

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA
EN BUCARAMANGA**

**NATHALY ANDREA BLANCO FUENTES
MARIA TERESA MURILLO GARCÍA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA
EN BUCARAMANGA**

**NATHALY ANDREA BLANCO FUENTES
MARIA TERESA MURILLO GARCIA**

**Trabajo de grado para optar el título de:
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director:
ORLANDO LEÓN ORTEGA
Contador Público – Especialista en Gerencia de proyectos**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2016**

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a nuestro creador quien nos coloco aquí en este proceso de formación para alcanzar nuestra mayor meta.

A cada uno de los profesores que estuvieron en cada materia y proceso de formación de cada objetivo específico y poder agrupar todos los conocimientos en el proyecto el cual es el objetivo general.

A la parte administrativa por su colaboración y aporte en las dudas y seguimientos a seguir en el desarrollo de la carrera.

A nuestros amigos y compañeros quienes manifestaron su interés en el crecimiento profesional.

A cada uno de nuestras familias por el apoyo incondicional durante todos estos años de formación, nuestros esposos, hijos y padres son el motor de nuestras vidas, motivándonos a seguir adelante sin importar las circunstancias.

Nhataly Andrea y María Teresa

AGRADECIMIENTOS

Las autoras de este proyecto expresan sus más sinceros agradecimientos a:

A la Universidad Industrial de Santander, por permitir la culminación de esta meta, como miembro de esta importante institución.

Al cuerpo docente, por sus enseñanzas y conocimientos compartidos durante mi preparación como profesional en Gestión Empresarial.

A mi familia por su apoyo incondicional

A todos mis familiares y amigos que hicieron parte de este proceso.

María Teresa Murillo García

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	25
1.1 PANORAMA DEL SECTOR	28
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO	31
1.3 ASPECTOS LEGALES	32
2. ESTUDIO DE MERCADOS	38
2.1 OBJETIVOS	38
2.1.1 Objetivo General	38
2.1.2 Objetivos Específicos	38
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	39
2.2.1 Descripción, usos y especificaciones del producto	39
2.2.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.	40
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	41
2.3.1 Mercado Potencial	41
2.3.2 Mercado Objetivo	45
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	46
2.4.1 La demanda	46
2.4.1.1 Descripción del problema de la Investigación de mercados.	46
2.4.1.2 Necesidades de información.	47
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados	50
2.4.3 Estimación de la demanda.	60
2.4.4 Proyección de la demanda.	60
2.5 OFERTA O COMPETENCIA	62
2.5.1 Necesidades de información.	63
2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia.	64
2.6 DEMANDA POTENCIAL O INSATISFECHA	68

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	70
2.7.1 Estructura de los canales actuales	70
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	71
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	71
2.8 PRECIO	72
2.8.1 Análisis de precios	72
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	73
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	74
2.9.1 Objetivos	74
2.9.2 Logotipo	74
2.9.3 Slogan	75
2.9.4 Análisis de medios	76
2.9.5 Selección de medios	78
2.9.6 Estrategias	79
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	79
2.9.7.1 De lanzamiento	79
2.9.7.2 Presupuesto de operación	80
3. ESTUDIO TÉCNICO	81
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	81
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	81
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	81
3.1.3 Capacidad del proyecto	83
3.1.3.1 Capacidad total diseñada	83
3.1.3.2 Capacidad instalada	83
3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada	84
3.2 LOCALIZACIÓN	85
3.2.1 Macro localización	85
3.2.2 Microlocalización	86
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	87
3.3.1 Ficha técnica del producto	87

3.3.2 Descripción técnica del proceso	89
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	90
3.3.4 Control de calidad	92
3.3.5 Recursos	94
3.3.5.1 Recurso humano	94
3.3.5.2 Recurso físico	94
3.3.5.3 Recursos de insumos	95
3.3.5.4 Análisis de Proveedores	95
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	100
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	100
4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL	101
4.2.1 Visión	101
4.2.2 Misión	101
4.2.3 Objetivos	101
4.2.4 Políticas	102
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	103
4.3.1 Organigrama de la empresa	103
4.3.2 Descripción y perfil de los cargos	104
4.3.3 Asignación salarial.	107
5. ESTUDIO FINANCIERO	110
5.1 INVERSIONES	110
5.1.1 Inversión Fija	110
5.1.1.1 Construcción y Adecuación	110
5.1.1.2 Maquinaria y equipo	110
5.1.1.3 Muebles y enseres	111
5.1.1.4 Equipo de computación y comunicación	111
5.1.1.5 Total Inversión Fija	112
5.1.2 Inversión diferida	112
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	113
5.1.3.1 Costos de producción	113

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas	116
5.1.3.3 Gastos financieros	117
5.1.3.4 Total capital de trabajo	118
5.1.4 Inversión total	119
5.1.5 Fuentes de financiación	119
5.2 COSTOS Y GASTOS	120
5.2.1 Costos fijos	120
5.2.2 Costos variables	121
5.3 PRECIO DE VENTA	122
5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS	123
5.4.1 Ingresos Proyectados	123
5.4.2 Egresos Proyectados	123
5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A CINCO AÑOS	124
5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años	124
5.4.2 Flujo de Caja Proyectado	126
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	128
6.1 IMPACTO SOCIAL	128
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	128
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos	129
6.2.2 Plan de mitigación	129
6.3 EVALUACION FINANCIERA	130
6.3.1 Valor presente neto	130
6.3.2 Tasa Interna de Retorno	133
6.3.3 Periodo de recuperación	134
6.3.4 Análisis de las Razones Financieras	134
6.3.4.1 Indicadores de liquidez	134
6.3.4.2 Indicadores de endeudamiento	135
6.3.4.3 Indicadores de actividad	135
6.3.4.4 Indicadores de rendimiento	136
6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	137

7. CONCLUSIONES	138
8. RECOMENDACIONES	140
BIBLIOGRAFÍA	141
ANEXOS	147

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Población Bucaramanga. 2011	42
Cuadro 2. Proyección población Bucaramanga 2014	42
Cuadro 3. Población masculina Bucaramanga 2011	43
Cuadro 4. Población femenina Bucaramanga 2011	43
Cuadro 5. Proyección población masculina Bucaramanga 2015	43
Cuadro 6. Proyección población femenina Bucaramanga 2015	43
Cuadro 7. Proyección total población mayor Bucaramanga 2015	43
Cuadro 8. Mercado Objetivo	46
Cuadro 9. Ficha Técnica	47
Cuadro 10. Distribución de encuestas por submuestras	49
Cuadro 11. Género de los encuestados	50
Cuadro 12. Situación laboral	51
Cuadro 13. Propiedad de la vivienda	52
Cuadro 14. Tipo de vivienda para adquirir	53
Cuadro 15. Unidad de vivienda	54
Cuadro 16. Importancia de los valores agregados del conjunto residencial	55
Cuadro 17. Valor estimado de la vivienda	56
Cuadro 18. Medio para información	57
Cuadro 19. Calificación de las características	58
Cuadro 20. Conocimiento de las constructoras del mercado	59
Cuadro 21. Proyección de la demanda	62
Cuadro 22. Percepción de conocimiento de las constructoras actuales	63
Cuadro 23. Situación actual de la competencia	65
Cuadro 24. Matriz factores externos	67
Cuadro 25. DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)	67
Cuadro 26. Canal regional TRO	76
Cuadro 27. Análisis Caracol AM	77

Cuadro 28. Publicidad Vanguardia Liberal	77
Cuadro 29. Presupuesto de lanzamiento	80
Cuadro 30. Presupuesto de operación	80
Cuadro 31. Capacidad total diseñada	83
Cuadro 32. Dias no laborales en el año	84
Cuadro 33. Total horas y minutos laborales	84
Cuadro 34. Capacidad proyectada viviendas	84
Cuadro 35. Tiempo Real	85
Cuadro 36. Capacidad proyectada	85
Cuadro 37. Locales propuestos y condiciones	86
Cuadro 38. Criterios de microlocalización	87
Cuadro 39. Ficha técnica del producto	88
Cuadro 40. Recurso humano	94
Cuadro 41. Muebles y enseres	94
Cuadro 42. Equipo de cómputo	95
Cuadro 43. Insumos Oficina y Aseo.	95
Cuadro 44. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de equipo de computo	96
Cuadro 45. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de muebles y enseres	97
Cuadro 46. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de Papelería	98
Cuadro 47. Distribución área operativa	99
Cuadro 48. Distribución otras áreas	99
Cuadro 49. Factores determinantes del salario	107
Cuadro 50. Asignación salarial	109
Cuadro 51. Construcción y Adecuación	110
Cuadro 52. Muebles y enseres	111
Cuadro 53. Equipo de comunicación y computación	111
Cuadro 54. Papelería e insumos	112
Cuadro 55. Total Inversión Fija.	112

Cuadro 56. Inversión diferida.	112
Cuadro 57. Costo de obra por unidad residencial	113
Cuadro 58. Costos de mano de obra directa	114
Cuadro 59. Depreciación de activos fijos	115
Cuadro 60. Otros costos y gastos	115
Cuadro 61. Costos Indirectos – CIF	116
Cuadro 62. Costos totales de producción	116
Cuadro 63. Gastos por salarios de administración y ventas	117
Cuadro 64. Flujo disponible	118
Cuadro 65. Otros gastos de administración y ventas	118
Cuadro 66. Total costos y gastos mensuales	119
Cuadro 67. Inversión total	119
Cuadro 68. Fuentes de financiación	120
Cuadro 69. Amortización del crédito bancario	120
Cuadro 70. Costos Fijos	121
Cuadro 71. Costos variables	122
Cuadro 72. Costos variables	122
Cuadro 73. Precio promedio de venta	122
Cuadro 74. Proyección anual de ingresos	123
Cuadro 75. Proyección anual de egresos	123
Cuadro 76. Estado de Resultados Proyectado	125
Cuadro 77. Flujo de caja proyectado	126
Cuadro 78. Balance General	127
Cuadro 79. Matriz de evaluación de impacto	129
Cuadro 80. Valor presente neto VPN	132
Cuadro 81. Tasa Interna de retorno TIR	133
Cuadro 82. Margen de contribución Unitario	137

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Tipología de vivienda en Bucaramanga.	32
Figura 2. Distribución de Bucaramanga	44
Figura 3. Género de los encuestados	50
Figura 4. Situación laboral	51
Figura 5. Propiedad de la vivienda	52
Figura 6. Tipo de vivienda para adquirir	53
Figura 7. Unidad de vivienda	54
Figura 8. Importancia de los valores agregados del conjunto residencial	55
Figura 9. Valor estimado de la vivienda	56
Figura 10. Medio para información	57
Figura 11. Calificación de las características	58
Figura 12. Conocimiento de las constructoras del mercado	59
Figura 13. Proyección de la demanda	62
Figura 14. Estructura del canal de comercialización actual con venta directa	71
Figura 15. Estructura del canal de comercialización con intermediación	71
Figura 16. Canal de comercialización seleccionado para la constructora	72
Figura 17. Logotipo de la empresa	75
Figura 18. Simbología a utilizar	90
Figura 19. Procesos de la constructora	91
Figura 20. Distribución de planta	99

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de encuesta	148

GLOSARIO

ACANALADO: objeto cuya superficie presenta surcos continuos y regulares.

ADOQUÍN: pequeño bloque de piedra, en forma de paralelepípedo, utilizado para pavimentar.

AGLOMERANTE: es en la mayoría de las ocasiones cemento (por lo general el cemento Portland) mezclado con una proporción adecuada de agua para que se produzca una reacción de hidratación

ALICATADO: revestimiento de una pared mediante losetas cerámicas.

BASA: pedestal sobre el que se asienta una columna.

BASALTO: roca volcánica muy dura, de color negro o verdoso, formada principalmente de feldespato y piroxeno o augita, que se utiliza en escultura. Una vez pulimentada, presenta una superficie tersa y brillante, que se resulta muy agradable a la vista.

BOCETO: Esbozo, apunte o proyecto. Fase previa de realización o diseño de una obra de pintura, escultura u otra arte decorativa. Por extensión, cualquier obra artística que no tenga forma acabada.

CAPITEL: Elemento arquitectónico que corona la parte superior de la columna y la pilastra, que varía según el orden arquitectónico al que corresponde. Suele estar formado por tres partes: astrágalo o collarino, tambor o friso y ábaco.

CIMBRA: Armazón que sostiene el peso de un arco o de otra construcción, destinada a salvar un vano en tanto no está en condiciones de sostenerse por sí

misma. Se usa en la construcción de arcos hasta la colocación de la dovela central o clave.

DINTEL: Parte superior de la puertas, ventanas y otros huecos que carga sobre las jambas.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: es una práctica empleada durante el consumo de energía que tiene como objeto reducirlo.

ESTUCO: Material preparado con tiza, aceite de linaza y cola que se aplica espeso como revestimiento decorativo que, una vez endurecido, puede labrarse, pintarse o dorarse.

FRAGUADO: Proceso de endurecimiento del mortero, producido por la reacción del cemento con el agua.

HORMIGÓN: es un material compuesto, empleado en construcción formado esencialmente por un aglomerante al que se añade: partículas o fragmentos de un agregado, agua y aditivos específicos.

JAMBA: Las piezas de piedra, ladrillo o madera que, puestas verticalmente a ambos lados de una puerta o ventana, sostienen el dintel o el arco.

MORTERO: Argamasa o material consistente en cemento o cal, mezclado con arena y agua, para formar el aglomerante usado en las construcciones.

PANELES: es un nuevo material para la construcción fabricados con alambre, poliuretano o polietileno y recubierto de concreto.

PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN: Estudio de los problemas constructivos

que aparecen en la construcción de un edificio, después de su construcción.

PILASTRA: Soporte vertical de planta rectangular, unido o adosado a un muro, compuesto a veces de basamento y capitel.

RETRACCIÓN: Es la medida de la disminución de volumen de un mortero al secar y fraguar.

SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO: Califica a un conjunto de soluciones constructivas que tienen en común aportar el necesario aislamiento de las viviendas; a modo de envolvente térmica, aportando ahorro energético.

TABIQUE: Pared delgada que no soporta carga y que suele utilizarse para separar habitaciones o dependencias.

RESUMEN

TÍTULO:

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA EN BUCARAMANGA*

AUTORAS:

BLANCO FUENTES, Nathaly Andrea

MURILLO GARCÍA, María Teresa**

PALABRAS CLAVE:

Factibilidad, Vivienda, Construcción, Sector.

DESCRIPCIÓN O CONTENIDO:

El proyecto despliega el desarrollo de la factibilidad para la creación de una empresa constructora en la ciudad de Bucaramanga, como propósito para el desarrollo de conocimiento en la parte de Gestión Administrativa; permitiendo ampliar la capacidad de personal en el mundo corporativo, innovando y creando oportunidades laborales con amplios conocimientos en el sector de la construcción el cual se encuentra en un nivel de crecimiento oportuno para la constitución de la empresa, con nivel de competencia en la calidad y entrega oportuna del producto a ofrecer posicionándonos en la comunas 1 y 5 de Bucaramanga.

Seguidamente se desarrollan temas administrativos de la Empresa sólida en conocimiento para alcanzar objetivos específicos, políticas organizacionales, misión, visión, estrategias de mercado; puntos importantes para el despliegue de la compañía, así como el deber, compromiso y responsabilidad con personal interno y externo, creando así un ambiente apropiado para cada labor a desarrollar.

La parte financiera es vital para el inicio y crecimiento de la Constructora, ya que una buena administración de los Recursos permitirá llevar los controles de los gastos y costos, visualizando una rentabilidad eficiente, orientados a ir creciendo la inversión, siendo importante dentro de la entidad; pues permite identificar lo sólido para llevar a cabo el proyecto, permitiendo que la dirección sea eficaz en el cumplimiento de propósitos establecidos y metas trazadas.

Finalmente el proyecto se centra en lo viable que es, identificando partes fundamentales en cada área, así como los procesos que deben emplearse abarcando los propósitos y la visión de la Constructora, siendo competente, innovadora y permanente dentro del Sector, sin dejar a un lado la participación de las demás personas como lo es la parte social y algo valioso el depósito de los recursos que puedan surgir en el cumplimiento de la labor protegiendo el entorno que nos rodea.

* Trabajo de grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Orlando León Ortega

ABSTRACT

TITLE:

FEASIBILITY STUDIES FOR THE CREATION OF A MANUFACTURER IN BUCARAMANGA*

AUTHOR:

BLANCO FUENTES, Nathaly Andrea
MURILLO GARCÍA, María Teresa**

KEY WORDS:

Feasibility, housing, construction, Sector

DESCRIPTION:

The project displays the development of feasibility to create a building company in Bucaramanga City, as a purpose to acquire the knowledge in the Administrative Management. It lets to increase the amount of personnel in the business field, innovating and creating labor opportunities with wide knowledge in construction which is in a convenient growing level to constitute a company that can compete in quality and punctuality in delivering the product to offer, ranking in columns 1 and 5 of Bucaramanga.

After that, it is presented the administrative topics of a company solid in knowledge to achieve the specific objectives, organizational politics, mission, vision and marketing strategies. These are important points to display the company as well as the duties, commitment and responsibility with the external and internal personnel, creating in this way, an appropriate environment to develop each labor activity.

The financial part is vital for the beginning and growing stages of the building company because a good management of the resources will let to have control of expenses and costs, visualizing an efficient profitability with the purpose of letting grow the investment. This is very important for the company since it lets to identify the solid to carry out the project, letting the direction be effective in fulfilling the established purposes and goals.

Finally, the Project focuses on the viability, identifying the fundamental parts in each area and in the processes that must be done including the purposes and vision of the company, being competitive, innovative and permanent in the sector. Also, paying attention to the participation of other people such as the social part and something valuable in the resources that can arise while fulfilling the labor, protecting the environment around us.

* Degree work

** Institute of Regional Impact and Distance Education. Business Management. Director: Orlando León Ortega

INTRODUCCIÓN

Al momento de iniciar la etapa de formación se identifica un fin específico, la carrera empresarial motiva a formular un plan de negocio buscando beneficios mutuos, como lo es; ser independiente y ser generadores de empleo, motivando a los trabajadores a superarse y buscar alternativas que permitan obtener una mejor calidad de vida.

El proyecto factibilidad para la creación de una empresa constructora en la ciudad de Bucaramanga, tiene como propósito generar a la comunidad la tentativa de obtener su propia vivienda, un espacio tranquilo en un lugar apropiado para cada integrante de la familia buscando la integración y la visión para alcanzar su meta.

Al momento de formular el proyecto se identifica una demanda acertada para el negocio, con gran interés en adquirir su vivienda de acuerdo a la cantidad de integrantes, logrando cierta información con preguntas a los habitantes, los cuales cuentan con un empleo estable, el 49% de la población desea adquirir su propia vivienda, con parqueadero y que su valor se encuentre entre 90 a 110 millones de pesos, siendo oportuna esta información para el despliegue del proyecto.

Se analiza la competencia, como guía para identificar las estrategias que permitirá al proyecto obtener los objetivos trazados, buscando posición en el Mercado del sector de la construcción, reconocida por su calidad en los productos y la satisfacción en el cliente con una entrega oportuna.

El tamaño del proyecto está estructurado con un área de 150 mt² cada predio, dos apartamentos por piso para un total de 10 apartamentos, cada uno de 58 m².

El estudio administrativo, la empresa se constituye como S.A.S debido a que es una sociedad de capitales cumpliendo con cada uno de los requisitos establecidos

por la ley, la empresa tiene una misión clara: ser líder en el sector de la construcción, lo cual enfoca su visión a nivel nacional buscando su expansión, cumpliendo cada uno de sus objetivos y políticas organizacionales.

Noreña cuenta con una inversión fija y variable así; \$ 12.990.000 y \$ 1.755.000 respectivamente, más un capital de trabajo de \$ 362.091.556.

De igual forma la proyección financiera pretende alcanzar positivamente un nivel óptimo para crecer día con día con su respectiva supervisión ya alcance que se pretende para buscar la fidelización del cliente.

En la evaluación del proyecto se aclara que la Constructora busca la protección y conservación de la sociedad y su entorno, ya que permite generar empleo, cumplir con los compromisos obtenidos con sus clientes, trabajadores y futuros compradores, garantizando su bienestar en calidad y servicio, los desechos como resultado de las obras serán depositados en las cárcavas de la empresa Municipal aseo de Bucaramanga.

El proyecto manifiesta en la Evaluación Financiera; el proyecto es Rentable y apropiado para su realización, su VPN es de \$ 2.231.226.894, diagnosticado conveniente con una TIR DE 131,88%, la parte financiera se estudia cada indicador de liquidez, endeudamiento, actividad y rendimiento.

Como estudiantes de Gestión Empresarial, pudimos dar fe del aprendizaje exitoso que se alcanzó durante este proceso de formación en el desarrollo del proyecto, buscando afianzar de manera práctica cada uno de los conceptos y conocimientos que los tutores nos pudieron transmitir, como guías para ser un Profesional lleno de principios morales y de discernimiento, innovando y creando alternativas de negocio para la superación personal.

1. GENERALIDADES

La actividad de la construcción hace referencia a la ejecución de obras públicas o privadas por parte de empresas constructoras, contratistas o sub-contratistas que generalmente están relacionados con el sector industrial y sus servicios derivados.

Lo anterior genera importantes interrelaciones hacia atrás con el sector industrial (productor de materiales) y con el sector terciario en la comercialización (proveedor). De igual manera genera interrelaciones hacia adelante por medio de la infraestructura, originando que este sector sea uno de los mas importante tanto a nivel global como local.

En Colombia el sector económico de la construcción juega un papel muy importante en el dinamismo de la economía nacional, y por esta razón el análisis de este sector es de vital importancia para entender el contexto, esto debido a que la construcción potencializa el crecimiento por su alto nivel de encadenamiento con otros sectores productivos actuando como un factor multiplicador de producción y empleo.

Durante el primer trimestre del 2013, la economía colombiana creció 2,8% con relación al mismo trimestre de 2012 y para el mismo período de referencia el PIB de la construcción creció en 16,9%¹. El área total licenciada registró un crecimiento de 37,2% respecto al mismo mes de 2012 (-28,1%). Tanto el área como las unidades licenciadas para vivienda, presentaron variaciones anuales positivas, el área licenciada para vivienda creció 38,1% respecto a abril de 2012 (-34,1%); de igual manera, las unidades licenciadas para vivienda durante el mes de abril de 2013 crecieron 65,0%, frente al mismo mes de 2012².

¹ DANE. Boletín de prensa. Indicadores económicos alrededor de la construcción. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 18 de diciembre de 2015]. Disponible en internet:<URL: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_ltrim13\(2\).pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_ltrim13(2).pdf)>

² Ibid., p. 3.

La participación de las unidades licenciadas de vivienda de interés social sobre el total de unidades licenciadas de vivienda, durante el mes de abril de 2013 fue 53,8% y la participación de las unidades licenciada para No VIS, 46,2%. La producción de cemento gris en abril de 2013 4,2% respecto al mismo mes de 2012. Los despachos de cemento gris, durante el mes de abril de 2013 crecieron 16,4% respecto a abril de 2012. Por canal de distribución el incremento más importante se registró en constructores y contratistas, con una variación de 35,3%³.

