%	7%	9%
% de aumento de cant. de arriendo por año 4	5%	8%	9%
% de aumento de cant. de arriendo por año 5	2%	4%	5%
% de aumento de cant. de ventas por año 1	10%	30%	35%
% de aumento de cant. de ventas por año 2	8%	20%	22%
% de aumento de cant. de ventas por año 3	7%	10%	13%
% de aumento de cant. de ventas por año 4	5%	8%	9%
% de aumento de cant. de ventas por año 5	3%	8%	9%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 1	15%	30%	35%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 2	10%	25%	28%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 3	7%	20%	22%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 4	5%	15%	15%
% de proy. de mejor. sobre arriendos año 5	2%	10%	10%
% Préstamo	70%	70%	75%
Tasa e.a	30%	20%	15%
Celdas de resultado:			
VPN	-\$601.057.962	\$92.900.787	\$382.695.645
TIR	#¡NUM!	40,67%	91,89%

De la tabla 67, se puede concluir que el escenario 1 muestra una VPN negativa con una TIR en error, debido a que este escenario genera un proyecto No rentable o no viable es muy nocivo para el proyecto. El escenario realista versus el escenario optimista se observa que él % de aumento en la cuota de mercado cada año es importante debido a que garantiza un dato real del VPN de \$92.900.779 de pesos,

y un dato optimista que puede llegar hasta \$382.695.645 de pesos y a una TIR realista de 40,67% y una TIR optimista de un 91,89%.

7. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis que se realizó con fuentes secundarias se válida la posibilidad comercial del negocio en el Área Metropolitana de Bucaramanga teniendo en cuenta el análisis del mercado donde las ofertas de arriendo más destacadas son Oficinas y Comercio con un 57,2% y los Apartamentos y aparta estudio con un 22,2%, adicionalmente las ofertas de ventas más destacadas son Apartamentos y aparta estudio con un 59,1% y casa, casa lote y casa campestre con un 26,4%, existencia de estos bienes raíces especialmente en los estratos 3 y 4 de estos municipios. Por otra parte, el análisis de la competencia y el análisis de los clientes objetivo permitieron determinar las tendencias actuales para enfocar el tamaño del mercado en este caso hacia hombres y mujeres entre 20 a 29 años de edad que se encuentran en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

De acuerdo al análisis que se realizó con fuentes secundarias y métodos de localización con criterios técnicos se determinaron los recursos e inversiones para la atención del mercado proyectado del negocio en el Área Metropolitana de Bucaramanga teniendo en cuenta los resultados del estudio de mercado enfocado en la estrategia de los servicios básicos e innovadores de las actuales tendencias ofrecidas en el sector inmobiliario, la organización administrativa del negocio, la ubicación idónea del negocio y el uso de herramientas tecnológicas que permitieron generar en recursos físicos y virtuales.

De acuerdo al análisis que se realizó con fuentes secundarias e investigación de montos reales en el sector inmobiliario se válida la posibilidad rentable del negocio en el Área Metropolitana de Bucaramanga teniendo en cuenta, que es fundamental realizar un aumento de la cuota de mercado año por año respecto a las metas de la capacidad proyectada del Centro de Servicios Inmobiliarios, generando diferentes escenarios que posiblemente pueden llegar a una TIR mínima de 40,67% hasta un 91,89% dependiendo de la cuota de mercado que se puede llegar a abarcar y

teniendo en cuenta los análisis de ingresos (% de comisión) y los análisis de los costos y gastos necesarios para la prestación de los diferentes servicios inmobiliarios ofrecidos.

8. RECOMENDACIONES

Como resultado del estudio de prefactibilidad, a continuación, se dan sugerencias investigativas para las personas que estén interesadas en profundizar en el tema.

Continuar con actualización de las fuentes secundarias consultadas en el estudio de mercado, con el fin de hacer seguimiento a los indicadores de los bienes inmuebles (cantidad y precios de oferta y demanda según el tipo de inmueble, análisis de la competencias, análisis de los clientes), continuando con el mejoramiento de la investigación accediendo a información real de fácil acceso, eficaz y que permita orientar una oportunidad de viabilidad comercial en la prestación de los servicios inmobiliarios perteneciente al Área Metropolitana de Bucaramanga.

Las tendencias del mercado en el sector inmobiliario están en constante cambio debido a las tendencias de las nuevas generaciones que tiene un estilo de vida diferente a medida que transcurren los años, y a las nuevas tendencias en tecnologías del sector de los bienes raíces. Es de vital importancia continuar investigando en fuentes secundarias que permitan orientar la necesidad de los servicios que los clientes están requiriendo y que recursos e inversiones necesarios para satisfacer esas necesidades.