El valor de los créditos para compra de vivienda nueva y usada, decreció 2,3% y 9,5%, respectivamente. El valor de los créditos para compra de VIS creció 0,3. Por su parte, la variación anual para compra de No VIS, decreció 8,2%⁴. Durante el primer trimestre de 2013, el indicador de Inversión en obras civiles -IIOC, acumuló una tasa de crecimiento de 18,0%, crecimiento explicado principalmente por el comportamiento de construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, que creció 25,4% y sumó 12,0 puntos porcentuales a la variación total⁵.

El grupo de mano de obra en el ICCP e ICCV registró la mayor variación (0,28% y 0,15%). El IPP de materiales de construcción creció 0,05% respecto a abril de 2013.⁶ Durante el primer trimestre de 2013, el IPVN, creció 11,8% frente al mismo trimestre del año anterior (9,5%)⁷.

No cabe duda de que los últimos años han sido muy buenos para la construcción en Bucaramanga y su Área Metropolitana. Testigo de esto son las grandes obras que se han levantado y las que se vienen ejecutando, trayendo consigo importantes cifras de inversión, empleo y desarrollo.

³ Ibid., p.4.

⁴ Ibid., p.4.

⁵ Ibid., p.4.

⁶ Ibid., p.5.

⁷ Ibid., p.5.

Según cifras de Camacol – Santander, entre enero y julio de 2012 se licenciaron 543 mil 398 metros cuadrados, mientras que en el mismo período de este año se han licenciado 642 mil 651, lo que refleja un crecimiento del 18%. Este fenómeno es bastante positivo para el sector y responde a que “se están planeando proyectos grandes en vivienda que suman mucho en unidades y en metraje. Esto se da principalmente en Floridablanca y Piedecuesta”, explica el vocero de Camacol en la región⁸.

Sin embargo, aunque los licenciamientos son un factor influyente, lo más destacable es que no sólo estos han aumentado, sino también las ventas de vivienda en toda el Área, pues de enero a julio de este año se vendieron 4.494 frente a 3.959 en el mismo período de 2013, para un crecimiento del 14%. En la actualidad se ofertan cerca de 157 proyectos en el Área Metropolitana, la mayoría concentrados en los estratos 3 (Piedecuesta y Girón) y 4 (Bucaramanga y Floridablanca).

Los expertos en construcción opinan que la estabilidad que ha tenido este sector desde años anteriores se mantendrá por los próximos, si se continúa trabajando al mismo ritmo. Sin embargo, coinciden en que los próximos años se presentarán varios cambios al ponerse en marcha el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial, POT, y la iniciación de nuevos planes viales. Para el representante de Camacol en el Departamento, esta tendencia continuará a futuro, porque estos proyectos son los más atractivos para los compradores, ya que vienen con espacios de calidad y con zonas sociales bien planteadas.

Muy positivo ha sido el primer semestre del año 2011 para el gremio de la construcción en Bucaramanga, donde los proyectos comerciales arrastraron la

⁸ CENTENO Q., María Camila. 2013 año de estabilidad para la construcción. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 15 de mayo de 2015]. Disponible en internet: <URL: <http://www.vanguardia.com/informe-construccion/crecimiento/3615-2013-ano-de-estabilidad-para-la-construccion/>>

venta de vivienda para los estratos 3 y 4. Según Sergio Fernando Luna⁹ gerente de Camacol en Santander, este año se superó la construcción en metros cuadrados en Bucaramanga, pasando de 400 mil metros cuadrados construidos a 600 mil en los seis primeros meses de este año. Agregó que al momento se han construido tres mil unidades de viviendas y todas han sido vendidas. En los municipios de Bucaramanga y Piedecuesta, es donde más vivienda nueva se ha vendido durante el 2011, informó Camacol. No cabe duda de que los últimos años han sido muy buenos para la construcción en Bucaramanga y su Área Metropolitana. Testigo de esto son las grandes obras que se han levantado y las que se vienen ejecutando como la creación de dos centros comerciales, El cacique y El parque Caracolí. Edificios de más de 20 pisos, de constructoras como Fénix, trayendo consigo importantes cifras de inversión, empleo y desarrollo.

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

“En Colombia el sector construcción está conformado por dos subsectores: Edificaciones y Obras civiles e infraestructura. La construcción aporta el 6,7% del PIB nacional (9% si se incluyen encadenamientos), edificaciones: 3,2% y obras civiles: 3,5%. Emplea a más de 1,2 millones de trabajadores (6,3% de la ocupación total) principalmente de baja calificación”¹⁰.

Históricamente, la industria de la construcción hace un gran aporte al país en materia de empleo, no solo en puestos de trabajo directos sino en su impacto en la cadena de valor, porque dinamiza la contratación de mano de obra en varios frentes, de acuerdo con las conclusiones de Camacol. Este panorama es la respuesta al volumen creciente de actividad que se lleva a cabo en Colombia, la

⁹ CAMACOL. Panorama de la construcción en Colombia. [en línea] . Bogotá. [citado el 18 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:http://www.fiic.la/fiic_cr/CAMACOL_Panora_constucc_FIIC%20MPDH%20nov_2010.pdf>

¹⁰ Ibíd., p.4.

construcción de vivienda de carácter social y el trabajo en proyectos residenciales con fines comerciales.

De esta manera se prevé que durante 2016 continúe en aumento el nivel de ocupación sectorial, gracias a medidas para acelerar los ciclos de contratación como el subsidio a la tasa de interés, que en los últimos periodos ha incrementado las ventas y la edificación.

El próximo año 2016 se venderán 187.285 casas y apartamentos en el país que moverán 31,8 billones de pesos en nuevos negocios, aproximadamente. Así lo anunció Sandra Forero, presidenta de la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol). Según la directiva, “el panorama para la actividad edificadora es positivo, gracias a las estrategias de política pública que nos permiten presagiar un crecimiento sectorial anual de 9,7 por ciento”¹¹.

De acuerdo con las cifras del informe de Tendencias de la Construcción, que se presentó en días pasados, el pronóstico para el 2016 se fundamenta en que estarían en plena ejecución de obras los proyectos del programa ‘Mi casa ya’ y las viviendas con precios entre 87 millones y 215 millones de pesos, que tendrán el respaldo del subsidio a la tasa de interés.

“El 2016 dependerá en gran medida de variables importantes como la confianza de la inversión sectorial, la promoción de los programas de vivienda que impulsa el Gobierno Nacional, la adopción de medidas por parte de las nuevas administraciones locales para fortalecer la oferta de suelo urbanizable y, finalmente, la generación de un entorno jurídico estable en las ciudades que sea atractivo para los promotores de los proyectos”¹².

¹¹ EL TIEMPO. Construcción de viviendas moverá \$31.8 billones en el 2016. [en línea]. Bogotá, 2015. [citado el 20 de noviembre de 2015]. Disponible en internet: <URL: <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/sector-de-la-construccion-planea-crecer-en-2016/16419269>>

¹² Ibíd., párrafo 5.

“En Bucaramanga el auge que vivió el sector desde 2006 se debió a la activación del interés por parte de los estratos 4, 5 y 6 en la compra de inmuebles, a la creación del Fondo de Reserva para la Estabilización de la Cartera Hipotecaria (Frech), administrado por el Banco de la República y cuyo objetivo principal era facilitar la adquisición de vivienda nueva con tasas favorables. Hoy ya no opera este fondo, pero el mercado se mantiene alrededor de unas 6.000 unidades, siendo más de la mitad dedicadas al estrato 3, lo que representa un giro frente al mercado de hace cuatro años”.

Hoy la gente busca menos metros, buena ubicación y facilidad para pagar las cuotas. Por otro lado, apareció una variable nueva: el auge actual de Piedecuesta. Allí hay centros comerciales, un gran desarrollo de viviendas estrato 3, lo que ha desplazado gente de estratos medio y bajo a comprar vivienda en la ciudad, porque además los precios son más asequibles”¹³.

Aunque las ventas del sector hoy no son tan dinámicas como hace siete años, se siguen cerrando periodos con promedio de 250 ventas, teniendo como clientes potenciales a familias nuevas, inversionistas y pensionados.

El 2016 no será un mal año para lanzar nuevos proyectos de construcción, pero los constructores deben ser expertos en reconocer los nichos y segmentos que les traerán mejores resultados, porque la competencia no está fácil. “Hoy en Bucaramanga existen cerca de 97 proyectos activos”¹⁴, dentro de la meseta, contando con todas las influencias como la movilidad, embotellamiento, ausencia de parqueaderos, entrega de viviendas en gratuidad (proyectos de 45 m²), pero se debe iniciar procesos de mejoramientos urbanísticos en zonas periféricas de la meseta donde todavía se puede negociar el metro cuadrado de terrenos en menor valor y poder renovar urbanísticamente los sectores subnormales de la ciudad.

¹³ GOMEZ MEJIA, Santiago. Bucaramanga: ni cuentos ni milagros. [en línea]. Bucaramanga, 2015. [citado el 20 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://periodico15unab.blogspot.com.co/2015/07/bucaramanga-ni-cuentos-ni.html>>

¹⁴ Ibíd., párr.. 7

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Bucaramanga, capital del departamento de Santander, figura según los datos suministrados dados por el DANE en 2012, como la ciudad con el menor índice de pobreza del país y la ciudad más favorable para el entorno empresarial¹⁵.

“La ciudad está localizada en el Departamento de Santander en la provincia de Soto en una meseta a 959 msnm en la cordillera Oriental a los 7°08'N 73°08'O de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y de longitud al Oeste de Greenwich respectivamente. Al oriente está rodeada de montañas y al occidente se encuentra el cañón del Río de Oro. Limita al Norte con Rionegro; por el Oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona. Por el Sur con Floridablanca y; por el Occidente con Girón”¹⁶.

En Bucaramanga, dividida en barrios, existen algunos sectores que se han convertido en atractivos para negocios de tipo comercial, como lo son el Barrio Cabecera del Llano, San Pio, El Prado, donde se ubican predios con áreas superiores a 300 metros cuadrados que por su estructura, con jardines, zonas de parqueo y vías de accesibilidad hacen atractivo al usuario la proyección de una nueva empresa.

Bucaramanga, como ciudad intermedia, en un proceso acelerado de crecimiento, no es ajena a los problemas que genera una ampliación desmesurada del espacio urbano. La Meseta de Bucaramanga carece de terrenos disponibles para vivienda unifamiliar y multifamiliar, por tanto se desarrollan como producto de la reutilización de antiguas casas que son demolidas para dar paso a los desarrollos multifamiliares y comerciales, sin que esa densificación vaya acompañada de más

¹⁵ DANE. Principales indicadores del mercado laboral. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 15 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_ech_dic12.pdf>

¹⁶ S.n. Bucaramanga, Colombia. [en línea]. [citado el 18 de septiembre de 2015]. Disponible en internet:<URL: La ciudad está localizada en el Departamento de Santander en la provincia de Soto en una meseta a 959 msnm en la cordillera Oriental a los 7°08'N 73°08'O de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y de longitud al Oeste de Greenwich respectivamente>

espacios libres, áreas verdes y de recreación. A continuación se presentan las diferentes tipologías de vivienda:

Figura 1. Tipología de vivienda en Bucaramanga.

SEGÚN ORIGEN	SEGÚN TIPOLOGIA	SEGÚN AGRUPACION	SEGÚN AGLOMERACION	EJEMPLOS
LEGAL	UNIFAMILIAR	ABIERTO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	Lagos del Cacique Lagos del Cacique Terrazas, San Miguel, Los Naranjos, San Alonso
		CERRADO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	Lagos del Cacique Lagos del Cacique Intimarca
	BIFAMILIAR	ABIERTO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	No Hay EL Rocio Villa Rosa
		CERRADO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	No Hay No Hay No Hay
	MULTIFAMILIAR	ABIERTO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	Bocamonte, Conucos, Ciudad Bolivar, Los Pinos Sotomayor No Hay
		CERRADO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	Acropolis No Hay No Hay
ILEGAL	UNIFAMILIAR	ABIERTO	ASLADAS PAREADAS EN SERIE	El Pablos, Transición No Hay Maria Paz
	MULTIFAMILIAR			Inquilinatos Girardot, La Juventud

Fuente. SECRETARIA DE PLANEACION. Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Bucaramanga – POT 2013-2027. [en línea]. [citado el 18 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL: <http://www.concejodebucaramanga.gov.co/planordenamientoterritorial/tomo2.pdf>>

1.3 ASPECTOS LEGALES

A todo ciudadano nacional o extranjero que establezca una relación laboral en Colombia, se le aplican las disposiciones del Código Sustantivo del Trabajo que regula las normas del derecho individual del trabajo de carácter particular y las del derecho colectivo del trabajo, oficiales y particulares, y que rige en todo el territorio de la República.

El principio constitucional de la igualdad y la no discriminación, el trabajador extranjero en Colombia tiene los siguientes derechos:

- Celebración de un contrato de trabajo.
- Pago de un salario por la prestación del servicio.
- Afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos laborales).
- Afiliación a una caja de compensación familiar.
- Pago de sus prestaciones sociales.
- Vacaciones.
- Afiliación a una asociación y/o una organización sindical.

El requisito de Diseño y Desarrollo (7.3) de la norma ISO 9001. La empresa constructora debe aplicar una metodología para la planificación, realización y control del proyecto de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001 cuando la responsabilidad del proyecto sea exclusiva de la organización, es decir contratos de proyectos y obras. En situaciones cuando no existan definidos claramente la prestación, dentro de los contratos de servicios, debe diseñarse un proceso para el cumplimiento de este apartado de la norma.

Nuevo Reglamento de Sismo Resistencia NSR-10. Una norma a la cual se debe acoger los desarrolladores de vivienda, en el momento que firma la solicitud de licencia de construcción. El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es un documento tecnológico, que por los constantes avances en las ciencias de la ingeniería, la arquitectura y la ingeniería sísmica requiere revisiones y actualizaciones, toda vez que con las experiencias en sismos nacionales e internacionales, los métodos de mitigar sus efectos deben evaluarse.

Ley 1617 de 5 Febrero de 2013. Artículo 24, actuaciones, licencia y sanciones urbanísticas. Las actuaciones urbanísticas, el estudio y trámite de licencias

urbanísticas y el régimen de infraestructura dispondrá de sanciones disciplinarias a aquellos entes que no cumplan con las normas regidas por el POT. Obtener el índice de construcción y el índice de ocupación se requiere sacar en la curaduría:

Norma Urbana.

- Certificación de libertad y tradición
- Copia escritura
- Carta catastral
- Certificado estratificación
- Certificado uso de suelos
- Perfil vial

Trámites o requisitos para legalizar una actividad mercantil.

“Para la creación de una empresa se realiza la inscripción en Cámara de Comercio como comerciante-persona natural o como empresa unipersonal, la cual tiene características similares a la sociedad limitada. Cuando se tiene claro qué tipo de empresa se va a constituir se da inicio a los trámites ante las diferentes entidades así:

Cámara de comercio:

- Verificar la disponibilidad del Nombre.
- Diligenciar el formulario de Registro y Matricula.
- Diligenciar el Anexo de Solicitud del NIT ante la DIAN. (También se puede hacer en la DIAN).
- Pagar el Valor de Registro y Matricula.

Notaría:

- Escritura Pública. (Esta deberá ser presentada ante Cámara de Comercio en el momento del Registro)
- Tener en Cuenta: Todo tipo de sociedad comercial, si tienen menos de 10 trabajadores o hasta 500 salarios mínimos de activos al momento de la constitución, no necesitan escritura pública para constituirse.

DIAN:

- Inscribir el RUT (Registro Único Tributario).
- Obtención del NIT (Numero de Identificación Tributaria).

Secretaría de Hacienda de la Alcaldía:

- Registro de Industria y Comercio.
- Registro de Uso del Suelo, Condiciones Sanitarias y de Seguridad.

NOTA: Los trámites de DIAN y Secretaría de Hacienda, se pueden realizar en el caso de algunas ciudades directamente en la Cámara de Comercio. Cada caso particular tiene variables y además estos procedimientos pueden variar en las diferentes ciudades.

Marco Jurídico.

- Código de Comercio Colombiano, Libro Segundo, artículo 98 y subsiguientes.
- Ley 80 de 1993 artículo 7 Parágrafo 3°.
- Ley 222 de 1995.
- Ley 1014 del 26 de enero 2006.
- Decreto 4463 del 15 de diciembre de 2006.
- Estatuto Tributario artículo 79¹⁷.

Así toda empresa para su legalización debe cumplir los siguientes requisitos, de acuerdo con Ley 100 de 1993, “Todo empleador se encuentra obligado a afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad social, para cubrir los riesgos que puedan afectar su salud o sus ingresos”¹⁸. Haciendo parte del Sistema de Protección Social junto con políticas, normas y procedimientos de protección laboral y asistencia social:

Legalización laboral (Normas). Código sustantivo del trabajo (relaciones laborales individuales y relaciones laborales colectivas) y Las prestaciones Sociales¹⁹.

Es importante tener presente las contribuciones mensuales a los organismos de seguridad y de formación profesional (aportes parafiscales).

- Instituto de Seguro Sociales (salud, pensión y riesgos profesionales)

¹⁷ s.n. Requisitos para legalizar una empresa. [en línea]. [citado el 18 de marzo de 2016]. Disponible en internet:<URL:<<https://asesoriastumejoropcion12.wordpress.com/requisitos-para-legalizar-una-empresa/>>

¹⁸ COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. Ley 100 (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social y se dictan otras disposiciones. Santafé de Bogotá. 1993.

¹⁹ Universidad Libre de Colombia. Legislación laboral. [en línea]. [citado el 18 de marzo de 2016]. Disponible en internet:<URL: <http://www.unilibre.edu.co/CienciasEconomicas/Webcontaduria/estudie/Nomina/NomiLegis.htm>>

- I.C.B.F.
- Caja de Compensación Familiar
- Servicio Nacional de Aprendizaje

El contrato que la constructora maneja en el desarrollo de la obra es a todo costo, es decir el Contratista se obliga a realizar el servicio a todo costo para la ejecución de la obra, culminación de la construcción de un edificio con 10 apartamentos de acuerdo a lo planificado.

Los contratos manejados para los cargos: Gerente, Secretaria Aux. Contable, Jefe de Mercadeo, Director de Obra los cuales pertenecen al área administrativa son realizados a término fijo, con salarios justos pagaderos cada 15 días.

Inscripción en el Registro Único Tributario (RUT): Es el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a los sujetos de obligaciones administradas y controladas por la DIAN. De acuerdo al Art 571 “Obligados a cumplir los deberes formales. Los contribuyentes o responsables directos del pago del tributo deberán cumplir los deberes formales señalados en la ley o en el reglamento”*.

Legalización tributaria. Declaración y pago anual de los siguientes impuestos:

- De Industrial y Comercio, Renta y Complementarios (anual).
- A las Ventas (IVA) (bimestral).
- Retención en la Fuente (mensual).

El Registro Mercantil. Permite a todos los empresarios ejercer cualquier actividad comercial y acreditar públicamente su calidad de comerciante.

* De acuerdo a información suministrada por la DIAN, Art. 571, Estatuto Tributario Republica de Colombia, Libro Quinto, Procedimiento Tributario, Sanciones y estructura de la Dirección de Impuestos Nacionales, Título II, Deberes y Obligaciones Formales, Capítulo I, Normas Comunes

Legalización Comercial. Inscripción y renovación anual en la cámara de comercio para la obtención del registro mercantil. Tiene como requisitos:

- Estados financieros
- Inscripción de libros de contabilidad

Legalización para funcionamiento. Renovación anual del permiso de funcionamiento del negocio, de las autoridades civiles y de policía.

Requisitos:

- Registro de Declaración de Industria y Comercio.
- Permiso de uso.
- Concepto Favorable de Bomberos
- Visto bueno de Planeación Municipal (POT)

Ley 1429 de 2010 o Ley de Formalización y Generación de Empleo. El 29 de diciembre de 2010 el Gobierno Nacional promulgó esta ley la cual brinda beneficios e incentivos a los empresarios para disminuir los costos de formalizarse y apoyarlos en el crecimiento de sus negocios²⁰.

Ley 1014 de 2006. Conocida con el nombre de “Fomento a la cultura del emprendimiento”, la cual se estructura dentro de unas bases sólidas gubernamentales y de los entes de control a nivel central, departamental, regional y en última instancia local²¹.

²⁰ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1429 (29, diciembre, 2010). Por la cual se expide la ley de formalización y generación de Empleo. Santafé de Bogotá, 2010

²¹ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1014 (26, enero, 2006). De fomento a la cultura del emprendimiento. Santafé de Bogotá, 2006.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados que permita determinar mediante información primaria y secundaria recopilada a través de una encuesta si es factible la creación de una constructora en la ciudad de Bucaramanga para soluciones de vivienda en las comunas 1 y 5 pertenecientes a estrato 3.

2.1.2 Objetivos Específicos. Dentro de los objetivos específicos planteados se tienen:

- Realizar una investigación de mercado que permita identificar las necesidades de los habitantes de las comunas 1 y 5 de Bucaramanga, determinando el mercado potencial y objetivo interesado en la adquisición de vivienda nueva.
- Establecer los niveles de oferta y asignación de precios para el producto mediante el análisis de información comercial y propia del sector para establecer estrategias de precios acordes al perfil de consumidor potencial.
- Determinar los factores de mayor incidencia en el comprador al momento de seleccionar su vivienda, para definir los modelos de vivienda que se realizarán en cada proyecto.
- Conocer los canales de comercialización utilizados y evaluar la conveniencia de ellos, estableciendo la estrategia comercial y los medios publicitarios a utilizar en el posicionamiento de la constructora.
- Identificar la población objetivo y el perfil del futuro cliente, mediante la formulación de preguntas específicas con el objeto de seleccionar claramente la población a la que se dirige este estudio.

- Observar la competencia identificarla, estableciendo los rangos de precios que los clientes están dispuestos a pagar por las viviendas para determinar la política de precio del producto en el mercado.
- Establecer la mejor estrategia de publicidad a través del análisis sobre la repuesta emocional del cliente a estímulos de entorno, para que los planes de vivienda se posicionen en la mente del comprador.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Descripción, usos y especificaciones del producto. La constructora en su proyección de viviendas para la comuna 1 y 5, barrio Kennedy, Barrio Alfonso López respectivamente de la ciudad de Bucaramanga, cada predio mide 150 mt² propiedad de la constructora, los cuales se construirán 5 pisos, 2 apartamentos por cada piso para un total de 10 apartamentos prediseñados para cada uno de los lotes, ofreciendo inicialmente el producto sobre planos, permitiendo al comprador que escoja los terminados que el desee cancelando los sobrecostos que esto represente para la empresa, o tomando la opción de los terminados ofrecidos por la constructora.

Las construcciones cumplirán con todos los requisitos técnicos y legales para su ejecución, utilizando en su desarrollo paneles estructurales que hacen que las viviendas sean seguras y económicas. Los paneles son fabricados con alambre, poliuretano o polietileno y recubierto de concreto, lo que lo hace simple, resistente y económico, cubriendo así las necesidades anteriormente mencionadas. Los paneles son estructurales con aislamiento para construcción de alto rendimiento, usados para paredes, techos, pisos en proyectos residenciales y comerciales²².

²² s.a. Edificios verdes con SIPs (Panales Estructurales con Aislamiento). [en línea]. [citado el 18 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:http://www.generalpanel.com/downloads/GP_Spanish.pdf>

Los apartamentos, presentan menor área habitacional, teniendo en su interior una cocina con sala comedor, estudio y el cuarto de ropa, la calidad de sus acabados y la garantía se fijan en las mismas condiciones, brindando un ambiente placentero y cómodo para los posibles compradores. Si el apartamento es para la venta y está terminado no se da la opción de escoger, pero si está en construcción o se manda a realizar, se dan opciones para escoger los acabados (pisos, pinturas, enchapes).



2.2.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.

Orientados en las necesidades actuales como lo son el medio ambiente, la economía y rapidez, Noreña Constructora le ofrece a la ciudadanía de Bucaramanga, sobre todo a los habitantes de la comuna 1 y 5, barrio Kennedy, Barrio Alfonso López respectivamente de la ciudad, vivienda segura y económicas

gracias a su sistema constructivo que rebaja considerablemente el costo de los materiales que se utilizan en la construcción, variando sus precios con relación a la competencia, convirtiéndose esta estrategia en la principal diferenciación del proyecto con la construcción tradicional. Por otra parte a diferencia de las constructoras que operan en la región, la empresa pretende dar satisfacción al cliente, permitiéndole realizar modificaciones a los acabados ofrecidos inicialmente por la constructora, de tal manera que se suplan las necesidades individuales de cada cliente, manteniendo sin alteración alguna los diseños estructurales de la construcción, siempre y cuando se planee o se acuerde con la constructora la ejecución de la obra sobre planos y sobre el presupuesto estimado para la ejecución de la obra, asumiendo el cliente los sobrecostos que se generaran por su diseño. De igual manera, la Constructora, no obliga al cliente con asumir el crédito hipotecario en caso de necesitarlo con alguna entidad bancaria en específico, dándole la oportunidad al cliente de seleccionar él mismo la entidad acompañando permanentemente en su gestión de crédito por un asesor de la empresa, de tal manera que el cliente sienta el respaldo, responsabilidad y seriedad de la constructora.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. El mercado potencial está conformado por la población de la ciudad de Bucaramanga conformada por 526.827 habitantes²³, habilitando a la población mayor de edad que tiene la necesidad de adquirir vivienda propia y que posee los medios financieros necesarios, dividida en relación con las variables de segmentación:

Demográfica. Personas de los 18 años en adelante empleados o independientes de ambos géneros, con ingresos medios-altos, habitantes de la ciudad de Bucaramanga sin excluir raza, religión o nacionalidad.

²³ COLOMBIA. DANE. Proyecciones Nacionales y Departamentales de Población 2005-2020. [en línea]. Bogotá, 2010. [citado el 17 de diciembre de 2015]. Disponible en internet:<URL: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/7Proyecciones_poblacion.pdf>

Geográficas. El mercado potencial se encuentra en la ciudad de Bucaramanga (Colombia)

Psicográficas. Muestra comprendida entre personas con estilo de vida y clase social medio-bajo.

Conductuales. Personas con preferencia en vivir adecuadamente en un sector bien ubicado de acuerdo a su ubicación estratégica para estudio y trabajo.

Además, se debe tener en cuenta que de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015, se proyecta el índice de crecimiento poblacional de la ciudad de Bucaramanga en 3.8%²⁴.

Cuadro 1. Población Bucaramanga 2011

Concepto	2011
Población Total	526.827
Población Masculina	251.419
Población Femenina	275.408
Población Urbana	518.370
Población Rural	8.457

Fuente. Departamento Nacional de Estadísticas DANE-2011

Cuadro 2. Proyección población Bucaramanga 2014

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015
Población Total	526.827	546.846	567.627	589.196	611.586
Población Masculina	251.419	260.976	270.890	281.184	291.869
Población Femenina	275.408	285.874	296.737	308.013	319.717
Población Urbana	518.370	53.068	558.515	579.738	601.768
Población Rural	8.457	8.778	9.112	9.458	9.818

²⁴ SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL BUCARAMANGA. Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015. [en línea]. [citado el 28 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL: http://www.bucaramanga.gov.co/documents/PRIMER_%20DOCUMENTO_%20PLAN_%20DE_%20DESARROLLO_%202012-2015.pdf>

Cuadro 3. Población masculina Bucaramanga 2011

Población Masculina	2011
Mayores de 18 años	176.160
Menores de 18 años	75.259
Total	251.419

Fuente. Departamento Nacional de Estadísticas DANE-2011

Cuadro 4. Población femenina Bucaramanga 2011

Población Femenina	2011
Mayores de 18 años	201.358
Menores de 18 años	74.050
Total	275.408

Fuente. Departamento Nacional de Estadísticas DANE-2011

Cuadro 5. Proyección población masculina Bucaramanga 2015

Población Masculina	2011	2012	2013	2014	2015
Mayores de 18 años	176.160	182.854	189.803	197.015	204.502
Menores de 18 años	75.259	78.119	81.087	84.169	87.367
Total	251.419	260.973	270.890	281.184	291.869

Cuadro 6. Proyección población femenina Bucaramanga 2015

Población Femenina	2011	2012	2013	2014	2015
Mayores de 18 años	201.358	209.010	216.952	225.196	233.754
Menores de 18 años	74.050	76.864	79.785	82.817	85.964
Total	275.408	285.874	296.737	308.013	319.717

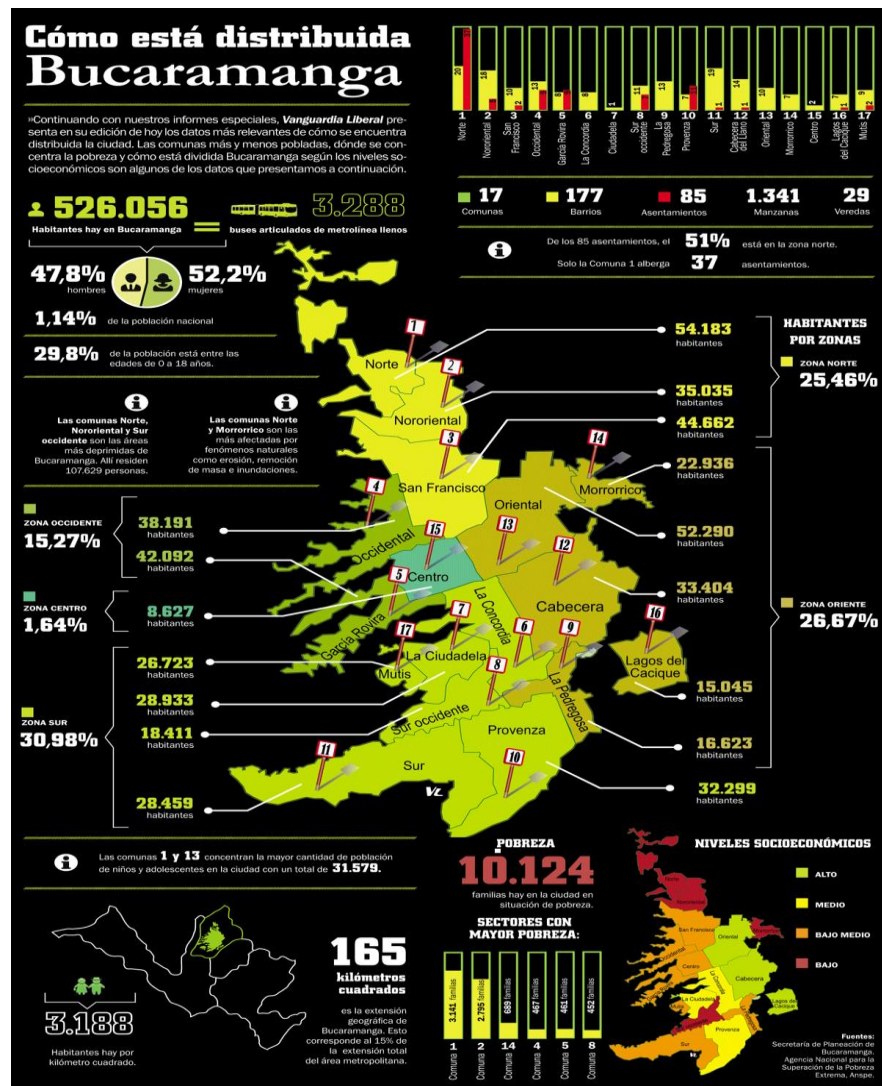
Cuadro 7. Proyección total población mayor Bucaramanga 2015

Total Población Mayor	2015
Masculina	204.502
Femenina	233.754
Total	438.256

El 71,66% de la población esta como mayor de edad, que se supone debe tener capacidad de compra, además de acuerdo con el plan de desarrollo del Municipio

de Bucaramanga 2012-2015, las familias bumanguesas están compuestas en promedio por cinco integrantes, teniendo sobre el total proyectado de 611.586 habitantes un promedio de 122.317 familias.

Figura 2. Distribución de Bucaramanga



Fuente. MARTINEZ, Erika Juliana. ¿Cómo está distribuida en cifras Bucaramanga?. [en línea]. Bucaramanga, 2012. [citado el 18 de septiembre de 2015]. Disponible en internet:<URL: <http://www.vanguardia.com/santander/bucaramanga/infografia-170668-como-esta-distribuida-en-cifras-bucaramanga>>

2.3.2 Mercado Objetivo. Noreña Constructora, es una entidad que enfoca sus productos a las familias conformadas por más de dos adultos mayores de edad, de estrato 3 en las comunas 1 y 5 de la ciudad de Bucaramanga, conformada por los siguientes Barrios ²⁵.

Comuna 1 Norte: Barrios: El Rosal, Colorados, Café Madrid, Las Hamacas, Altos del Kennedy, Kennedy, Balcones del Kennedy, Las Olas, Villa Rosa (sectores I, II y III), Omagá (sectores I y II), Minuto de Dios, Tejar Norte (sectores I y II), Miramar, Miradores del Kennedy, El Pablón (Villa Lina, La Torre, Villa Patricia, Sector Don Juan, Pablón Alto y Bajo). Asentamientos: Barrio Nuevo, Divino Niño, 13 de Junio, Altos del Progreso, María Paz. Urbanizaciones: Colseguros Norte, Rosa Alta. Esta comuna está conformada por 54.183 habitantes ²⁶.

Comuna 5 García Rovira. Barrios: Quinta Estrella, Alfonso López, La Joya, Chorreras de Don Juan, Campohermoso, La Estrella, Primero de Mayo. Asentamientos: Carlos Pizarro, Rincón de la Paz, 5 de Enero, José Antonio Galán, Pantano I, II, III. Urbanizaciones: La Palma, La Esmeralda, Villa Romero. Esta comuna está conformada por 42.092 habitantes ²⁷.

De acuerdo con la proyección presentada por la secretaría de Planeación Municipal de Bucaramanga al Concejo Municipal para el Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad (2015-2015), el crecimiento poblacional de la ciudad se estima en el 3,8% y las familias están constituidas en promedio por cinco personas ²⁸.

²⁵ SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL BUCARAMANGA. Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015. [en línea]. [citado el 28 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL: http://www.bucaramanga.gov.co/documents/PRIMER_%20DOCUMENTO_%20PLAN_%20DE_%20DESARROLLO_%202012-2015.pdf>

²⁶ Ibid., p.17.

²⁷ Ibid., p.17.

²⁸ Ibid., p.18.

Cuadro 8. Mercado Objetivo

Comuna	Habitantes	Familia	Porcentaje
1	54.183	10.837	56%
5	42.092	8.418	44%
Total	96.275	19.255	100%

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1 La demanda. Se define la demanda como la capacidad y deseo de comprar o adquirir determinadas cantidades de un bien o servicio a distintos niveles de precio en un determinado periodo de tiempo.

2.4.1.1 Descripción del problema de la Investigación de mercados. La vivienda es un recurso necesario para vivir; legalmente se considera como un derecho fundamental “el derecho a una vivienda digna” reconocido por la constitución política de Colombia. Pero no todos los colombianos poseen una vivienda donde vivir, ni todos compran viviendas por sus altos precios o su poca capacidad de ahorro.

Al momento de adquirir una vivienda muchas personas lo piensan, debido a que los impuestos son altos y esto hace que los costos en la realización de las mismas aumenten generando una menor venta, por esto Noreña Constructora le da la oportunidad de obtener su vivienda como la soñaba, si se encuentra en construcción el cliente escoge sus terminados, un proyecto que cumplirá tus expectativas.

En el 2010 mediante el ministerio de vivienda y desarrollo social, se crearon políticas de apoyo a la inversión en la compra de la primera vivienda. Generando un boom en el sector económico en las ciudades en desarrollo. Aparte de los subsidios de vivienda que se están otorgando por políticas estatales para incentivar la compra de vivienda por primera vez. Esto es una motivación

económica que ha venido incentivando al sector de la construcción durante los últimos 4 años de gobierno

2.4.1.2 Necesidades de información.

- Se requiere el diseño de la ficha técnica de la investigación de mercados que busca la comercialización de las unidades de vivienda nuevas en las comunas 1 y 5 de Bucaramanga.
- Realizar un estudio de mercados, en función de las fuentes primarias y secundarias para cuantificar la demanda y los mercados potencial y objetivo.
- Escoger los competidores más representativos del mercado y realizar un estudio de mercados para estimación de la oferta, donde se analice las siguientes variables: productos, precio, canal de distribución, publicidad, porcentaje de posicionamiento, atributos diferenciadores.
- Realizar un análisis del mercado, competencia y consumidores, para plantear un tema creativo que permita el lanzamiento y posicionamiento de la constructora en Bucaramanga.

2.4.1.3 Ficha técnica

Cuadro 9. Ficha Técnica

Tipo de investigación	Descriptiva, puesto que su objetivo es recoger datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.
------------------------------	--

Cuadro 9. Continuación

Método de investigación	Científico: permite la solución de un problema para la toma de decisiones. Bajo el aspecto deductivo, para partir de lo general hasta llegar a conclusiones particulares.
Fuentes de información	Primaria. Información suministrada por Secretaría de Planeación Municipal de Bucaramanga. Secundaria. Datos DANE (población Bucaramanga) datos Camacol y Lonja de Propiedad Raíz de Bucaramanga
Técnicas de investigación	Encuesta
Instrumento para la recolección de información	En virtud de que el acceso a la fuente primaria de información es sencillo, el instrumento seleccionado para la presente investigación es un cuestionario que se aplicará a las fuentes primarias de manera directa a través de un formato de encuesta.
Modo de aplicación	Directa
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	La unidad de muestreo se tomará de las familias ubicadas en las comunas 1 y 5 de la ciudad de Bucaramanga. De acuerdo a los datos suministrados por el DANE en su proyección del censo poblacional de 2014, Bucaramanga cuenta con una población de 527.552 habitantes con un componente demográfico del 3,8%, sin embargo esta cifra no se toma como referencia poblacional, para el desarrollo de este proyecto la población tomada como referencia será la población que de acuerdo con los datos suministrados por la Secretaría de Planeación Municipal conforma la comuna 1 y 5 de Bucaramanga, que corresponde a 54.183 y 42.0925 habitantes, para un total de 96.275 habitantes con un promedio de 5 personas por familia, correspondiendo una población de 19.255 hogares.
	Para calcular el tamaño de la muestra, se considera un muestreo de tipo probabilística y aleatorio simple aplicando la siguiente expresión matemática: $n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N-1) e^2 + Z^2 \times p \times q}$ Donde: N = Población= 19.255 hogares Z = Nivel confiabilidad, 95% = 1,96

Proceso de muestreo	e = Error estimado, 5% = 0,05 p = Probabilidad éxito, 50% = 0,5 q = Probabilidad no éxito, 50% = 0,5 n= Número de muestras Reemplazando se tiene: $n = \frac{(1,96)^2 \times 19.255 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2 (19.255 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5} = 377.66$ Se aproxima a 378 encuestas
Alcance	Ciudad de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Las encuestas se realizaran en mínimo ocho días y máximo quince días.

De acuerdo al análisis poblacional realizado, se proyecta una muestra correspondiente a 378 encuestas, que se aplicarán en el periodo comprendido entre el 20 de septiembre y el 4 de octubre de 2014.

Las 378 encuestas se aplicarán en la comuna uno y cinco de acuerdo con la siguiente distribución, dada por el número de habitantes por cada estrato:

Cuadro 10. Distribución de encuestas por submuestras

Población a encuestar	378	
	%	N° Encuestas
Comuna 1	56%	212
Comuna 5	44%	166
Total	100%	378

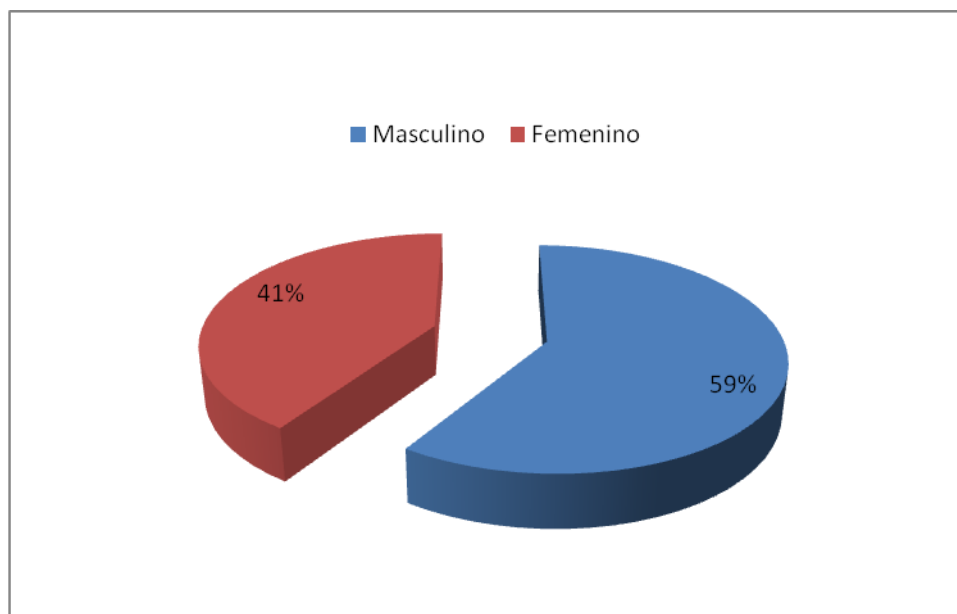
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados

Pregunta 1. Género de la población encuestada.

Cuadro 11. Género de los encuestados

Barrio	Género		%	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Kennedy	74	26	20%	7%
Colorados	22	36	6%	10%
Campo Hermoso	34	38	9%	10%
Alfonso López	48	28	13%	7%
La Joya	46	26	12%	7%
TOTAL	224	154	59%	41%

Figura 3. Género de los encuestados



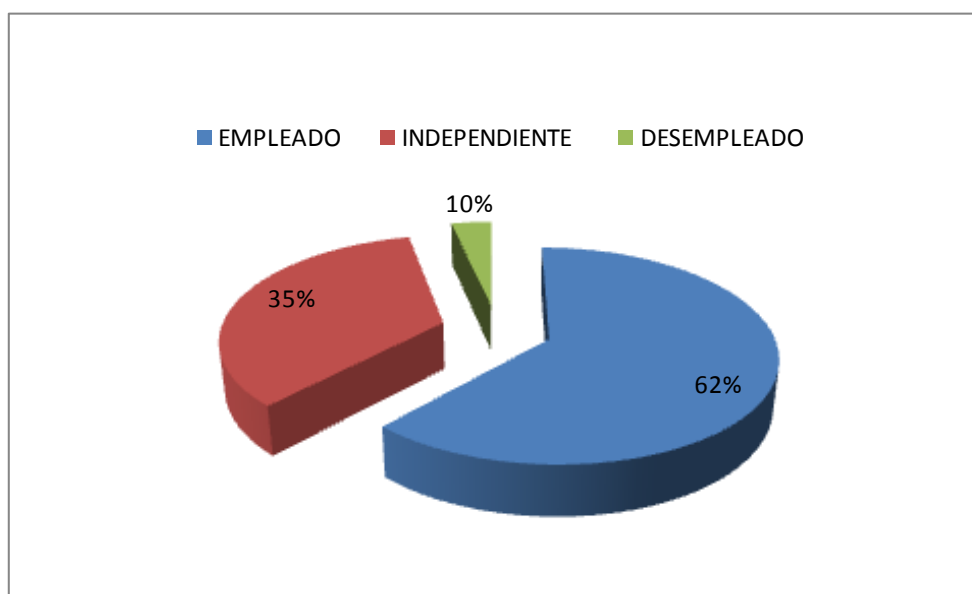
El 59% de los encuestados está representado por el género masculino y el 41% por población femenina. Se observa sin embargo una fuerte influencia de hogares con cabeza de familia dominada por población femenina.

Pregunta 2. ¿Cuál es su situación laboral actual?

Cuadro 12. Situación laboral

Situación laboral	Frecuencia	%
Empleado	234	62%
Independiente	131	35%
Desempleado	13	3%
Total	378	100%

Figura 4. Situación laboral



El 62% de la población encuestada manifiesta estar laborando como empleado, el 35% manifiesta estar laborando como independiente y solo el 3% se presenta como desempleado.

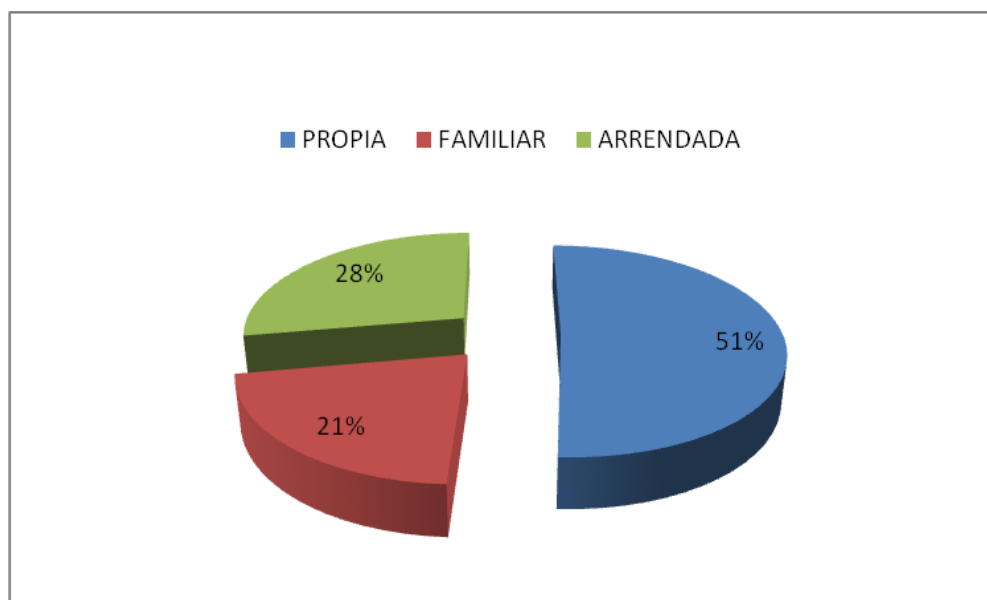
Esta situación refleja una población correspondiente al 97% económicamente activa, que se puede proyectar como potencial para la adquisición de vivienda nueva en el sector.