Existen más indicadores financieros que se pueden usar para validar si el proyecto es rentable o no, sin embargo recomienda profundizar en el tema si es necesario hacerlo, con el fin de analizar desde diferentes puntos la rentabilidad del proyecto, cabe agregar que se recomienda actualizar el porcentaje de comisión de los servicios prestados a medida que transcurre el tiempo debido al constante cambio que maneja el sector inmobiliario, las ventajas de detectar el % de ganancias de intermediación permiten mantener y crecer el mercado proyectado versus la capacidad proyectada del Centro de Servicios Inmobiliarios.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE PIEDECUESTA. Mi municipio. Galería. [En línea]. [Sitio web]. [Consulta: 16 de enero 2023]. https://www.alcaldiadepiedecuesta.gov.co/MiMunicipio/GaleriaDeMapas/Mapa%20Piedescuesta_Santander.jpg

ANDA.ARCHIVO Nacional de Datos. Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares - ENPH- Julio 2016 - Julio 2017. [Sitio web]. [Consulta: 18 de enero 2023]. <https://microdatos.dane.gov.co/catalog/566/datafile/F27>

CAMPILLO, Gisela. 5 eco-tecnologías de bajo costo para que tu casa sea más eficiente. Hablemos de sostenibilidad y cambio climático. 3 de octubre 2014. [Sitio web]. [Consulta: 11 de febrero 2023]. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/5-ecotecnologias-de-bajo-costo-para-que-tu-casa-sea-mas-eficiente/>.

CEMEX. 4 ejemplos de nuevos métodos constructivos. 3 de abril 2019. [Sitio web]. [Consulta: 11 de febrero 2023]. <https://www.cemexventures.com/es/new-construction-methods/#:~:text=en%20la%20construcci%C3%B3n-,Construcci%C3%B3n%20modular%2C%20offsite%20y%20prefabricaci%C3%B3n%20avanzada,soluciones%20m%C3%A1s%20comentadas%20del%202020>.

CENTRAL DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS. Arriendos. [Sitio web]. [Consulta: 10 de febrero 2023]. <https://cninmobiliarios.com.co/s/arriendo>

COMPITE 360. Información Empresarial de Colombia. Cámara de Comercio de Bucaramanga. [Sitio web]. [Consulta: 24 de enero 2023]. <http://www.compite360.com/>

CRIOLLO VIVAS, Lili Johanna y SAENZ MORA, María Carmenza. Diseño de un modelo de negocio inmobiliario con asesorías estructurales y adecuación de espacios interiores en Bogotá [En línea]. Trabajo de grado. Universidad católica de Colombia, 2018. [Consultado: 16 de junio 2022]. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22873/7/MODELO%20DE%20NEGOCIO.pdf>

DA SILVA, Douglas. Servicio al cliente presencial: 5 consejos para mejorar la experiencia. Blog de Zendesk. 31 marzo 2021. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://www.zendesk.com.mx/blog/atencion-servicio-cliente-presencial/>

DAMODARA ONLINE. Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills: 1928-2022. Actualizado enero 2023. [Sitio web]. [Consulta: 1 de abril 2023]. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html

DANE. Boletín técnico. Producto Interno Bruto. I Trimestre 2022 preliminar. 16 de mayo 2022. Bogotá D.C. [Sitio web]. [Consulta: 06 de junio 2022]. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_ltrim22_produccion_y_gasto.pdf

DANE. Índice de precios al consumidor. Actualizado el 5 de enero de 2023. [Sitio web]. [Consulta: 15 de marzo 2023]. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico>.

DANE. PIB por departamento. Resultados por actividad económica. 25 de marzo 2022. Bogotá D.C. [Sitio web]. [Consulta: 06 de junio 2022]. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>

DATOS MUNDIAL. Desarrollo de las tasas de inflación en Colombia. www.datosmundial.com. [Sitio web]. [Consulta: 15 de marzo 2023]. <https://www.datosmundial.com/america/colombia/inflacion.php#:~:text=La%20tasa%20de%20inflaci%C3%B3n%20en,fue%20del%2074.673%2C89%20%25>.

DAYTONA INTERCLOUD. Dónde encontrar un buen nicho subestimado y lleno de oportunidades para el mercado inmobiliario. 13 agosto 2021. [Sitio web]. [Consulta: 3 de febrero 2023]. <https://daytona.cloud/mercado-inmobiliario.html#sec7>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. TerriData. Sistema de Estadísticas Territoriales. [Sitio web]. [Consulta: 3 de noviembre 2022]. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/acercade>

EL MUNDO FINANCIERO.COM, Diez inmobiliarias en Colombia que dinamizan el sector de bienes raíces. LIDERES EN EL SECTOR DE BIENES RAÍCES. 4 de abril de 2022. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.elmundofinanciero.com/noticia/101117/economia/diez-inmobiliarias-en-colombia-que-dinamizan-el-sector-de-bienes-raices.html>