Pregunta 3. ¿La vivienda que habita es propia, familiar o arrendada?

Cuadro 13. Propiedad de la vivienda

Situación laboral	Frecuencia	%
Propia	192	51%
Familiar	81	21%
Arrendada	105	28%
Total	378	100%

Figura 5. Propiedad de la vivienda



El 51% de los encuestados manifiestan que la vivienda que actualmente ocupan es de su propiedad, el 21% afirma que es propiedad familiar y el 28% responde que la vivienda es arrendada.

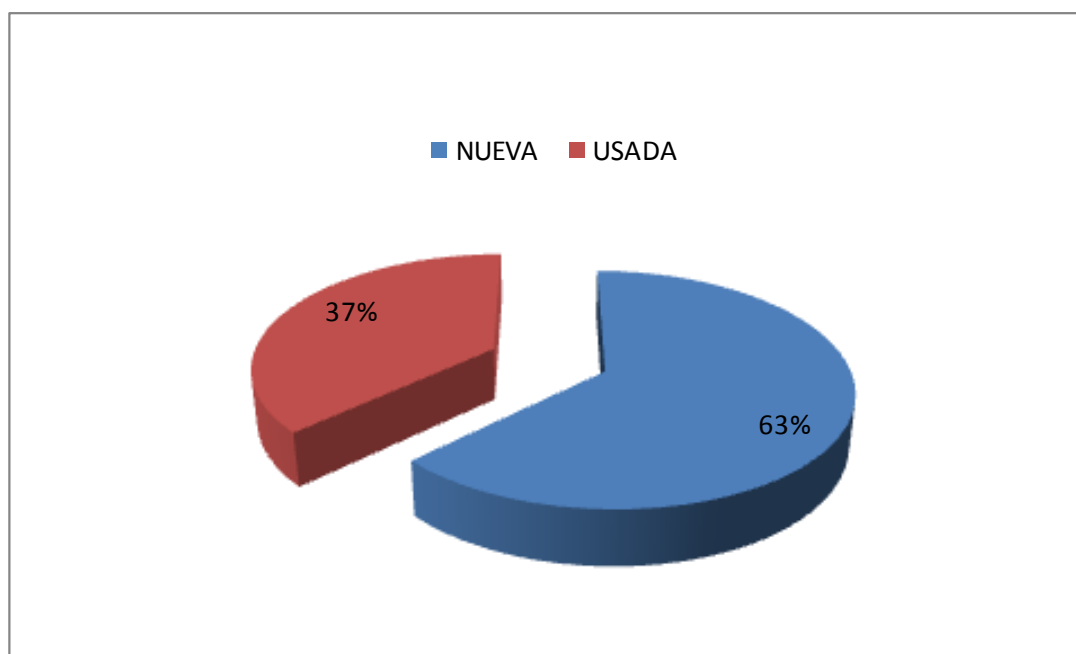
Entre las personas que la vivienda no es propia, se encuentra una población del 49% que se convierten en el mercado objetivo del proyecto, al mantener el deseo de tener vivienda propia que la gran mayoría de familias aspira.

Pregunta 4. Si tuviera la posibilidad de adquirir una vivienda, ¿Cuál compraría?

Cuadro 14. Tipo de vivienda para adquirir

Situación laboral	Frecuencia	%
Nueva	238	63%
Usada	140	37%
Total	378	100%

Figura 6. Tipo de vivienda para adquirir



El 63% de la población manifiesta preferir la vivienda nueva si tuviera la posibilidad de comprarla, mientras el 37% selecciona como opción la vivienda usada.

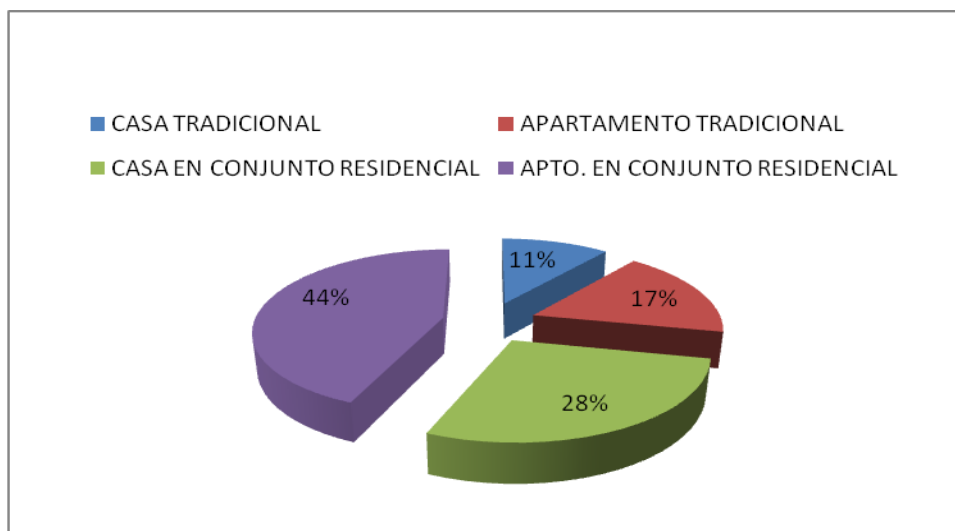
Estas respuestas permiten visualizar el interés del comprador por la vivienda nueva, con un alto porcentaje de población interesada en nuevos proyectos de vivienda.

Pregunta 5. ¿Qué unidad de vivienda prefiere?

Cuadro 15. Unidad de vivienda

Unidad de Vivienda	Frecuencia	%
Casa tradicional	41	11%
Apartamento tradicional	66	17%
Casa en conjunto residencial	106	28%
Apto en conjunto residencial	165	44%
Total	378	100%

Figura 7. Unidad de vivienda



El 44% de los encuestados prefiere apartamento en conjunto residencial cerrado, mientras que el 28% de los encuestados prefiere casa en conjuntos residencial cerrado. El 17% prefiere apartamento tradicional y el 11% casa tradicional.

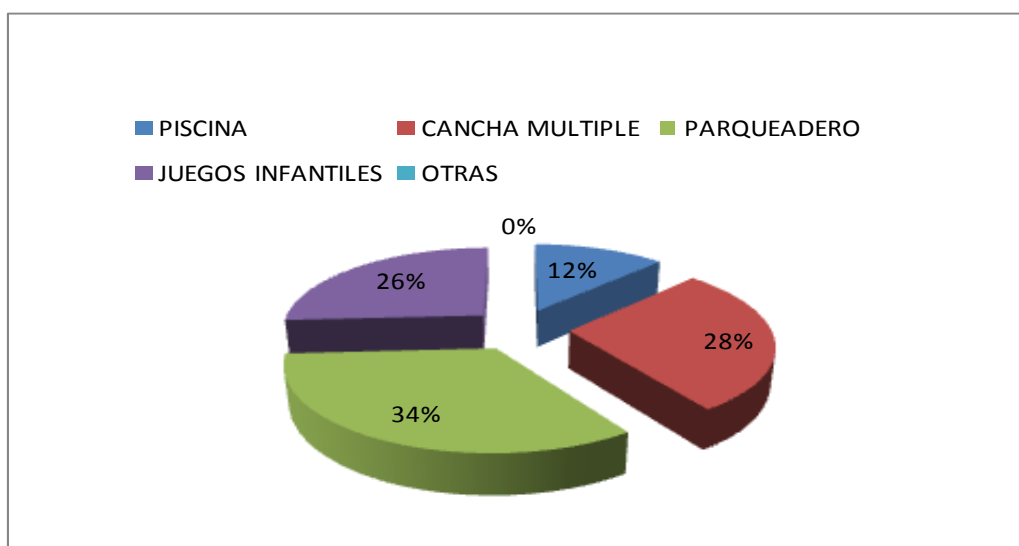
El 72% de la población encuestada manifiesta su interés por vivir en unidades residenciales cerradas y solo el 28% prefiere las viviendas tradicionales. Esta situación permite a la constructora identificar necesidades del mercado objetivo en cuanto a la privacidad del conjunto cerrado.

Pregunta 6. ¿Si adquiriera una unidad residencial, ¿A qué valores agregados le daría mayor importancia en la nueva urbanización?

Cuadro 16. Importancia de los valores agregados del conjunto residencial

Unidad de Vivienda	Frecuencia	%
Piscina	47	12%
Cancha múltiple	106	28%
Parqueadero	127	34%
Juegos infantiles	98	26%
Otras	0	0%
Total	378	100%

Figura 8. Importancia de los valores agregados del conjunto residencial



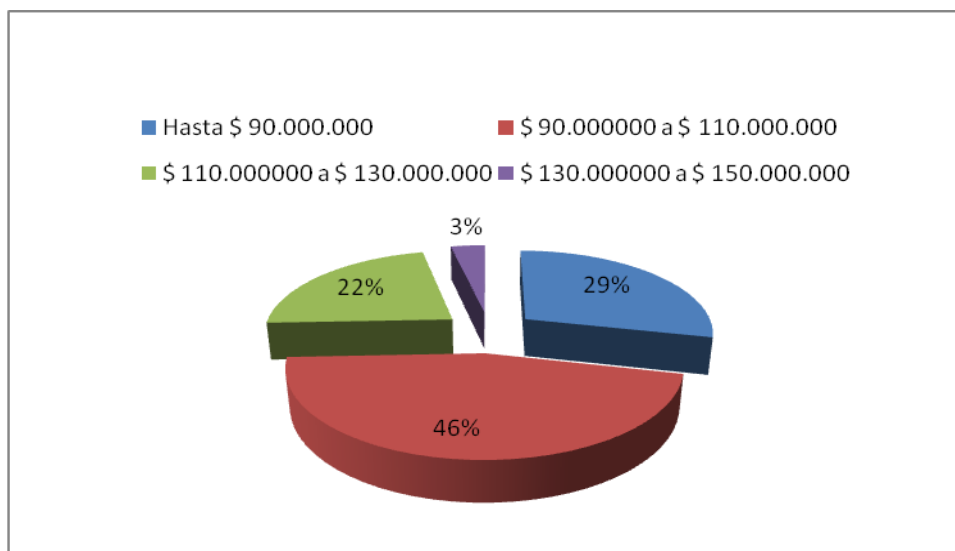
Para el 34% de los encuestados lo más importante es la zona de parqueaderos, el 28% prefiere la cancha múltiple, el 26% prefiere los juegos infantiles y el 12% da mayor importancia a la piscina. Las respuestas obtenidas muestran preferencias diversas entre la población, teniendo la constructora la necesidad de ofrecer en sus proyectos urbanísticos posibilidades de satisfacción para todas las opciones.

Pregunta 7. Dentro de su capacidad económica. ¿Qué valor estimaría para su vivienda de acuerdo a los precios del mercado?

Cuadro 17. Valor estimado de la vivienda

Valor estimado	Frecuencia	%
Hasta \$90.000.000	108	29%
\$ 90.000.000 a \$ 110.000.000	173	46%
\$ 110.000.000 a \$ 130.000.000	84	22%
\$ 130.000.000 a \$ 150.000.000	13	3%
Total	378	100%

Figura 9. Valor estimado de la vivienda



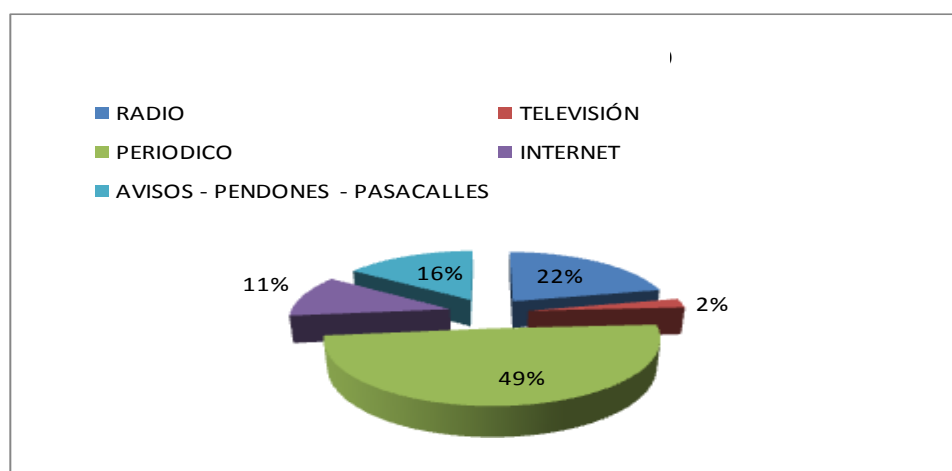
El 29% de los encuestados manifiesta estar dispuesto a pagar por su vivienda nueva hasta 90 millones. El 46% pagaría entre 90 y 110 millones. El 22% pagaría entre 110 y 130 millones y solo el 3% estaría dispuesto a cancelar entre 130 y 150 millones. Como plan estratégico de precios, la constructora deberá estimar sus precios en unidades residenciales que variarían entre 90 y 130 millones, donde recoge el 68% del mercado potencial, dependiendo la capacidad de pago del comprador y las necesidades de su familia.

Pregunta 8. Cuándo se informa de soluciones de vivienda, ¿a través de que medio lo hace??

Cuadro 18. Medio para información

Medio Publicitario	Frecuencia	%
Radio	82	22%
Televisión	9	2%
Periódico	186	49%
Internet	42	11%
Avisos – pendones – pasacalles	59	16%
Total	378	100%

Figura 10. Medio para información



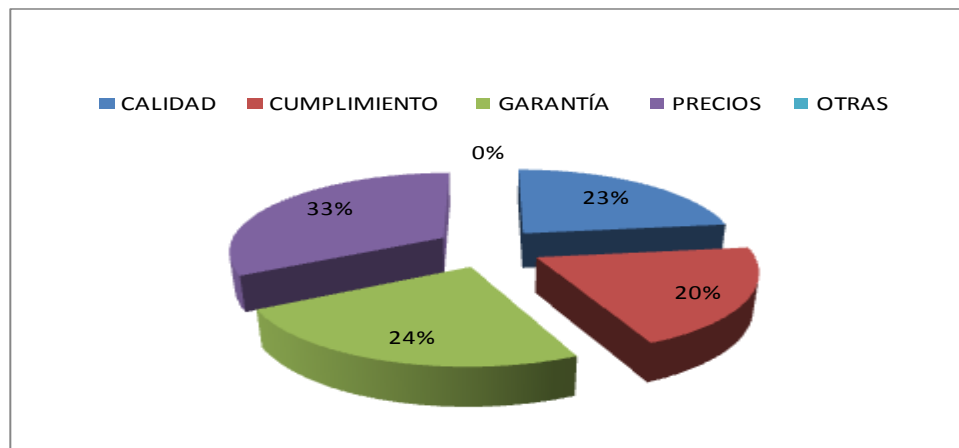
El 40% de los encuestados manifiesta enterarse de los nuevos planes de urbanización a través del periódico, el 21% a través de internet, el 18% por medio de la radio, el 16% con avisos, pendones y pasacalle y solo el 5% en televisión. La empresa en su plan de mercadeo deberá implementar la página web como principal medio de difusión de sus programas de vivienda y una inversión fuerte en publicaciones en periódico y radio, A la publicidad de pendones, avisos y pasacalles no se le da tanta relevancia por cuanto este medio se utiliza en el momento de la construcción.

Pregunta 9. Dentro de las siguientes características de una constructora ¿A cuál le daría mayor calificación?

Cuadro 19. Calificación de las características

Característica	Frecuencia	%
Calidad	87	23%
Cumplimiento	76	20%
Garantía	91	24%
Precios	124	33%
Otras	0	0%
Total	378	100%

Figura 11. Calificación de las características



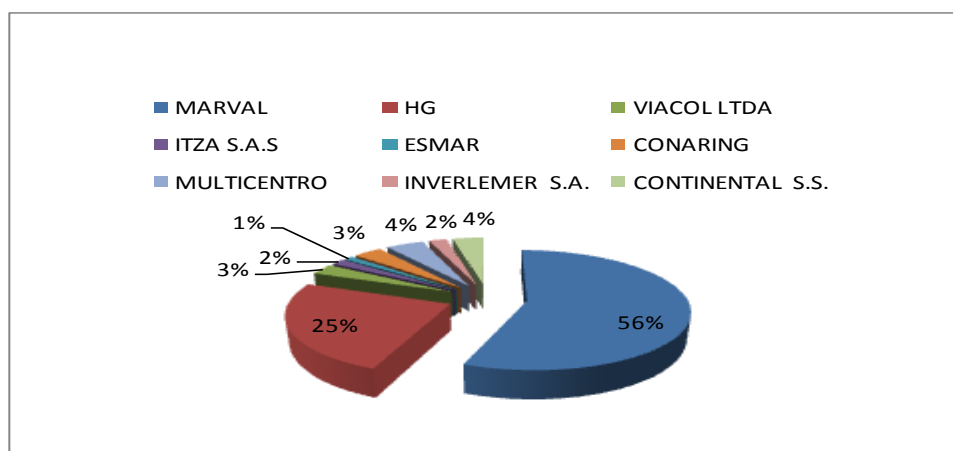
El 33% de los encuestados da mayor calificación al precio de la construcción, el 24% de la población da mayor calificación a la garantía, el 23% da mayor calificación a la calidad y el 20% al cumplimiento. El 67% de los encuestados establece inclinaciones por la calidad, cumplimiento y garantía, y solo el 33% da mayor calificación a los precios, siendo importante para el desarrollo de la constructora entregar unidades residenciales con excelentes materiales y acabados y calidad en su construcción para garantizar al mercado la responsabilidad de la empresa con la comunidad.

Pregunta 10. De las siguientes constructoras que desarrollan proyectos en estrato tres ¿Cuáles conoce?

Cuadro 20. Conocimiento de las constructoras del mercado

Constructora	Frecuencia	%
MARVAL	212	56%
HG	93	25%
VIACOL LTDA	11	3%
ITZA SAS	6	2%
ESMAR	4	1%
CONARING	13	3%
MULTICENTRO	17	4%
INVERLEMER S.A.	8	2%
CONTINENTAL S.S.	14	4%
Total	378	100%

Figura 12. Conocimiento de las constructoras del mercado



El 56% de los encuestados manifiesta conocer solo a MARVAL, el 25% a HG, el 4% MULTICENTRO y CONTINENTAL S.S., el 3% a VIACOL LTDA y CONARING, y el 3% en dos oportunidades conocen a ITZA S.A.S y a CONTINENTAL S.S. Se presenta una gran oportunidad para promocionar la nueva constructora y proyectarse dentro del mercado con una campaña publicitaria y productos que respondan a las expectativas del mercado.

2.4.3 Estimación de la demanda. De acuerdo con los resultados arrojados por la encuesta aplicada, considerando el mercado objetivo de la investigación y mediante la técnica estadística de extrapolación se procede a calcular tanto la demanda total como la efectiva.

Teniendo en cuenta que el comportamiento observado en la encuesta, se puede proyectar para el total de la población, mediante porcentajes obtenidos, se realiza el siguiente análisis partiendo de la respuesta de los encuestados a la pregunta número 4, del cuestionario aplicado, donde se pudo determinar que el 63% de la población demuestra su interés por adquirir vivienda nueva.

De acuerdo con lo estipulado en el ítem 3.3.2 y la ficha técnica, la población que corresponde al mercado objetivo se estima en 96.275 habitantes residentes en las comunas 1 (Barrio Kennedy) y 5 (Barrio Alfonso López) de Bucaramanga, conformando hogares en promedio con cinco habitantes, para un total de 19.255 familias.

Con esta población estimada, se aplica el porcentaje que estaría dispuesta a adquirir vivienda nueva que corresponde al 66%, teniendo como resultado que 12.130 familias están interesadas en adquirir vivienda nueva en el sector estudiado.

Sin embargo se debe tener en cuenta de acuerdo a la pregunta 4, que el 45% de la población posee vivienda propia, razón por la cual, se excluye el 45% de las 12.130 familias interesadas en la adquisición de vivienda nueva en el sector, quedando un total de 6.672 familias como demanda del proyecto.

2.4.4 Proyección de la demanda. Conociendo la demanda del proyecto, se proyecta la misma teniendo en cuenta la siguiente ecuación:

Valor presente - Valor Futuro. $F = p (1+i)^n$, donde $n = 1, 2, 3, 4, 5$ años

p = valor presente de la demanda actual o efectiva

i = Factor de crecimiento de consumo

N = el año al cual se va a proyectar

F = valor futuro

Para el factor de crecimiento de consumo se toma: Secretaria de planeación Municipal/ Plan de Desarrollo 2012-2015 la Tasa de Crecimiento Demográfico 3.8%.