EL NUEVO SIGLO. La construcción en 2023, un motor que se desacelera. [Sitio web]. [Consulta: 16 de noviembre 2022]. <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/11-16-2022-la-construccion-un-motor-que-se-desacelera>

FINCARAIZ. Inmuebles en Arriendo en Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.fincaraiz.com.co/finca-raiz/venta?pagina=1>

GALICIA, Manuel. ¿Tienda física o virtual? ¿Cuál es mejor opción?. Mis Kuentas. 21 agosto 2019. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://www.miskuentas.com/noticias/economia/tienda-fisica-o-virtual-cual-es-mejor-opcion/>

GONZÁLEZ, María Dora. El Trabajo y las Plataformas Virtuales. Revista Ideides Untref. 10 de diciembre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <http://revista-ideides.com/el-trabajo-y-las-plataformas-virtuales/>

INMOVILLA. Comisiones inmobiliarias: ¿Qué dice la ley en 2023?. 30 de enero 2023. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://inmovilla.com/comisiones-inmobiliarias/#:~:text=La%20comisi%C3%B3n%20inmobiliaria%20se%20paga,definitiva%20de%20la%20escritura%20p%C3%ABlica.>

KILÔ ARDILA, Euclides. Así vamos en el área metropolitana de Bucaramanga y estos son los retos que tenemos. Vanguardia Liberal. 27 de octubre 2021. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/articulo-BC501102>

_____. De visita por los barrios de Bucaramanga: Hoy, La Concordia. Vanguardia Liberal. 23 de marzo 2019. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/la-concordia-JC675281>

_____. Por los barrios de Bucaramanga: El tradicional San Alonso. Vanguardia Liberal. 11 de octubre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/por-los-barrios-de-bucaramanga-el-tradicional-san-alonso-HBVL447527>

_____. Por los barrios de Bucaramanga: Se nos creció Provenza. Vanguardia Liberal. 13 de septiembre 2018. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/por-los-barrios-de-bucaramanga-se-nos-crecio-provenza-PBVL444847>

_____. Visitamos a la Ciudadela Real de Minas, de Bucaramanga. Vanguardia Liberal. 15 de febrero 2019. [Sitio web]. [Consulta: 20 de febrero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/articulo-BC501102>

MAÑEZ, Rubén. Cómo conseguir clientes potenciales: 10 formas más efectivas [Ejemplos]. RM. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://rubenmanez.com/como-conseguir-clientes/>

MÉNDEZ LOZANO, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores. Octava Edición. Icontec Internacional. ISBN 978-958-46-4332-2. Bogotá D.C. 2014

MONCAYO, Carolina. Factores clave para lograr que un negocio online sea exitoso. Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. 22 julio 2016. [Sitio web]. [Consulta: 13 de febrero 2023]. <https://incp.org.co/factores-clave-para-lograr-que-un-negocio-online-sea-exitoso/>

MONDRAGÓN PUERTO, Diana. Formulación y Evaluación de Proyectos. Fundación Universitaria del Área Andina. Fondo editorial Areandino. Primera edición: noviembre de 2017. ISBN 978-958-5459-68-7 Bogotá D.C., 92 pág.

OIKOS Inmobiliaria. Perspectivas del sector inmobiliario para este 2021. 14 de enero 2021. Bogotá, Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.oikos.com.co/inmobiliaria/noticias-inmobiliaria/como-va-el-sector->

SCRIBD. Mapa estratificación urbana 1 Girón PDF. [En línea]. [Sitio web]. [Consulta: 16 de enero 2023]. <https://es.scribd.com/document/472663089/MAPA-ESTRATIFICACION-URBANA-1-giron-pdf#>

SIMILARWEB. Analiza sin esfuerzo el panorama competitivo. [Sitio web]. [Consulta: 13 de enero 2023]. <https://www.similarweb.com/es/>

SOCIEDAD PERUANA DE BIENES RAÍCES. Conductas Grupales del Mercado Inmobiliario. 17 agosto 2022. [Sitio web]. [Consulta: 3 de febrero 2023]. <https://bienesraicess.com/blogs/conductas-grupales-del-mercado-inmobiliario/>

VANGUARDIA LIBERAL. Así se define el estrato de los predios en Bucaramanga. 30 septiembre 2013 [Sitio web]. [Consulta: 3 de enero 2023]. <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/asi-se-define-el-estrato-de-los-predios-en-bucaramanga-ABVL227315>

_____. Bucaramanga, entre las ciudades con más viviendas vendidas este año. 15 de noviembre 2021. Bucaramanga, Colombia. [Sitio web]. [Consulta: 05 de junio 2022]. <https://www.vanguardia.com/economia/local/bucaramanga-entre-las-ciudades-con-mas-viviendas-vendidas-este-ano-JD4498902>