Entonces reemplazando en la fórmula para el primer año se obtiene:

$$F = 6.672 (1+0.038)^1$$

$$6.672 (1,038)$$

$$6.925,53$$

Para el segundo año se obtiene:

$$F = 6.672 (1+0,038)^2$$

$$6.672 (1,077444)$$

$$7.188,70$$

Para el tercer año se obtiene:

$$F = 6.672 (1+0.038)^3$$

$$6.672 (1,1183)$$

$$7.461,29$$

Para el cuarto año se obtiene:

$$F = 6.672 (1+0,038)^4$$

$$6.672 (1,1608)$$

$$7.744,85$$

Y finalmente para el quinto año se obtiene:

$$F = 6.672 (1+0.038)^5$$

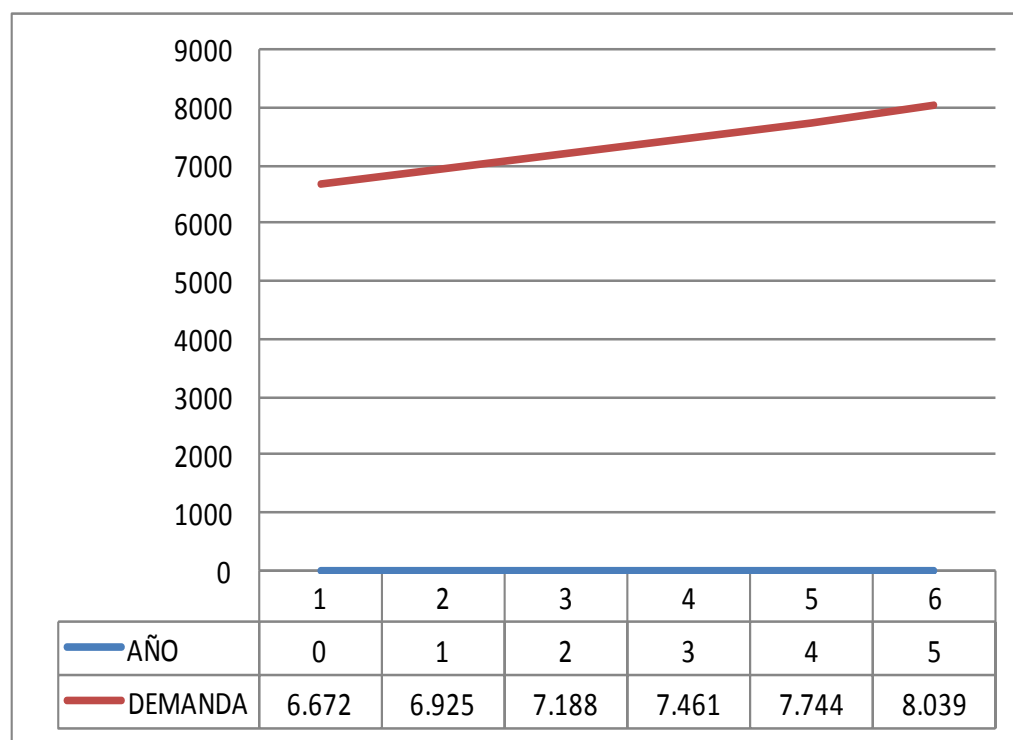
$$6.672 (1,2049)$$

$$8.039,09$$

Cuadro 21. Proyección de la demanda

Año	Demanda	Incremento
0	6.672	
1	6.925	253
2	7.188	263
3	7.461	273
4	7.744	283
5	8.039	295

Figura 13. Proyección de la demanda



2.5 OFERTA O COMPETENCIA

En la actualidad hay empresas que se encuentran posicionadas en el mercado de la construcción, a pesar que sea de la misma categoría tienen establecidas diferentes políticas, estrategias, precio, u otros, para lo cual es de vital importancia conocer sus fortalezas y debilidades y de esta forma poder establecer las ventajas

competitivas de la nueva constructora y entrar al mercado con estrategias claras que permitan su desarrollo. Teniendo en cuenta la competencia es importante conocer fortalezas y debilidades, tomando como referencia los resultados obtenidos en la pregunta 10, estableciendo el conocimiento o percepción de la población sobre las constructoras actuales.

Cuadro 22. Percepción de conocimiento de las constructoras actuales

Constructora	Frecuencia	%
MARVAL	212	56
HG	93	25
VIACOL LTDA	11	3
ITZA SAS	6	2
ESMAR	4	1
CONARING	13	3
MULTICENTRO	17	4
INVERLEMER S.A.	8	2
CONTINENTAL S.S.	14	4
Total	378	100%

La nueva constructora, a pesar de proyectarse en el mercado, no va a desarrollar planes de vivienda como los de MARVAL Y HG en las zonas referenciadas para el proyecto, pero si se proyecta para competir con las de menor referencia como ITZA S.A.S, SERVICE S.S., VIACOL LTDA, ESMAR, MULTICENTRO, INVELEMER S.A. y CONTINENTAL S.S. Además se descartan los pequeños proyectos de CONARING, quien es más conocido en los proyectos realizados en el sector del Portón del Tejar como Tajamar, Puerto Varas, Altos y Balcones de La Colina, pero su operatividad con maquinaria no se puede igualar fácilmente.

2.5.1 Necesidades de información. Identificada la competencia como se señala en el párrafo anterior, se determino realizar una observación directa visitando las empresas directamente y visitando algunos proyectos de construcción realizados por estas empresas en sectores de estrato 3, observando las situaciones que se

perciben en cada uno de ellos, considerando innecesario la aplicación de un instrumento de medición para la investigación.

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. Dentro de la competencia se pudo percibir las siguientes situaciones en cada uno de las empresas tenidas en cuenta para la investigación (Véase el Cuadro 22). Es importante aclarar que este proyecto por su ubicación en estrato 3 de estas Comunas, las constructoras que se encuentran desarrollando proyectos de construcción son: Itza S.A.S y Continental S.A.S, siendo estas las Empresas Competentes de Noreña Constructora, las grandes Empresas como Fenix y Marval no se encuentran en competencia ya que sus proyectos son ejecutados en estratos más altos.

MEFE: MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS

La MEFE es un arreglo matemático para realizar la valoración externa, resume la valoración de las variables decisivas a través de la información recolectada y evalúa los factores externos para diseñar estrategias. Su construcción se puede resumir a través de los siguientes pasos: 1) se realiza una lista de factores externos (oportunidades y amenazas) decisivos en la empresa; 2) se asignar una ponderación a cada factor que oscile entre: (0.0) sin importancia y (1.0) muy importante. La ponderación indica la importancia relativa de dicho factor en el éxito de una industria dada. La sumatoria de las ponderaciones dadas a los factores deberá ser uno (1.0); 3) se clasifica cada factor: amenaza importante =1, amenaza menor=2, oportunidad menor= 3, oportunidad importante=4; 5) se multiplica: La ponderación de cada factor por su clasificación; y finalmente se suman los resultados ponderados para cada variable con el fin de determinar el resultado total ponderado para la organización; el resultado ponderado más alto posible es = 4.0 y el resultado ponderado menor es = 1.0.

Cuadro 23. Situación actual de la competencia

FACTORES	CONSTRUCTORA		
	ITZA S.A.S.	CONTINENTAL S.S	NUEVA CONSTRUCTORA
Descripción Empresa	Es una empresa innovadora, multifuncional y visionaria que contribuye de forma permanente al desarrollo de la infraestructura santandereana, con proyectos cada vez mas ambiciosos pensando siempre en la comodidad, satisfacción del cliente y a la vanguardia del mercado actual.	Somos Continental Service Solutions una compañía multinacional con gran experiencia ubicada en Estados Unidos y en Colombia, ofreciendo a nuestros clientes excelentes servicios de mantenimiento, construcción y reparaciones generales.	La nueva constructora le ofrece a la ciudadanía de Bucaramanga , viviendas seguras y económicas gracias a su sistema constructivo, los materiales que se utilizarán en la construcción, presentan un menor costo a las demás constructoras siendo esto una ventaja competitiva.
	Desarrollan obras de ingeniería, topografía y arquitectura generando un impacto social a través de procesos de gestión y operación siempre hacia la tendencia integral y en la búsqueda permanente de la excelencia.	Basamos nuestros servicios en principios éticos como integridad, seriedad y profesionalismo, manteniendo la calidad del servicio que permite día a día el aumento de la cantidad de nuestros clientes y la satisfacción de estos.	
	Contamos con un equipo humano y profesional con claros principios éticos, responsables y comprometidos con el medio ambiente, teniendo como punto de referencia el esfuerzo y capacidad de cada uno de ellos con el objetivo de satisfacer a nuestros clientes y por encima de ello, la confianza depositada en nosotros	Continental Service Solutions como se conoce hoy, fue creado en Chicago, Illinois en los Estados Unidos en 1987, comenzó como una empresa de limpieza y mantenimiento llamada "Continental Building Maintenance Services" cuyo objetivo principal fue proveer servicios de limpieza a las empresas comerciales.[2]	
Productos y/o Servicios	Desarrollo de Viviendas y Obras Civiles, Proyectos de Vivienda, Apartamentos, Casas, Locales, Edificios	Servicios de Mantenimiento y reparación, construcciones y adecuaciones, Servicios Complementarios	Vivienda con precios asequibles Los apartamentos generalmente cuentan con 3 habitaciones 2 baños 1 cocina integral 1 sala y los edificios en su mayoría cuentan con 6 pisos
Precio	130.850.000 – 160.225.000	105'000.000 hasta 180'000000	90.000.000 – 130.000.000
Canal de Información	Internet, paginas amarillas, teléfono	Internet, paginas Amarillas, teléfono	directo: Fabricante -> Consumidor
Estrategia publicitaria	, Paginas Web redes sociales, la guía Finca raíz, clasificados	Paginas Web, red's sociales,	Los medios visuales como carteles vallas y propagandas por el canal Regional y Radio, volantes y periodico
Valor agregado	además de viviendas nuevas también ofrece usadas con un buen precio por medio de clasificados	servicio 24 horas al día 7 días a la semana y seguimiento del servicio postventa	Viviendas seguras y económicas gracias a su sistema constructivo, los materiales que se utilizarán en la construcción, presentan un menor costo a las demás constructoras siendo esto una ventaja competitiva.
Estrategia promocional	permanente al desarrollo de la infraestructura santandereana	afiliación con las empresas :Disney Store, Aspen dental , Bed Bath, c donals	El cliente que obtenga su vivienda por medio financiado, si es cumplido con sus pagos la ultima cuota no debe ser cancelada* con condiciones y restricciones el cliente que obtenga su vivienda con pago de contado se le obsequia las lámparas de su nueva vivienda mas un descuento del 10%

FACTORES EXTERNOS

- Normatividad técnica del sector eléctrico RETIE, RETILAP, NTC 2050.
- Normatividad técnica del sector civil NTC 2332.
- Normatividad ambiental para manejo de desechos.
- Incremento y reactivación de la actividad en el sector construcción en sus diferentes subsectores: vivienda, industrial y comercial.
- Incremento en la inversión en desarrollo social por parte del gobierno nacional, departamental y municipal, construcción de escuelas, bibliotecas, centros culturales entre otras.
- Valor agregado al producto que se puede ver reflejado en dos aspectos: en la ventaja competitiva de tener el proceso de venta directa y el servicio posventa de acompañamiento al cliente.
- Competencia con una política de precio agresiva, infraestructura con mayor capacidad y participación en el mercado por tradición y nombre.
- Comportamiento del precio de las materias primas y material de construcción.
- Evolución tecnológica del sector en las herramientas a nivel productivo y administrativo.
- Políticas gubernamentales que provoquen cambios en impuestos, salarios entre otras.

Cuadro 24. Matriz factores externos

Factor critico	Ponderación	Evaluación	Resultado
OPORTUNIDADES			
Incremento en actividad del sector construcción	16%	4	0.64
Normatividad técnica vigente	13%	3	0.39
Inversión en desarrollo social por parte del gobierno	16%	4	0.64
Valor agregado al producto	13%	3	0.39
AMENAZAS			
Competencia	15%	1	0.15
Normatividad ambiental vigente	4%	2	0.08
Entrada de empresas con productos similares.	14%	1	0.14
Comportamiento del precio de la materia prima	9%	2	0.18
Total	100%		2.61

El resultado de la matriz MEFE fue de 2.61 lo que nos ubica en un equilibrio entre las oportunidades y las amenazas.

Cuadro 25. DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)

		DEBILIDADES	FORTALEZAS
		1 Sistema de Gestión de Proveedores 2 Desarrollo Tecnológico limitado 3 Estructura de costos 4 Estructura administrativa	1 Flexibilidad y adaptación a las necesidades del cliente 2 Servicio preventiva y post venta 3 Sistema de calidad 4 Liquidez 5 Nivel de endeudamiento
		POSICION (DO)	POSICION (FO)
OPORTUNIDADES	1 Reactivación sector construcción	D1,O1,O2,O3 Y O4,: Alianza con proveedores para garantizar perdurabilidad del valor agregado en el producto y atención de los nuevos mercados enmarcados en la legislación y normas técnicas	F4,F5,O4: Aprovechar exceso de liquidez para invertir en publicidad, mercadeo y lanzamiento de marca F1,O1: Integración hacia delante o fusión con clientes actuales para ofrecimiento de nuevos servicios y nuevos productos
	2 Legislación normas técnicas	D3, O1, O3: Fortalecer los mercados existentes y abrir nuevos para hacer estrategia de volumen en los nuevos mercados que permitan reducción de costes (exportación)	F3, O2, O4: Aprovechamiento del sistema de calidad para buscar la certificación de productos que se conviertan en elemento diferenciador y eleven el valor agregado
	3 Inversión en desarrollo social por parte del gobierno	D3, D4, DA, O4: Consecución de software para control de costos que permita obtener información de los costos en estado real para la toma de decisiones que permitan mantener el valor agregado al producto D2,O1,O3: Adquisición de tecnología para mejorar productividad y atender nuevos mercados	
	4 Valor agregado al producto	D3,D4,O1,O3: Restructuración administrativa y asignación de atribuciones comerciales y operativas para atender el crecimiento en la demanda.	

Cuadro 25. Continuación

		DEBILIDADES		FORTALEZAS	
		1	2	1	2
		Sistema de Gestión de Proveedores	Desarrollo Tecnológico limitado	Flexibilidad y adaptación a las necesidades del cliente	Servicio preventa y post venta
		Estructura de costos	Estructura administrativa	Sistema de calidad	Liquidez
				Nivel de endeudamiento	
		POSICION (DA)		POSICION (FA)	
AMENAZAS	1 Competencia	D2, A2,A3: Adquirir tecnología para competir de igual a igual con los nuevos participantes		F1, A3: Diversificación del portafolio de productos teniendo en cuenta las legislaciones de otros países para la penetración en estos mercados	
	2 Legislación normas ambientales	D1, A1, A3: Desarrollar un sistema de gestión de proveedores que permita medir y mejorar el desempeño frente a los nuevos competidores		F1,A3: Realizar campaña de fidelización con los clientes nacionales basados en la capacidad de adaptación para suplir las necesidades de este.	
	3 Entrada de empresas con productos identicos o sustitutos de caracter nacional o internacional	D3, A4. Realizar estudio permanente del compartamiento de los precios de la materia prima a largo plazo para tomar		F1,F2,A1. Desarrollo y penetración de mercado para ampliar la base de clientes con un filosofía de servicio al cliente como estrategia de mercado corporativa	
	4 Comportamiento del precio de la materia prima	D2, A3. Aprovechar los acuerdos comerciales con otros países y las industrias establecidas en ellos para hacer alianzas que permitan comercializar la marca con tecnología de terceros (franquicias)		F3,A2: Buscar una certificación ambiental tipo ISO 14000 para adelantarnos a cualquier imposición legal.	

2.6 DEMANDA POTENCIAL O INSATISFECHA

En la investigación realizada a través de la encuesta entre la población seleccionada, se puede apreciar distintas variables que no permitirían calcular acertadamente la demanda insatisfecha, pese a que solo el 51% de la población habita vivienda propia.

Es complejo para la investigación también calcular una demanda insatisfecha, cuando según datos estadísticos de CAMACOL, Bucaramanga está catalogada como la segunda ciudad del país donde más se construye, cada día se pueden apreciar nuevos proyectos de construcción en diferentes sitios de la ciudad. Se

tiene claro que no es una sobreoferta, es el descontento del consumidor por los planes de financiación para adquisición de vivienda que no están al alcance de todos los sectores, que en su mayoría reciben ingresos menores a los requeridos para el crédito con la entidad bancaria que financia el proyecto habitacional.

Sin embargo, de acuerdo al instrumento aplicado, se puede apreciar que existe un 28% de la población que reside en calidad de arrendatario y un 21 que vive en propiedades de familiares o en su defecto comparten la residencia con un grupo familiar, identificando la necesidad de estas familias, sobre todo en el caso de los arrendatarios en adquirir vivienda propia, que no se puede considerar demanda insatisfecha, sino catalogarlo como un deseo insatisfecha de acuerdo a la escala de Maslow.

Dentro de la encuesta, la población, en pregunta referida a la opinión frente a las constructoras, solo el 23% de la muestra considera seleccionar la constructora para adquirir su vivienda por la calidad de la edificación, siendo importante aclarar que no existe una insatisfacción del cliente sobre él los bienes adquiridos, razón por la cual se hace más dispendioso aún calcular la demanda insatisfecha para el sector de la construcción y desde luego juega un papel importante en esta investigación los planes de vivienda con gratuidad que adelanta el Gobierno nacional con el INVISBU en la ciudad de Bucaramanga, que se presentan como una esperanza para tener vivienda propia a mas de 4.000 familias.

Teniendo la demanda efectiva cuantificada en el año cero en 6.672 unidades de vivienda, se debe comparar con la demanda insatisfecha del sector, que en este caso está más dada por las altas tasas de interés y por la incapacidad de pago del posible propietario que por insatisfacción del mercado, registrando un promedio basado en calidad por el 23% de acuerdo al párrafo anterior, tomando esta cifra como referencia de población insatisfecha, por lo cual el total de la demanda insatisfecha es la siguiente:

$$\begin{aligned}
 \text{Demanda Insatisfecha} &= \% \text{ de no consumidores} * \text{demanda efectiva} \\
 &= 23 \% * 6.672 \\
 &= 1.535
 \end{aligned}$$

Esta cifra se considera favorable para el proyecto ya que se evidencia que la cifra de familias dispuestas a adquirir vivienda es significativamente alta, pues de 6.672 familias en la demanda efectiva, se ha decantado retirándole un porcentaje significativo como población insatisfecha, logrando a pesar de esto una cifra de 5.137 posibles compradores de los proyectos que desarrolle la constructora en la comuna 1 y 5 de Bucaramanga.

La empresa ya esta activa con un proyecto culminado satisfactoriamente

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. Los canales actuales de distribución de las constructoras son considerados de dos maneras:

- Venta directa
- Venta con intermediación

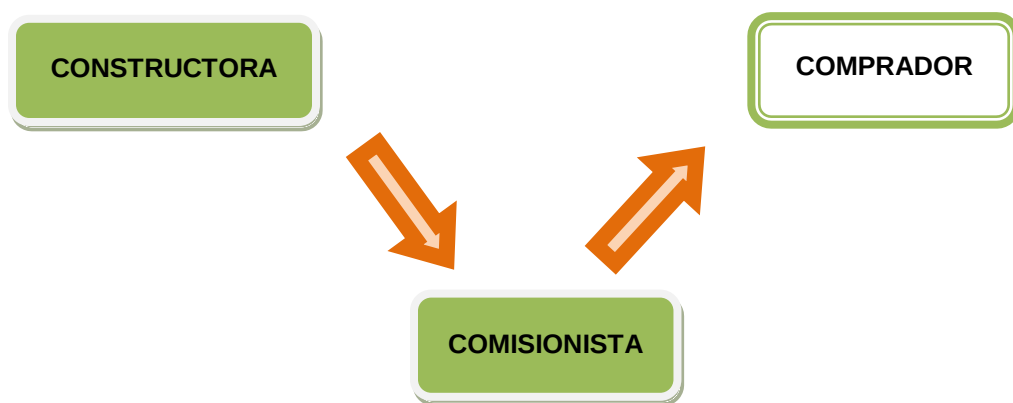
En la primera, la constructora, trabaja independientemente ofreciendo los planes de vivienda al posible cliente y responde por su trabajo ante un coordinador de ventas de la empresa dueña del proyecto.

En el segundo caso, la constructora entrega el proyecto a intermediarios, que en este caso pueden ser agentes inmobiliarios, que cumplen turnos en la sala de ventas del proyecto y se comprometen con la constructora en un tiempo prudencial a vender el proyecto, a cambio de una comisión que oscila entre el 2 y 3% del precio de venta del inmueble.

Figura 14. Estructura del canal de comercialización actual con venta directa



Figura 15. Estructura del canal de comercialización con intermediación



2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales.

Ventajas:

- El comprador de finca raíz ubica al constructor
- El comprador puede proponer mejoras al bien adquirido

Desventajas:

- Pueden existir costos por intermediación.
- Las comisiones encarecen el bien inmueble

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. Para comercializar los proyectos de vivienda se ha seleccionado la comercialización directa. La empresa

desarrollara los planes de mercadeo y promoción de los planes de vivienda de manera directa entre la población objetivo, de tal manera que el comprador pueda llegar a un acuerdo de descuentos por el no pago de comisión de venta.

Figura 16. Canal de comercialización seleccionado para la constructora



2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. La fijación de precios es una de las decisiones más difíciles que se deben tomar en la empresa, ya que de esto dependerá la permanencia de la constructora en el mercado, por lo tanto en este proceso intervienen diversos factores como el costo, que permite comparar con productos similares en el mercado y establecer jerarquías entre los mismos, y no es que no se puedan comparar proyectos de vivienda de constructoras reconocidas con los que se pretenden ejecutar en la nueva empresa, pero si los lugares donde se ejecuten los proyecto.

Según cifras de Camacol, en el área metropolitana el precio del metro cuadrado se define, parcialmente, por estratos. Así las cosas, el estrato dos, que son las viviendas de interés social, “que hay muy pocas en el área, tienen un precio tope de ley, que es entre 70 y 130 salarios mínimos legales vigentes por unidad de vivienda”, aseguró el gerente de Camacol Santander, Sergio Luna. Eso quiere decir que puede alcanzar los \$88 millones por casa o apartamento.

Siguiendo con la escala, en estrato 3, según Camacol, el precio del metro cuadrado puede estar entre \$1 millón 900 mil pesos y \$2 millones 500 mil. Esto aplicaría entonces para sectores como San Francisco, parte de la zona del centro

y norte de la ciudad, así como en ciertos sectores de Piedecuesta y Floridablanca, alcanzando hasta los \$154 millones por unidad de vivienda de 70 m².

Con relación al estrato 4, en barrios como Mejoras Públicas, Nuevo y Sotomayor así como El Prado, entre otros, el metro cuadrado puede tener un precio de \$2 millones 500 mil hasta \$3 millones 400 mil. “En este estrato es donde se acumula, junto al estrato 3 la mayor oferta y demanda del área metropolitana, es por eso que vemos tanto desarrollo en estos barrios y lo que esperamos es que la dinámica siga en aumento”, expresó Sergio Luna.

Sectores como Cabecera, parte de Cañaveral, zonas de Sotomayor cercanas al Parque de Las Palmas y Conucos, entre otras, que se encuentran en estrato 5, tienen un precio por metro cuadrado entre \$3 millones 500 mil y los \$4 millones 200 mil, según datos de Camacol Santander. Sin embargo, el gremio constructor aseguró que en estos sectores la demanda se mueve a escalas más lentas.

El metro cuadrado más caro, claramente, está en el estrato 6, en donde tiene una cifra inicial de \$4 millones pero no tiene un máximo, pues “ya depende de la oferta y la demanda de los proyectos de este tipo y así generalmente sube más del precio base”, indicó Luna²⁹.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. La constructora fijará sus precios en función de costo y rentabilidad, debido a que este método de fijación de precios permite cubrir los costos fijos y variables además de obtener un beneficio adicional.

²⁹ ORTIZ CASTAÑO, David. ¿Cuál es el precio del metro cuadrado en Bucaramanga. [en línea]. Bucaramanga, 2014. [citado el 19 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.vanguardia.com/economia/local/253353-cual-es-el-precio-del-metro-cuadrado-en-bucaramanga> {consultado en Noviembre de 2015}>

Se tendrá un precio de introducción el cual estará vigente durante los primeros seis meses inmediatos al lanzamiento del proyecto; a partir de esta fecha, se otorgarán descuentos especiales por clientes referenciados a quienes hayan adquirido unidades de vivienda con la empresa.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos. Dentro de los objetivos para publicidad y promoción de la constructora, se plantean los siguientes:

- Informar a la población objetivo sobre los planes de vivienda a desarrollar y las respectivas zonas de avance, con publicidad clara, precisa y concisa para que no desvíe la atención del cliente.
- Persuadir a los clientes para que vean en la nueva empresa la mejor opción de compra de sus productos, teniendo la seguridad de que van a ser el centro de atención de sus pretensiones de compra de vivienda, a través de una publicidad atractiva en colores, imágenes y mensajes
- Lograr la recordación de los proyectos con diseños publicitarios en animación 3D, de alto contenido creativo y dinamismo.
- Diseñar la estrategia publicitaria a través de respuestas emocionales a las necesidades del cliente sobre su deseo de adquirir vivienda propia, logrando que los proyectos de la nueva constructora se posicionen en la mente del consumidor como una solución asertiva a sus necesidades.

2.9.2 Logotipo. Este logotipo se realiza con el fin de reflejar la posición de la empresa en el mercado, logrando colocarla visualmente al lado de los competidores y así atraerá como atractivo dentro del sector de la construcción

Figura 17. Logotipo de la empresa



NOREÑA, Constructora: es el nombre la Constructora, ya que es el apellido del propietario de uno de los propietarios del proyecto, siendo en la ciudad de Bucaramanga un apellido poco usual, se decidió utilizarlo para llamar la atención por su composición novedosa, atractiva y poco usual.

En la **n** va el dibujo de la casa y edificio como ilustración de la constructora.

Los Colores que Identifican el logo están dados de la siguiente manera:

AZUL: Significa el Color del Cielo el cual representa para la Constructora las viviendas que se realizan hacia arriba, confianza seriedad.

NARANJA: Directo, cercano, creatividad, alegría, diferenciación y cercanía al color con el que la gran mayoría de las personas identifican la construcción.

2.9.3 Slogan.

**Enfocándonos Hacia el Futuro
Construiremos Hogares**

El Slogan se eligió con el fin de que los clientes se identifiquen con un futuro lleno de tranquilidad y el cumplimiento de su sueño junto con la familia: Su propia Vivienda, cumpliendo de acuerdo al gusto y diseño.

2.9.4 Análisis de medios. En cuanto a los medios publicitarios que existen y se tienen alcance regionalmente se pueden analizar la televisión, la radio y los periódicos entre otros, pudiendo ser seleccionado uno o todos para la estrategia publicitaria para el desarrollo del proyecto.

Para el análisis a televisión, se presenta el efectuado al canal regional TRO, en el cual se estudian las condiciones de la pauta publicitaria de acuerdo a su precio y franja de emisión.

Cuadro 26. Canal regional TRO

Programa	Descripción	Valor
	Franja familiar	\$ 2.750.000
	Cubrimiento nacional	
	LUNES A DOMINGO	
	6:00 AM a 8:00 PM	Minuto al aire
	Cualquier parrilla de programación	
La contratación se hace con la programadora dueña de la franja en que se emita la pauta publicitaria, teniendo la opción de canje por productos.		

Fuente. Canal Televisión Regional del oriente - TRO

Para publicidad en radio se analizó el servicio que presta Caracol, siendo la principal referencia Caracol A.M., ya que manejan las mismas condiciones comerciales en cualquiera de las bandas AM y/o FM., determinado las siguientes tarifas:

Cuadro 27. Análisis Caracol AM

Cuña Radial		Valor cuña 30 segundos	
Emisora	Ciudad	Unidad	Mensualidad
Caracol AM	Bucaramanga	\$ 30.000.00	\$ 9.000.000.00
Doce Cuñas Diarias – Franja 6:00 am – 6:00 pm			

Fuente. Caracol AM

Para la publicidad en prensa escrita, se realizó el análisis teniendo en cuenta el diario de mayor circulación, tomando como referencia a Vanguardia Liberal, identificando sus tarifas en el siguiente cuadro:

Cuadro 28. Publicidad Vanguardia Liberal

Ubicación	Medida	Negro	Full color
Portada	12 cm x 8 cm	320.000	460.000
	12 cm x 12 cm	420.000	540.000
Páginas interiores	12 cm x 8 cm	280.000	400.000
	12 cm x 12 cm	380.000	480.000
Clasificados	3 cm x 2 cm	8.500	13.500
	3 cm x 2.5 cm	9.700	15.700
Clasificados destacados	3 cm x 2 cm	12.500	17.500
	3 cm x 8 cm	48.000	67.500

Fuente. Vanguardia Liberal – Dpto. Comercial

Los avisos en vallas y publicidad exterior, también serán contemplados para dar a conocer los planes de vivienda en el sitio donde se desarrollen, sin embargo se reconoce como ventaja la flexibilidad, el tamaño y la oportuna permanencia del mensaje, así como también ofrece como desventaja la corta duración de impacto al presentar el proyecto de vivienda.

Los volantes y pasacalles solo serán utilizados como indicadores de la dirección del proyecto de tal manera que su impacto sea relacionado con la expectativa del posible comprador en su entorno.

2.9.5 Selección de medios. La publicidad representa una inversión para la empresa, por lo tanto hay que realizar una adecuada selección de los medio que se van a utilizar en el desarrollo del proyecto, siendo necesario impactar al consumidor utilizando los medios adecuados para el sector y el servicio que se pretende prestar.

Por esa razón y por ser la constructora una nueva empresa incurrente en el mercado, se debe realizar una campaña publicitaria sobre la nueva empresa, su ubicación y sus proyectos de vivienda, utilizando para ello lo siguientes medios publicitarios, teniendo en cuenta también las respuestas a la pregunta ocho, que hace referencia a la manera como el mercado se informa sobre los diversos planes de vivienda existentes, correspondiendo a la radio con el 22%, el periódico el 49%, los avisos y pendones con el 16% y el internet con el 11%, los mayores índices de respuestas para esta pregunta.

Pauta radial. Se seleccionó la cadena caracol. Proyectando la emisión de pautas en ambas frecuencias, ya que en el horario de la mañana, Caracol AM con su noticiero que va desde las 5:00 a.m hasta la 1:00 p.m, presenta una fuerte sintonía. El paquete mensual se proyecta durante cuatro meses con seis cuñas en el horario de la mañana en frecuencia AM. Esta pauta radial corresponde a un costo total de \$9.000.000 por el bimestre, para un total de \$18.000.000.

Pauta en Periódico. Se pautará en la sección de avisos limitados durante cuatro meses, en los fines de semana. Que tendrá un costo de \$270.000 diarios durante 32 días correspondientes a los cuatro fines de semana de los meses en que se va a pautar.

Vallas publicitarias. Se utilizara la valla en el lugar donde se desarrolle el proyecto, para que el posible comprador identifique el tipo de vivienda y las diversas zonas que conforman la unidad residencial.

Pendones y volantes. Serán utilizados solo para dar información sobre la ubicación del proyecto.

Página WEB. Las nuevas tecnologías permiten una expansión de estos nuevos medios, que día a día cogen más fuerza, se popularizan y permiten integrar en un solo medio audio, video, imagen, texto, interactividad y posibilidades con tendencias ilimitadas. Se desarrollará una página web interactiva para la empresa donde se presenten al posible comprador los proyectos de vivienda a realizar y la posibilidad de contactar de manera inmediata a los asesores comerciales de la empresa.

2.9.6 Estrategias. Se consideran fundamentales las estrategias de lanzamiento para el desarrollo del proyecto:

En el lanzamiento del proyecto, se invitara a la comunidad de la comuna donde se desarrolla el proyecto a observar un video en 3D, en pantalla gigante, en el que se presentan las diferentes etapas del proyecto, y la explicación de la maqueta y los planes de vivienda del proyecto, su precio y su financiación con los auxilios ofrecidos por el estado y la intervención directa de agentes comerciales de las distintas entidades financieras que otorgarían los créditos a quienes los necesiten.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción. El presupuesto estimado para cada uno de los medios proyectado en lo que hace referencia a la publicidad y al lanzamiento, se constituye así:

2.9.7.1 De lanzamiento. Se tendrán en cuenta el lanzamiento de cada proyecto de acuerdo con los siguientes costos:

Cuadro 29. Presupuesto de lanzamiento

Medio	Cantidad	Vr. Unitario	Total
Vallas	1	2.500.000	2.500.000
Pendón	2	150.000	300.000
Periódico	1	270.000	270.000
Transmisión radial	1	600.000	600.000
Volantes	1000	100	100.000
Diseño 3D	1	3.000.000	3.000.000
Proyección	1	500.000	500.000
Refrigerios	2000	4.000	8.000.000
Total			15.270.000

2.9.7.2 Presupuesto de operación. Para la prestación y promoción del servicio se estima invertir en publicidad anual la suma de \$27.640.000, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Cuadro 30. Presupuesto de operación

Medio	Cantidad	Unitario	Total
Periódico	32	270.000	8.640.000
Cuñas radiales	2 bimestres	9.000.000	18.000.000
Página WEB	1	1.000.000	1.000.000
Total			27.640.000

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se identifica al momento de formular los factores que lo determinan, adquiriendo la información oportuna de cada paso que lo logra, es decir el mercado, demanda, capacidad administrativa, disponibilidad de recursos humanos, de inversión, propios, materiales e impacto ambiental, con lo anterior se podría establecer el tamaño efectivo del proyecto.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto se determinara por la adquisición de terrenos que cumplan con las condiciones para la realización de los productos que Noreña maneja, en un periodo de un año con una visión a 5 años.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Constructora en la ciudad de Bucaramanga dentro de un periodo normal son; capacidad financiera, tamaño del mercado, demanda, capacidad administrativa y tecnología, disponibilidad del recurso humano, disponibilidad de materiales e insumos, impacto ambiental, disponibilidad de recursos propios y de terceros.

- *Capacidad Financiera:* es significativa dentro del proyecto ya que permite conocer su viabilidad, los recursos necesarios para iniciar estarán encaminados con las líneas de financiación y una de las autoras del proyecto cuenta con el restante de capital para que la empresa empiece a funcionar.
- *Tamaño del mercado:* dato importante tomado de la población objetivo equivalente a 96.275 habitantes que estarían dispuestos a obtener vivienda nueva en la ciudad de Bucaramanga específicamente comuna 1 Barrio

Kennedy, Comuna 5 Barrio Alfonso López, con 150mt2 cada predio de propiedad de una de las autoras del proyecto.

- *Demanda:* se identifica la población de estrato 3 de las comunas 1 y 5 de Bucaramanga, teniendo en cuenta el interés que pueda generar en otras personas, Por nivel de ingresos:
El 38% del área estratos medio-bajos.
El 25% al estrato medio-alto.
El 37% hacia los estratos alto.
- *Capacidad Administrativa y tecnología:* los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación de la Carrera Empresarial y con espíritu de crecimiento organización se contaría con una capacidad oportuna para el Proyecto, con un nivel organizacional efectivo.
- *Disponibilidad del recurso humano:* Noreña Constructora, debe identificar el personal humano oportuno para cada cargo a desempeñar, capacitado para cumplir las expectativas de los clientes y del crecimiento de la empresa.
- *Disponibilidad de materiales e insumos:* los materiales e insumos que se requieran para el desarrollo del proyecto deben contar con las normas adecuadas favoreciendo al medio ambiente y la calidad que se requiere.
- *Impacto ambiental:* Noreña Constructora, dentro de sus parámetros legales busca el bien común, la conservación del entorno utilizando los productos adecuados que cumplan con los requisitos ambientales.
- *Disponibilidad de recursos propios y de terceros:* Noreña dispone de un 50% de recursos propios y otro 50% con préstamos bancarios.

3.1.3 Capacidad del proyecto. Para el proyecto de la empresa constructora en la ciudad de Bucaramanga, la capacidad para el desarrollo de un proyecto específico, es decir apartamentos, se considera que va de acuerdo a los planos del terreno adquirido, debido a que los apartamentos son menos amplios, esto identifica el tamaño del proyecto.

Se toma como base la edificación de 5 pisos cada uno con dos apartamentos, los predios para el desarrollo del proyecto son de propiedad de la constructora, ya que es lo permitido por la capacidad de los lotes que se podrían obtener, los cuales tendrían una duración aproximadamente de 10 meses, pero podrían surgir alguna demora por lluvias o sucesos ajenos a los planeados, para lo cual se toma como base 12 meses de duración (1 año).

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Capacidad planteada sin ningún contratiempo estipulado para cumplir con el término pactado en la entrega de la vivienda con un rendimiento del 100% en todo el proceso de transformación y elaboración.

Cuadro 31. Capacidad total diseñada

Número de empleados	Viviendas	Tiempo (días)	Tiempo (meses)	Año	Tiempo (horas)	Tiempo (minutos día)	Tiempo (Minutos año)
11	10	360	12	1	8.640	1.440	518.400

Se considera la capacidad total diseñada con la cantidad de viviendas a edificar multiplicado por el tiempo (DIA/MES/AÑO)

3.1.3.2 Capacidad instalada. La capacidad instalada se identifica con el tiempo estipulado en la elaboración de la vivienda acordada por Noreña, la cual son 9 horas de lunes a viernes y el sábado 6 horas, es decir que no se labora todos los días al año, como lo son los Domingos, los días festivos se labora 6 horas, en excepción Semana santa que no se labora el Jueves y Viernes Santo.

Cuadro 32. Días no laborales en el año

Día no laboral	Total días
Domingos	52
Días semana santa (jueves y viernes – 2 días)	2
Total	54
360 días al año, días no laborados	306

Fuente: Información basada en el Calendario Actual 2016

Luego de obtener la informacion anterior se procede a identificar las horas y el tiempo real de trabajo.

Cuadro 33. Total horas y minutos laborales

Total días laborales	306	Horas estipuladas	Horas estipuladas
Festivos	13	6	78
Total días jornada normal	293	9	2.637
Total horas / año			2.715
Total minutos / año			162.900

Se infiere que del 100% eficiencia en 360 días Noreña presenta el 85 % total de la capacidad diseñada.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Es la realmente a utilizar que debe estar igual a la instalada es decir 306 días al año, con 2715 horas.

Cuadro 34. Capacidad proyectada viviendas

Número de empleados	Viviendas	Tiempo (días)	Tiempo (meses)	Año	Tiempo (horas)	Tiempo (minutos día)	Tiempo (Minutos año)
11	10	360	10.2	1	7.344	1.440	440.640

Se tiene presente el tiempo de trabajo real con el tiempo de descanso, es decir las horas contempladas son 9 horas = 540 minutos de lunes a viernes y 6 horas los sabados, seria 15 minutos de descanso en la mañana y 15 en la tarde, y el sabado 15 min, incluyendo los imprevistos y necesidades fisiologicas se distribuirá así:

Cuadro 35. Tiempo Real

Descripción del tiempo	Tiempo / minuto
Jornada laboral	540
Descanso 15 minutos mañana y tarde	30
Necesidades fisiológicas	15
Imprevistos	15
Tiempo laboral real	480

Con el resultado anterior se establece que la jornada laboral de 9 horas realmente en producción serían 8 horas

Cuadro 36. Capacidad proyectada

Año proyectado	Cantidad de viviendas	Tiempo en meses
1	10	12
2	10	12
3	20	12
4	20	12
5	30	12

Teniendo en cuenta el tiempo laboral, Noreña se proyecta en el primero y segundo año 10 viviendas al año, para el tercer y cuarto año, 20 viviendas por año y para el quinto año 40 viviendas, esto requerirá de más personal, por esto se tomará una posición en el mercado por su calidad para poder alcanzar la proyección esperada.

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. La empresa estará ubicada en Colombia, en el Departamento de Santander, en la ciudad de Bucaramanga, ubicada al nororiente de Colombia, sobre una meseta aluvial y distante a 384 km de la capital del país. Bucaramanga cuenta con un plan de ordenamiento territorial (POT), el cual divide la ciudad en comunas, y cada comuna está conformada por barrios. La ciudad tiene el 98%³⁰ de sus vías pavimentadas y cuenta con un sistema integral de

³⁰ ALCALDIA DE BUCARAMANGA. Plan de Ordenamiento Territorial Bucaramanga. [en línea]. Bucaramanga, 2012 [citado el 23 de junio de 2015]. Disponible en internet: <URL: http://www.bucaramanga.gov.co/documents/ACUERDO_014_PDM_2012-2015._version_final_mayo_31.pdf>

transporte masivo que interconecta todos los barrios de la ciudad, permitiendo el fácil desplazamiento por la ciudad pese a algunas dificultades de movilización vehicular.

3.2.2 Microlocalización. Siendo Bucaramanga la ciudad seleccionada en la macrolocalización como lugar donde se desarrollará el proyecto, se procede a identificar los posibles lugares entre los cuales se seleccionara la alternativa adecuada, reconociendo diferentes factores entre tres sitios seleccionados inicialmente.

Cuadro 37. Locales propuestos y condiciones

Descripción	Predio 1	Predio 2	Predio 3
Ubicación	Cll 24 N°12-95 Kennedy	Calle 26 N° 12-30 Kennedy	Carrera 12 N° 14-96 Kennedy
Estrato	3	3	3
Área	150 mts	70 mts	80 mts
Servicios	Agua luz gas	Agua luz gas	Agua luz gas
Propietario	Propio	Propio	Propio

Los predios anteriormente mencionados fueron Consultados en la Secretaria de Planeación Municipal, y en concordancia con el POT para Bucaramanga no existe ninguna restricción para la ubicación de la empresa, además se debe tener en cuenta, que los lotes de terreno en los que se proyecta la construcción del edificio residencial en los próximos cinco años, son de propiedad de la constructora, razón por la cual y dada la cercanía al proyecto (una cuadra), se selecciona entre estos tres predios el adecuado para el montaje de las oficinas de la empresa, teniendo como estrategia la permanencia de la empresa en los próximos años impulsando sus proyectos. A continuación se describen los factores seleccionados para ser evaluados y valorados, de acuerdo al método cualitativo por puntos, teniendo en cuenta que no se determina valor alguno para servicios públicos, ya que al tener uso comercial, su tarifa será la comercial en cualquier estrato. En el planteamiento de las locaciones seleccionadas, se tuvo en cuenta factores tales como: Área del predio(A), Facilidad de desplazamiento (B), Facilidad de acceso y parqueo (C) y

Disponibilidad de predios (D). Además se debe tener en cuenta que el tercer predio, a pesar de ser de propiedad de la constructora, se encuentra en arriendo y se presentan algunos procesos jurídicos para su disponibilidad.

Cuadro 38. Criterios de microlocalización

Criterio	Calificación			Local 1	Local 2	Local 3
Área del predio	Alto	A	150	100	50	50
	Medio		50			
	Bajo		0			
Disponibilidad de predios				100	50	50
Facilidad de desplazamiento	Alto	B	150	100	100	100
	Medio		50			
	Bajo		0			
Subtotal				100	100	100
Facilidad de acceso y parqueo	Alto	C	150	100	100	100
	Medio		50			
	Bajo		0			
Subtotal				100	100	100
Disponibilidad de pedidos	Alto	D	150	100	100	100
	Medio		50			
	Bajo		0			
Subtotal				100	100	50
Gran Total				400	350	300

La Micro localización de la empresa, de acuerdo con el planteamiento realizado, se proyectará en la Calle 24 N° 12 – 95 del Barrio Kennedy.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto. El proyecto de vivienda a realizar por la nueva constructora, se desarrollara en terrenos ubicados en el Barrio Kennedy de Bucaramanga, en un edificación de cinco pisos con dos apartamentos de 58 m² por piso, con parqueadero individual para cada unidad residencial, con áreas comunes dotadas de un salón social y juegos para niños, con servicio de citofonía

y zonas verdes internas y externas, de acuerdo con la ficha técnica expuesta en el siguiente cuadro:

Cuadro 39. Ficha técnica del producto

	Apartamento 58m²
Calle 24 N° 12 - 95 Barrio Kennedy - Bucaramanga	
Estrato	3
Área privada m ²	53m ²
Área construida m ²	58m ²
Área balcón m ²	2m ²
Precio desde	\$ 89.943.000
Nº de Habitaciones	3
Habitación de Servicio	N/A
Nº de Baños	1
Sala - Comedor	SI
Cocina	Semintegral
Balcón	SI
Servicios públicos instalados	
TV, telefonía, Internet	N/A
Gas natural	SI
Energía eléctrica	SI
Acueducto	SI
Conexiones adicionales	Lavadora y calentador
Construcción tradicional, totalmente terminados con enchape en cocina a dos líneas sobre el meson, enchape total en baños y lavadero, estuco, pintura, closet en las tres alcobas y pisos en cerámica.	
	Áreas comunes
Total Ascensores	N/A
Parqueadero Visitantes	N/A
Parqueadero residentes	SI
Juegos para niños	SI
Salón Comunal	SI
Zonas Verdes externas	SI
Zonas verdes internas	SI
Depósito Basuras - Externo	SI
Tanque Agua - Motobomba	SI
Portería	N/A
Citofonía	SI
Equipo contra incendio	SI
	Precio de venta
Piso 1	\$ 103.240.000
Piso 2	\$ 102.080.000
Piso 3	\$ 100.920.000
Piso 4	\$ 99.760.000
Piso 5	\$ 98.600.000
No se incluyen gastos de Escritura	

3.3.2 Descripción técnica del proceso.

Descripción detallada de procesos. A continuación se describen los procesos y subprocesos que tienen lugar en el desarrollo de la actividad comercial de la empresa para cualquiera de los escenarios posibles, tanto de venta como de no conformidad.

Inicio. El proceso de venta de apartamentos comienza cuando se tiene: un lote en construcción, apartamentos en obra gris, o apartamentos listos para la venta. (Entradas: Apartamentos en obra gris o listos para la venta. Salidas: Inicio de la venta de los apartamentos)

Captación de clientes. En esta etapa se busca atraer a los posibles compradores a las oficinas de venta, utilizando los diferentes medios publicitarios y de comunicación para tal fin. (Entradas: Publicidad en diferentes formas. Salidas: Captación de clientes)

Ingreso del cliente a las oficinas de venta. Contando con el éxito de la etapa anterior se da el ingreso de los clientes a las diferentes oficinas de venta y exhibición, en las que se brinda suficiente información al cliente acerca del proyecto residencial. (Entradas: Ingreso de clientes a las oficinas de venta. Salidas: Clientes interesados en la compra o no conformes con la oferta).

De los resultados del proceso anterior se tienen las dos posibles salidas que continúan a los dos siguientes subprocesos que dan continuidad a la posible venta. En el caso de no conformidad con la oferta se busca lograr información de clientes potenciales a través de la entrega de publicidad y solicitud de datos de posibles interesados, y se concluye el proceso de venta.

En caso de presentarse la opción de compra por parte de los clientes, se continúa con la siguiente etapa en el proceso de venta.

Determinación del tipo de pago por el inmueble. En esta etapa se determina la opción de pago elegida por el cliente, contando con dos posibles salidas: pago al contado, o pago con financiación. (Entradas: Cliente con el propósito de compra de apartamento. Salidas: El cliente elige el pago directo o el cliente elige el pago con financiación) De los resultados del proceso anterior se tienen las dos posibles salidas que continúan a los dos siguientes subprocesos que dan continuidad a la posible venta.

En el caso de pago al contado, se llega al acuerdo y firma de las condiciones de pago, y posteriormente se busca lograr información de clientes potenciales a través de la entrega de publicidad y solicitud de datos de posibles interesados, y se concluye el proceso de venta. En caso de presentarse el pago por financiación, se elige la entidad financiera designada en común acuerdo por el cliente y por la oficina de finca raíz. A continuación se llega al acuerdo y firma de las condiciones de pago, y posteriormente se busca lograr información de clientes potenciales a través de la entrega de publicidad y solicitud de datos de posibles interesados, y se concluye el proceso de venta.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

Figura 18. Simbología a utilizar

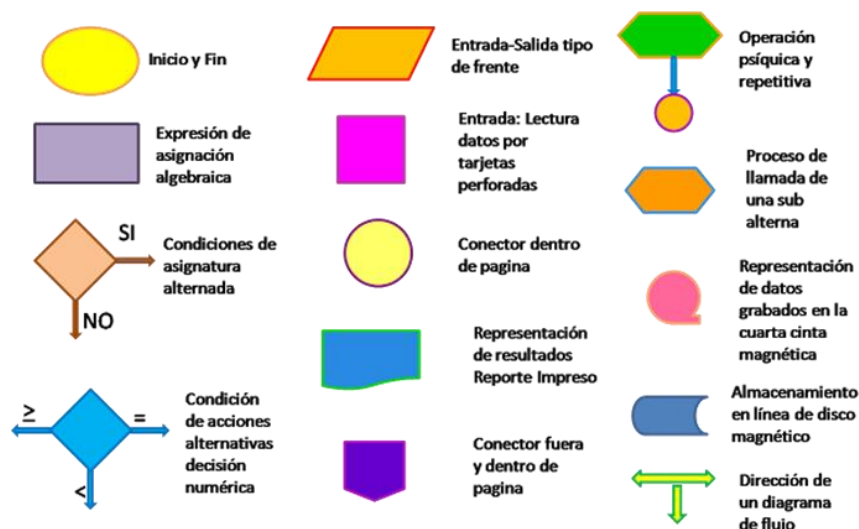
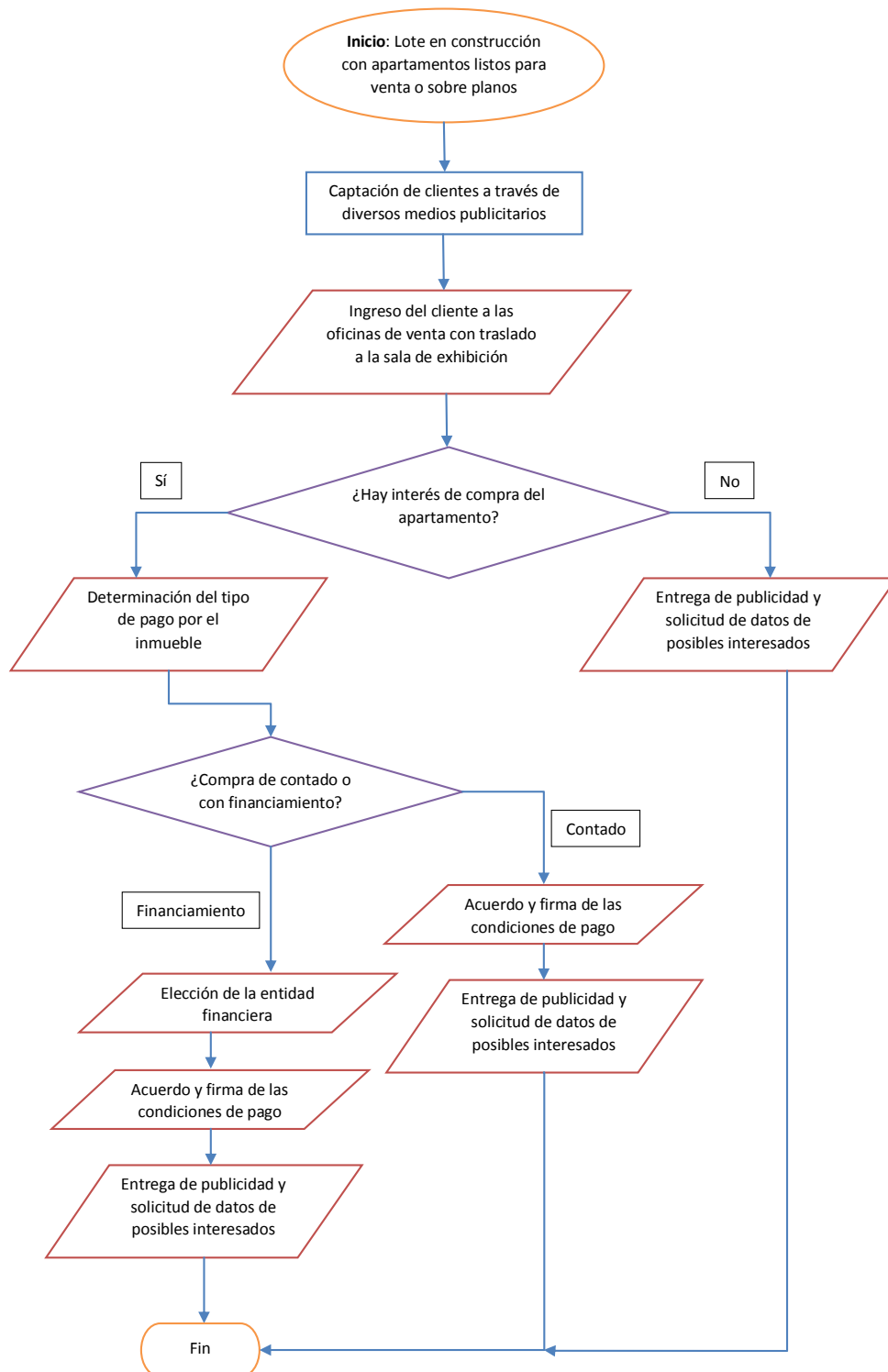


Figura 19. Procesos de la constructora



3.3.4 Control de calidad. Inicialmente el control de calidad se refleja al momento de adquirir los materiales para el desarrollo del proyecto, cumpliendo con los requisitos necesarios de ley, se tienen presente la Evaluación de los resultados, comparación entre los resultados y las metas trazadas, accionar diferente.

“Certificación Sistema

ISO 9001, Establece la estructura de un Sistema de Gestión de la Calidad en red de procesos.

- Proporciona las bases fundamentales para controlar las operaciones de producción y de servicio dentro del marco de un Sistema de Gestión de la Calidad.
- Presenta una metodología para la solución de problemas reales y potenciales.

Mejora la orientación hacia el cliente y el incremento en la competitividad

ISO 14001, Definir los aspectos e impactos ambientales significativos para la organización.

- Plantear objetivos y metas del desempeño ambiental.
- Establecer programas de administración ambiental.
- Definir la política ambiental de la organización.
- Fortalecer la responsabilidad personal con el ambiente.

OHSAS 18001, establece los requisitos que permite a las empresas controlar sus riesgos de seguridad y salud ocupacional y, a su vez, dar confianza a quienes interactúan con las organizaciones respecto al cumplimiento de dichos requisitos.

Esta norma hace énfasis en las prácticas proactivas y preventivas, mediante la

identificación de peligros y la evaluación de control de los riesgos relacionados en el sitio de trabajo.

ISO 27000, El estándar para la seguridad de la información ISO/IEC 27001 especifica los requisitos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI).

Abarca:

- Organización de la seguridad de la información.
- Política de seguridad.
- Gestión de activos.
- Control de acceso.
- Seguridad de los recursos humanos.
- Cumplimiento.
- Seguridad física y del entorno.
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información.
- Gestión de las comunicaciones y operaciones.
- Gestión de la continuidad del negocio.
- Gestión de incidentes de seguridad de la información.

Certificación Producto. Certificación de procesos, BPL, Asistencia Técnica de Huella de Carbono.

Inspección. Reglamentos Técnicos; Instalaciones, plantas o procesos; Evaluación de segunda parte; BPL; Evaluación de Responsabilidad Social; Inspección de Piscinas; Inspección de Ascensores; Modelo de Madurez en la Gestión Organizacional de Proyectos³¹.

³¹ ICONTEC. Construcción e inmobiliario. [en línea]. [citado el 13 de septiembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.icontec.org/index.php/en/sectores/construccion-e-inmobiliario>>

3.3.5 Recursos. Para el desarrollo del proyecto Noreña Constructora requiere de recursos humanos, físicos y de insumos que permita que la Organización alcance sus propósitos.

3.3.5.1 Recurso humano. El siguiente personal es el necesario para que la Empresa inicie sus labores.

Cuadro 40. Recurso humano

Cargo	Cantidad empleados
Gerente	1
Jefe de Mercados	1
Director de Obra	1
Secretaria Auxiliar contable	1
Auxiliar Administrativo	1

3.3.5.2 Recurso físico. Noreña requiere de los siguientes recursos físicos para el proyecto.

Cuadro 41. Muebles y enseres

Cargo	Cantidad empleados
Escritorio Gerente	1
Escritorio Jefe Mercadeo	1
Escritorio Auxiliar Administrativo	1
Escritorio Secretaria	1
Escritorio Asesores Externos	1
Sillas giratorias	5
Archivadores	5
Sala de espera	1

Cuadro 42. Equipo de cómputo

Descripción	Cantidad
Equipo de cómputo	4
Impresora multifuncional	2
Calculadora Casio	3
Un telefax	1
Celulares corporativos	2

Cuadro 43. Insumos Oficina y Aseo.

Descripción	Cantidad
Memoria USB 16 gb	2
Resma papel carta – caja	5
Tinta impresora negra Epson	2
Tinta impresora color Canón	6
Kit elementos de aseo	2

3.3.5.3 Recursos de insumos. Los insumos y materiales para la construcción del edificio serán incorporados en el contrato de obra mediante el cual se ejecuta la construcción del edificio, con modalidad de a todo costo, que incluye materiales y mano de obra, siendo necesario aclarar que la empresa selecciona y supervisa la calidad de los materiales a utilizar en la construcción.

3.3.5.4 Análisis de Proveedores. Noreña, debe cotizar en diferentes entidades los valores para la adquisición de equipo, muebles, enseres entre otros abastecimientos necesarios para el desarrollo de las actividades dentro de la Empresa. Proveedores de muebles y enseres y papelería:

ALMACENES DE CADENA

Homecenter Cr 21 # 45-02 Bucaramanga

Éxito Cr 17 # 45-56 Bucaramanga

Falabella Parque Caracolí Floridablanca

TIENDA VIRTUAL

Linio www.linio.com.co

ALMACENES

Bocetos papelería Carrera 27 # 9-22 Bucaramanga

Donatello Carrera 27 # 32-84 Bucaramanga

Tienda y tecnología La Isla Centro Comercial L-611-613 Bucaramanga

Cuadro 44. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de equipo de computo

Equipo de computo						
Factor	Almacenes cadena		Tiendas virtuales		Almacenes	
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos
1	G1	0	G2	150	G3	250
2	G3	250	G2	150	G3	250
3	G3	250	G2	150	G3	250
4	G1	0	G2	150	G3	250
TOTAL		500		600		1000

FACTOR	GRADO	PUNTAJE
1	G1. Precios muy altos	0
	G2. Precios promedio del mercado	150
	G3. Precios bajos	250
2	G1. Entrega tardía	0
	G2. Entrega oportuna	150
	G3. Entrega rápida	250
3	G1. Garantía baja	0
	G2. Garantía media	150
	G3. garantía alta	250
4	G1. Precios fijos	0
	G2. Descuentos aleatoriamente	150
	G3. Se otorgan descuentos por compra directa	250

Cuadro 45. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de muebles y enseres

Muebles y enseres						
Factor	Almacenes cadena		Tiendas virtuales		Almacenes	
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos
1	G3	250	G2	150	G1	0
2	G2	150	G1	0	G1	0
3	G1	0	G2	150	G3	250
4	G1	0	G2	150	G3	250
TOTAL		400		450		500

FACTOR	GRADO	PUNTAJE
1	G1. Precios muy altos	0
	G2. Precios promedio del mercado	150
	G3. Precios bajos	250
2	G1. Entrega tardía	0
	G2. Entrega oportuna	150
	G3. Entrega rápida	250
3	G1. Diseños fijos	0
	G2. Diseños exclusivos	150
	G3. Se permite modificar el diseño	250
4	G1. Precios fijos	0
	G2. Descuentos aleatoriamente	150
	G3. Se otorgan descuentos por compra directa	250

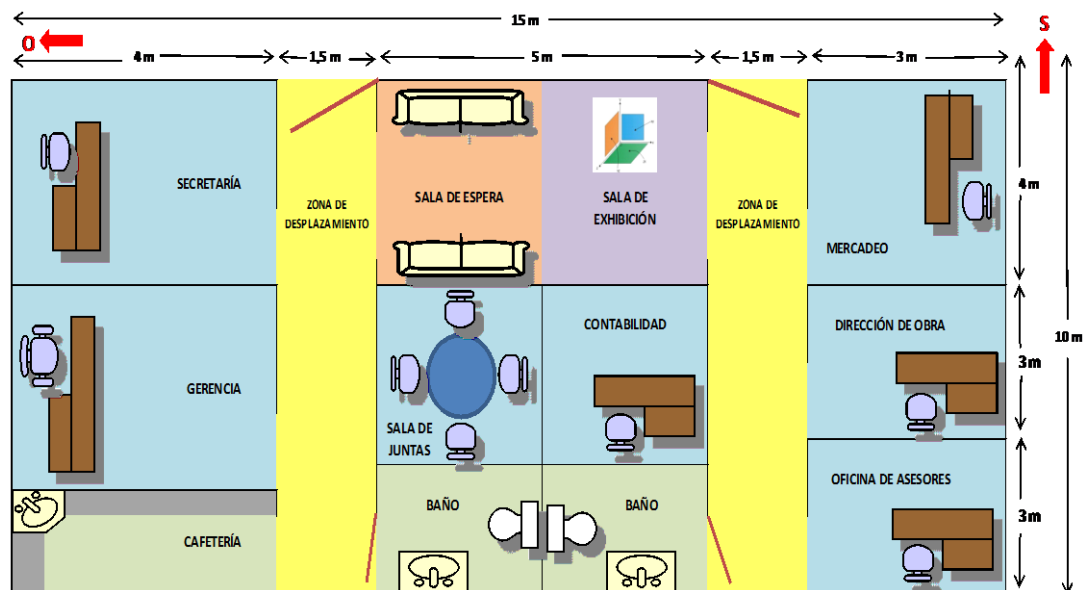
Cuadro 46. División de Factores en Grados y Puntuación para proveedores de Papelería

Muebles y enseres						
Factor	Almacenes cadena		Tiendas virtuales		Almacenes	
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos
1	G2	150	G2	150	G2	150
2	G3	250	G2	150	G3	250
3	G2	150	G3	250	G2	150
4	G1	0	G2	150	G3	250
TOTAL		550		700		800

FACTOR	GRADO	PUNTAJE
1	G1. Precios muy altos	0
	G2. Precios promedio del mercado	150
	G3. Precios bajos	250
2	G1. Entrega tardía	0
	G2. Entrega oportuna	150
	G3. Entrega rápida	250
3	G1. Pocas marcas	0
	G2. Marcas tradicionales	150
	G3. Variedad de marcas	250
4	G1. Precios fijos	0
	G2. Descuentos aleatoriamente	150
	G3. Se otorgan descuentos por compra directa	250

3.3.6 Distribución de planta. En la distribución de la planta se tiene como referencia el proceso que se ejecuta en la constructora como empresa gestora del proyecto, ya que las operaciones propias de la construcción no son ejecutadas directamente por la empresa.

Figura 20. Distribución de planta



Cuadro 47. Distribución área operativa

Área Operativa	m ²
Secretaria	16
Gerencia	16
Mercadeo	12
Dirección de obra	9
Oficina de asesores	9
Sala de juntas	8.75
Contabilidad	8.75
Total	79.5

Cuadro 48. Distribución otras áreas

Área Operativa	m ²
Servicios	
Cafetería	8
Baños	12.5
Sala de espera	10
Sala de exhibición	10
Desplazamiento	30
Total	70.5

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La figura jurídica con la que se proyecta la empresa corresponde a la estructura de la Sociedad Anónima Simplificada, creada en la legislación colombiana por la ley 1258 de 2008, es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato o acto unilateral y que constará en documento privado.

Como requisitos para constituir una S.A.S. se tienen:

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.

- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

Las acciones y demás valores que emita la S.A.S no podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.

4.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1 Visión. Noreña, será una empresa líder en el sector de la construcción y de la comercialización de bienes raíces a nivel regional, con un equipo comprometido, generando soluciones de vivienda innovadoras que satisfagan las necesidades de los clientes, con altos estándares de calidad, cumplimiento y diseño, con excelente servicio al cliente que garanticen la solidez y el reconocimiento de la empresa, contribuyendo al desarrollo del país.

4.2.2 Misión. Noreña tiene como propósito permanecer como líder en el sector de la construcción, enfrentando nuevos retos, ofreciendo soluciones urbanísticas novedosas para las familias, buscando permanecer en el mercado Santandereano para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y el desarrollo del Departamento.

4.2.3 Objetivos. Noreña tendrá como objetivos empresariales los siguientes:

- Fabricar soluciones de vivienda de alta calidad, con precios asequibles para la comunidad bumanguesa.
- Tener capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes en todos los aspectos relacionados con la calidad, el diseño y los costos de las unidades de vivienda.

- Innovar con diseños acordes a las preferencias del consumidor dentro del mercado de Bucaramanga.
- Contribuir al desarrollo y autosostenibilidad de la ciudad con la generación de empleo y fortalecimiento empresarial.

4.2.4 Políticas. Las políticas empresariales que presenta la empresa en el desarrollo de su objetivo misional se presentan en tres grupos a saber:

Políticas de personal.

- Selección objetiva de personal a través de un adecuado análisis de sus habilidades y destrezas dentro del desarrollo empresarial.
- Brindar oportunidades de acuerdo con las propuestas estatales con respecto a los beneficios tributarios en cuanto al primer empleo, contratación de personas con discapacidad y/o población vulnerable.
- Remuneración laboral justa y equitativa en concordancia con la Ley y los beneficios financieros de la empresa.
- Reconocimientos periódicos a los empleados que se destaquen en el cumplimiento de sus funciones a través de bonificaciones especiales de acuerdo a su rendimiento.

De compras.

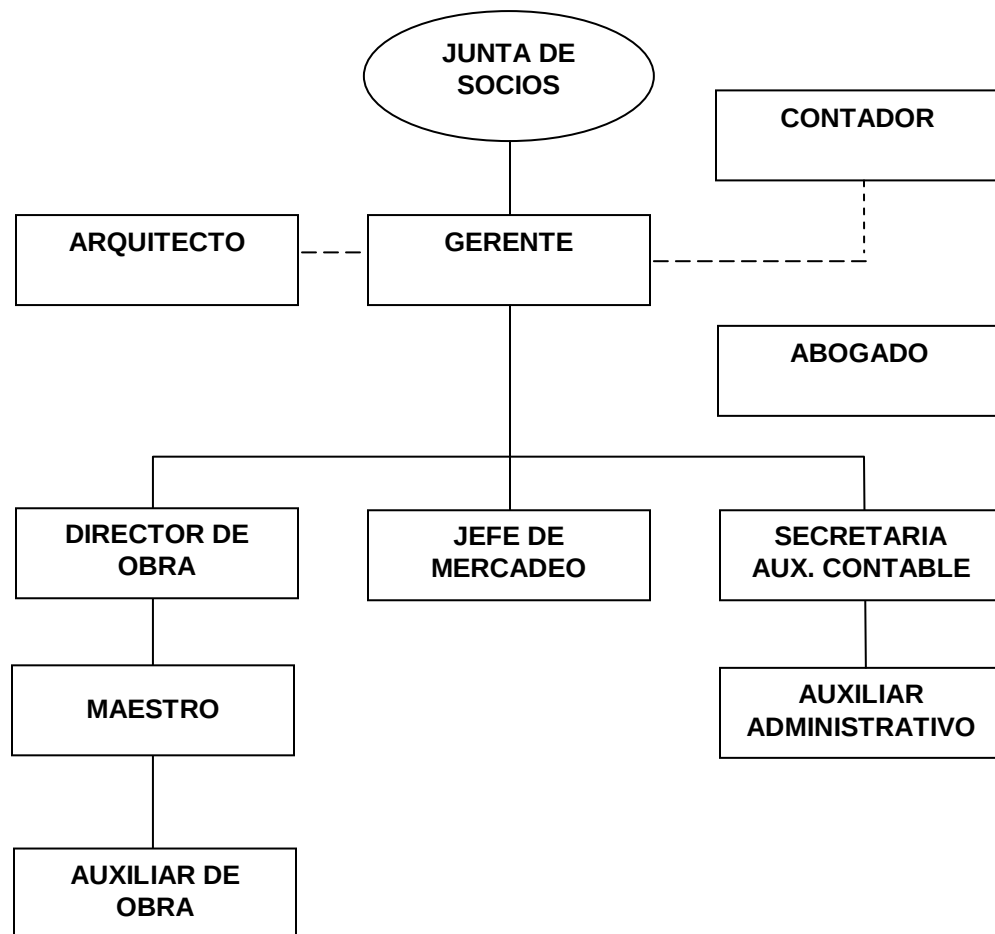
- Obtener descuentos adicionales por pago oportuno a proveedores.
- Planear las compras de materiales e insumos, de manera que la acumulación de inventarios no perjudique el deterioro de los mismos ni las finanzas de la empresa.
- Analizar los proveedores, de tal manera que los precios y sus productos permitan el desarrollo adecuado de la industria nacional

De ventas.

- Establecer precios justos asequibles al nivel de ingresos del posible comprador.
- Argumentar la presentación de los productos de acuerdo a la calidad con que se realizaron las obras y los materiales e insumos utilizados, sin poner en tela de juicio los productos de la competencia

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama de la empresa



4.3.2 Descripción y perfil de los cargos

	CARGO:	GERENTE
DENOMINACIÓN: Gerente		AREA QUE PERTENECE: Gerencial
JEFE INMEDIATO: Junta de Socios		CARGOS SUPERVISADOS: Arquitecto, Contador, Abogado, Director Obra, Jefe de Mercadeo, Sec Aux. Contable y Auxiliar Administrativo
OBJETIVO DEL CARGO		
Revisar, Coordinar, Organizar, Aprobar, Evaluar todos los procesos necesarios para el funcionamiento de la Empresa, Implementar los Sistemas de Calidad, Seguridad, SO y Medio Ambiente cumpliendo las expectativas del cliente.		
PERFIL		
Profesional en Gestión Empresarial, Administrador, Ingeniero Industrial con 2 años de Experiencia en el cargo.		
FUNCIONES		COMPETENCIAS
1. Cuidar todo los Recursos de la Organización		1. Trabajo en Equipo
2. Comprobar la información de las entidades que lo rodean		2. Creatividad e Innovación
3. Controlar todos los procesos necesarios para el objeto Social		3. Toma de decisiones
4. proyectar la organización		4. Adaptabilidad al Ambiente
5. Verificación de todo la documentaciones y presentación de los requisitos legales de constitución e impuestos		5. Comunicación Oral
6. Revisión de resultados de Auditorias y sus respectivos procedimientos		
7. Dar cumplimiento a las políticas internas de la organización		
8. Realizar los informes necesarios		
Firma: Empleado		Jefe Inmediato: Junta de Socios

	CARGO:	DIRECTOR DE OBRA
DENOMINACIÓN: Director de Obra		AREA QUE PERTENECE: Gestión Gerencial
JEFE INMEDIATO: Gerente		CARGOS SUPERVISADOS: Maestros, Oficiales, Ayudantes.
OBJETIVO DEL CARGO		
Inspeccionar el proyecto, el cumplimiento de los requerimientos de la obra, supervisión de personal a cargo.		
PERFIL		
Ingeniero Civil, con mas de 5 años experiencia en el cargo		
FUNCIONES		COMPETENCIAS
1. Comprobar que la obra sea ejecutada de acuerdo a los planos legales		1. Trabajo en Equipo
2. Cumplir con la proyección establecida		2. Creatividad e Innovación
3. Actualización de los documentos legales		3. Toma de decisiones
4. Reducción de Costos de insumos		4. Adaptabilidad al Ambiente
5. Líder en el desarrollo de actividades		5. Comunicación Oral
6. Supervisar la obra durante todo el proceso		
Firma: Empleado	Firma: Jefe Inmediato	Firma: Gerente

	CARGO:	JEFE DE MERCADEO
DENOMINACIÓN: Jefe de Mercadeo		AREA QUE PERTENECE: Administrativa
JEFE INMEDIATO: Gerente		CARGOS SUPERVISADOS: N/A
OBJETIVO DEL CARGO		
Realizar las estrategias para la adquisición de los proyectos de la Empresa, buscando la fidelización del cliente y la posición en el mercado.		
PERFIL		
Administrador, con conocimientos en Tecnología, con mas de 2 años de experiencia, Líder, con espíritu emprendedor, iniciativa, estratégico.		
FUNCIONES		COMPETENCIAS
1. Identificar Marketing		1. Trabajo en Equipo
2. Análisis de Clientes, Proveedores, Competencia		2. Creatividad e Innovación
3. Analizar los cambios tecnológicos		3. Toma de decisiones
4. Analizar los costos de publicidad		4. Adaptabilidad al Ambiente
5. Revisión de la Demanda, o Clientes potenciales		5. Comunicación Oral
6. Establecer las estrategias de comercialización		
Firma: Empleado	Firma: Jefe Inmediato	Firma: Gerente

	CARGO:	SEC/AUXILIAR CONTABLE
DENOMINACIÓN: Auxiliar Contable		AREA QUE PERTENECE: Administrativa
JEFE INMEDIATO: Gerente		CARGOS SUPERVISADOS: N/A
OBJETIVO DEL CARGO		
Realizar las actividades contables necesarias para el cumplimiento de la organización, clasificando de manera oportuna los registros, datos, información u otros.		
PERFIL		
Tecnólogo Contable, con mas de 6 meses de experiencia.		
FUNCIONES		COMPETENCIAS
1. Causaciones		1. Trabajo en Equipo
2. Conciliar		2. Creatividad e Innovación
3. Control de Correspondencia		3. Toma de decisiones
4. Revisión de Nomina		4. Adaptabilidad al Ambiente
5. Acompañamiento seguridad social		5. Comunicación Oral
6. Demás Funciones asignadas		
Firma: Empleado	Firma: Jefe Inmediato	Firma: Gerente

	CARGO:	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
DENOMINACIÓN: Auxiliar Administrativo		AREA QUE PERTENECE: Administrativa
JEFE INMEDIATO: Gerente		CARGOS SUPERVISADOS: N/A
OBJETIVO DEL CARGO		
Cumplir los objetivos de la organización planeando, controlando, organizando todas las actividades en cumplimiento del mismo.		
PERFIL		
Bachiller, con conocimientos en administración, con 6 meses de experiencia.		
FUNCIONES		COMPETENCIAS
1. Contratación del personal, inducciones, seguridad		1. Trabajo en Equipo
2. Procesos de Compra, Acompañamiento al área Mercadeo		2. Creatividad e Innovación
3. Correspondencia, Archivo		3. Toma de decisiones
4. Realizar los procesos respectivos con el banco		4. Adaptabilidad al Ambiente
5. Entregar la correspondencia		5. Comunicación Oral
Firma: Empleado	Firma: Jefe Inmediato	Firma Gerente

4.3.3 Asignación salarial. Para la estructura salarial se toman las prestaciones vigentes en el país para el año 2016, y que de acuerdo a la reforma tributaria de diciembre de 2012, las empresas no aportan al sistema de salud ni realizan aportes parafiscales por concepto de ICBF y SENA, por lo cual se tiene que:

Cuadro 49. Factores determinantes del salario

Carga Prestacional	%
Pensión	12,00%
ARP	0,522%
Subsidio familiar	4,00%
Prima	8,33%
Cesantías	8,33%
Vacaciones	4,16%
Interés Cesantías	1,00%
Total	38.34%

Aportes parafiscales:

“No son impuestos ni contribuciones, constituyen una obligación para el empleador por el hecho de tener una vinculación laboral.

- Cajas de Compensación Familiar
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)

Seguridad social: la ley 100/93 creo en Colombia el sistema de Seguridad Social Integral (SSSI) constituido por tres regímenes:

- Régimen Pensional
- Régimen salud
- Régimen Riesgos Profesionales.

Régimen Pensional: Ampara al trabajador contra contingencias de vejez, invalidez y muerte.

El aporte es del 16% sobre el salario del trabajador repartido así:

Empleador: 12%

Trabajador: 4% sobre su salario.

Quienes tenga un ingreso mensual igual o superior a cuatro salarios mínimos paga un 1.0% adicional al obligatorio para pensiones.

Régimen de Salud: Protege al trabajador contra contingencias de enfermedad o maternidad.

El aporte es del 12.5% sobre el salario del trabajador repartido así:

Empleador: 8.5%

Trabajador: 4% sobre su salario.

Régimen de Riesgos Profesionales: Protege al trabajador contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, el aporte depende del nivel de riesgo y lo paga todo el empleador. Las empresas utilizan por lo general el 0,522%.

Aportes parafiscales

- Cajas de Compensación Familiar: Son entidades sin ánimo de lucro encargadas de pagar el subsidio familiar y de brindar recreación y bienestar social a los trabajadores y a quienes de él dependa.

El aporte es del 4% del monto total de la nómina mensual (total devengado), lo hace el empleador.

Servicio nacional de Aprendizaje (SENA): Es una entidad estatal encargada de la preparación e instrucción a los trabajadores de aquellas empresas obligadas a contratar aprendices para labores u oficios que requieran formación profesional metódica.

El aporte al SENA es del 2% sobre el monto total de la nómina mensual (total devengado), lo hace el empleador.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF): Es un establecimiento público de orden nacional que se encarga de la creación y el mantenimiento de centros para la atención integral al pre-escolar menor de 7 años hijos de cualquier trabajador oficial o particular, el ICBF se encarga principalmente de la atención a la niñez desamparada.

El aporte es del 3% sobre el monto total de la nómina mensual (total devengado).

Apropiaciones. En la liquidación de la nómina se tienen en cuenta los siguientes conceptos.

Cesantías: Valor reconocido al empleado por cada año de servicio continuo prestado a la empresa o proporcional si se retira antes del año.

Fórmula para liquidar cesantías:

Salario: número de días trabajados /360.

El empleador consigna cada mes el 8,33% del total devengado.

Vacaciones: Formula: Salario * número de días trabajados /720

El empleador consigna cada mes el 4,17% del total devengado.

Intereses Sobre Cesantías: Todo empleador debe pagarle al trabajador unos intereses anuales por las cesantías, y son del 12% anual sobre el monto de las cesantías, se depositan al fondo hasta el 15 de febrero.

Liquidación:

$I = \text{Cesantías} * \text{Días Trabajados} * 12\% / 360$

Prima de servicios: Se pagan 15 días en junio-15 días en diciembre, el aporte es del 8,33% sobre el total devengado.

$\text{Salario} * \text{numero de días trabajados} / 360^{32}$.

Cuadro 50. Asignación salarial

Cargo	Cantidad empleados	SMLV \$689.455	Total
Gerente	1	4.5	\$ 3.102.548
Jefe de Mercados	1	3	\$ 2.068.365
Secretaria – Auxiliar Contable	1	1.5	\$ 1.034.183
Auxiliar Administrativo	1	1.2	\$ 827.346
Director de obra	1	4	\$ 2.757.820
Total			\$ 9.790.262

El contador, el abogado y el arquitecto, se consideran asesores externos quienes tendrán una asignación mensual de \$900.000 para el contador, \$600.000 para el abogado, y \$1.800.000 para el arquitecto, y su contrato se realizará bajo la modalidad de contrato por prestación de servicios profesionales.

³² GERENCIE. Nómina. [en línea] 2016 [citado el 1 de abril de 2016]. Disponible en internet:<URL: <http://www.gerencie.com/nomina.html>>

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

Las inversiones corresponden a los dineros necesarios para el desarrollo del proyecto, contando con dos tipos de inversión:

- Inversión fija
- Inversión Variable

5.1.1 Inversión Fija. Las inversiones fijas son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil.

5.1.1.1 Construcción y Adecuación. Comprende todas las adecuaciones necesarias de las locaciones donde funcionará la constructora

Cuadro 51. Construcción y Adecuación

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Adecuación de locaciones	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Construcción de sistemas eléctricos, cableado y redes	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Total			\$ 22.500.000

5.1.1.2 Maquinaria y equipo. Comprende toda la maquinaria y utensilios necesarios para el desarrollo del proceso productivo de la constructora, que para este caso específico, no posee maquinaria propia, ni existe ningún interés en su adquisición, por cuanto las obras realizadas se ejecutarán en la modalidad de todo costo, en donde se realiza un acuerdo con el contratista en donde el se compromete a entregar a tiempo con todas las condiciones solicitadas la cual

incluye, maquinaria, MOD, terminados, enchape y estucado de todos los apartamentos excepto la mueblería la cual la constructora la ejecuta.

5.1.1.3 Muebles y enseres. Comprende todos los muebles de oficina necesarios por la empresa para el desarrollo de sus operaciones comerciales y administrativas.

Cuadro 52. Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Valor	Total
Escritorio Gerente	1	350.000	350.000
Escritorio Jefe Mercadeo	1	350.000	350.000
Escritorio Auxiliar Administrativo	1	350.000	350.000
Escritorio Secretaria	1	350.000	350.000
Escritorio Asesores Externos	1	350.000	350.000
Sillas giratorias	5	180.000	900.000
Archivadores	5	420.000	2.100.000
Sala de espera	1	1.500.000	1.500.000
Total			6.250.000

Fuente. Cotizaciones solicitadas HOMECENTER, La casa del Multimueble

5.1.1.4 Equipo de computación y comunicación. Comprende los equipos de comunicación y computación requeridos por la empresa para la producción y comercialización del producto.

Cuadro 53. Equipo de comunicación y computación

Descripción	Cantidad	Valor	Total
Equipo de cómputo	4	1.250.000	5.000.000
Impresora multifuncional	2	380.000	760.000
Calculadora Casio	3	70.000	210.000
Telefax	1	210.000	210.000
Celulares corporativos	2	280.000	560.000
Total			6.740.000

Fuente. Cotizaciones solicitadas HOMECENTER – ÉXITO – Mac Center - Casatronic

Cuadro 54. Papelería e insumos

Descripción	Cantidad	Valor	Total
Memoria USB 16 gb	2	35.000	70.000
Resma papel carta – caja	5	14.000	70.000
Tinta impresora negra Epson	2	65.000	130.000
Tinta impresora color Canón	6	82.000	492.000
Kit elementos de aseo	2	125.000	250.000
Kit útiles de escritorio	5	83.000	415.000
Total			1.427.000

Fuente. Cotizaciones solicitadas Papelería Bocetos – Donatello – Tienda y Tecnología

5.1.1.5 Total Inversión Fija

Cuadro 55. Total Inversión Fija.

Inversión	Valor
Muebles y enseres	6.250.000
Equipo de cómputo	6.740.000
Total	12.990.000

5.1.2 Inversión diferida. Corresponde a los gastos pre-operativos y todos aquellos gastos necesarios para la apertura e iniciación del modelo de negocio, que se estima en un tiempo de 2 años, el primero en la comercialización y el segundo en la venta y seguimiento al desarrollo de la obra, razón por la cual se toma el diferido a dos años.

Cuadro 56. Inversión diferida.

Inversión Diferida	Valor total	Valor diferido / año
Estudio de factibilidad	\$ 1.200.000	\$ 600.000
Licencia comercial	\$ 300.000	\$ 150.000
Legalización curaduría	\$ 4.000.000	\$ 2.000.000
Matrícula electrificadora	\$ 2.600.000	\$ 1.300.000
Matrícula gasorienta	\$ 6.000.000	\$ 3.000.000
Matrícula acueducto	\$ 8.000.000	\$ 4.000.000
Matrícula EMPAS	\$ 5.000.000	\$ 2.500.000

Continuación Cuadro 56.

Inversión Diferida	Valor total	Valor diferido / año
Diseño arquitectónico	\$ 3.500.000	\$ 1.750.000
Planos arquitectónicos	\$ 1.800.000	\$ 900.000
Planos estructurales	\$ 2.100.000	\$ 1.050.000
Planos eléctricos	\$ 1.500.000	\$ 750.000
Planos hidrosanitarios	\$ 1.500.000	\$ 750.000
Registro mercantil	\$ 600.000	\$ 300.000
Lanzamiento	\$ 15.270.000	\$ 7.635.000
Adecuaciones	\$ 20.000.000	\$ 10.000.000
Sistemas eléctricos	\$ 2.500.000	\$ 1.250.000
Operación medios	\$ 27.640.000	\$ 13.820.000
Total	\$ 103.510.000	\$ 51.755.000

5.1.3 Inversión de capital de trabajo.

5.1.3.1 Costos de producción. Es el resultado de la suma del valor de los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos.

- **Costo de obra.** Para el desarrollo de la construcción y de acuerdo con el modelo de contratación que se aplica en Norteña para el proyecto, se tienen en cuenta los siguientes costos:

Cuadro 57. Costo de obra por unidad residencial

Costos	m²	Unidad	Total
POR ESTRUCTURACION	350.000	58 m ²	20.300.000
Cimentación			
Ciclopedo			
Vigas			
Colomas			
Placa			
POR TERMINACION	550.000	58 m ²	31.900.000
Obra blanca y servicios			
Porcelana sanitaria (2)		450.000	900.000
Accesorios cocina (2)		2.245.000	2.245.000
Accesorios baños (2)		95.000	190.000

Continuación Cuadro 57.

Costos	m ²	Unidad	Total
Accesorios habitaciones (3)		980.000	2.940.000
Puertas habitación (3)		169.000	507.000
Puerta baño (2)		155.00	310.000
Puerta principal		215.000	215.000
Ventana alcoba (3)		124.000	372.000
Ventana baño (2)		90.000	180.000
Puerta ventana		495.000	495.000
SUBTOTAL			60.554.000
NUMERO DE UNIDADES			10
SUB TOTAL CONSTRUCCION GENERAL			605.540.000
VALOR TERRNO 150 M2 - \$ 700.000 C/M			105.000.000
VALOR TOTAL CONSTRUCCION			710.540.000

- **Mano de obra directa.** El costo de mano de obra corresponde a los salarios proyectados para la mano de obra directa con la carga prestacional proyectada en el cuadro 50 de factores determinantes de salario. Se tomará como mano de obra directa la que interviene directamente en la ejecución del proyecto, que para este caso específico solo es la del director de obra, por cuanto los otros cargos corresponden a administración y ventas.

Cuadro 58. Costos de mano de obra directa

Concepto	Valor
Cargo	DIRECTOR DE OBRA
Salario	2.757.820
Auxilio de Transporte	-
Salario base	2.757.820
% carga prestacional	38.34%
Valor carga prestacional	1.057.348
Dotación 5% del salario base	137.891
Valor mes	3.953.059
Número de empleados	1
Sub total	3.953.059
Valor anual	47.436.710

- **Costos indirectos de producción.** En cuanto a la depreciación de activos fijos, se toma como referencia el artículo 2 del Decreto 3019 de 1989 que dispone que la vida útil de los activos fijos depreciables se establece en 20 años para bienes inmuebles, 10 años para bienes muebles y cinco años para vehículos y equipos de cómputo. Sin embargo y teniendo en cuenta la duración de cada proyecto, que se da en dos años, para los equipos necesarios para desarrollar la actividad misional de la empresa, se decidió tomar cinco años como base de vida útil, por el uso continuo y posible desgaste de los equipos.

Cuadro 59. Depreciación de activos fijos

Concepto	Muebles y enseres	Equipo de cómputo
Años de vida útil	5	5
Valor del activo	6.250.000	6.740.000
Depreciación mes	104.167	112.333
Depreciación año	1.250.000	1.348.000
Total depreciación anual activos fijos		2.598.000

Cuadro 60. Otros costos y gastos

Concepto		Valor	Administración	Ventas	Producción
AREA DE OCUPACION 150 m ²			99 m ²	42 m ²	9 m ²
			66%	28%	6%
Servicios públicos	Acueducto, aseo y alcantarillado	150.000	99.000	42.000	9.000
	Energía eléctrica	120.000	79.200	33.600	7.200
	Telefonía, internet y TV	125.000	82.500	35.000	7.500
	Gas natural	10.000	6.600	2.800	600
Vigilancia y monitoreo de alarmas		650.000	429.000	182.000	39.000
Arquitecto asesor		1.800.000	1.188.000	504.000	108.000
Contador asesor		900.000	594.000	252.000	54.000
Abogado asesor		600.000	396.000	168.000	36.000
Seguros		215.000	141.900	60.200	12.900
Mantenimiento		80.000	52.800	22.400	4.800
Total		4.650.000	3.069.000	1.302.000	279.000

Cuadro 61. Costos Indirectos – CIF

Producción		
Concepto	Valor	
	Mes	Año
Servicios públicos	24.300	291.600
Vigilancia y monitoreo de alarmas	39.000	468.000
Arquitecto asesor	108.000	1.296.000
Contador asesor	54.000	648.000
Abogado asesor	36.000	432.000
Seguros	12.900	154.800
Mantenimiento	4.800	57.600
Depreciación	12.990	155.880
Total	291.990	3.503.880

- **Total costos del producto**

Cuadro 62. Costos totales de producción

CONCEPTO	AÑO									
	1		2		3		4		5	
	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO
CONSTRUCCIÓN		710.540.000		710.540.004		710.540.004		710.540.004		710.540.004
COSTO DE OBRA	50.461.667		50.461.667		50.461.667		50.461.667		50.461.667	
TERRENO	8.750.000		8.750.000		8.750.000		8.750.000		8.750.000	
MOD	3.953.059	47.436.708	3.953.059	47.436.708	3.953.059	47.436.708	3.953.059	47.436.708	3.953.059	47.436.708
CIF	291.990	3.503.880	291.990	3.503.880	291.990	3.503.880	291.990	3.503.880	291.990	3.503.880
TOTAL	63.456.716	761.480.588	63.456.716	761.480.592	63.456.716	761.480.592	63.456.716	761.480.592	63.456.716	761.480.592

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas. Corresponden a los gastos de nomina de los empleados de administración y ventas, así como a los gastos de honorarios y servicios.

Cuadro 63. Gastos por salarios de administración y ventas

Concepto	Valor	Valor	Valor	Valor
CARGO	GERENTE	AUX. CONTABLE	AUX. ADMON	JEFE DE MERCADERO
Salario	3.102.548	1.034.183	827.346	2.068.365
Auxilio de transporte	-	77.000	77.000	-
Salario base	3.102.548	1.111.183	904.346	2.068.365
% carga prestacional	38.34%	38.34%	38.34%	38.34%
v/r carga prestacional	1.189.517	426.028	346.726	793.011
Dotación 5% del salario base	155.127	55.559	45.217	103.418
Valor mes	4.447.192	1.592.770	1.296.290	2.964.794
N° de empleados	1	1	1	1
subtotal	4.447.192	1.592.770	1.296.290	2.964.794
V/r Anual	53.366.308	19.113.237	15.555.475	35.577.533
Valor Total Año				123.612.552

5.1.3.3 Gastos financieros. La financiación de cada proyecto, tiene un periodo de un año, ya que al iniciar el proyecto se cuenta con el 30% del valor de cada unidad residencial como cuota inicial y el 70% lo financia el comprador con entidad financiera de su predilección.

En estas condiciones la constructora cuenta con el terreno propio valorado en \$105.000.000 y el 30% del precio de venta de los apartamentos que corresponde en promedio a \$1.900.000 metro cuadrado, para un precio total de venta por unidad residencial de \$110.200.000.

Además la constructora cuenta con recursos propios de \$280.000.000, siendo necesario financiar con una entidad financiera la diferencia entre el flujo disponible y el costo total de la obra y los otros gastos.

Cuadro 64. Flujo disponible

Concepto	Unitario	Total
30% cuota inicial (10 unidades)	33.060.000	330.600.000
Valor del terreno	105.000.000	105.000.000
Efecto disponible	280.000	280.000
SUBTOTAL		715.600.000
COSTO DE OBRA		710.540.000
GASTO NOMINA ADMINISTRACION Y VENTAS		123.612.552
OTROS GASTOS DE ADMINISTRACION		54.894.120
TOTAL GASTOS		889.046.672
DIFERENCIA A FINANCIAR		173.446.672

Cuadro 65. Otros gastos de administración y ventas

Concepto	Administración		Ventas	
	Valor		Valor	
	Mes	Año	Mes	Año
Servicios públicos	267.300	3.207.600	113.400	1.360.800
Vigilancia y monitoreo de alarmas	429.000	5.148.000	182.000	2.184.000
Arquitecto asesor	1.188.000	14.256.000	504.000	6.048.000
Contador asesor	594.000	7.128.000	252.000	3.024.000
Abogado asesor	396.000	4.752.000	168.000	2.016.000
Seguros	141.900	1.702.800	60.200	722.400
Mantenimiento	52.800	633.600	22.400	268.800
Depreciación	142.890	1.714.680	60.620	727.440
Sub-total	3.211.890	38.542.680	1.362.620	16.351.440
TOTAL MES			4.574.510	
TOTAL AÑO			54.894.120	

5.1.3.4 Total capital de trabajo. El capital de trabajo corresponde para este proyecto, no solamente a 1 mes de costos de producción, ya que la inversión del terreno y los costos de obra, en la industria de la construcción no se pueden plantear bajo el costo de un mes, por el contrario se ejecuta sobre un contrato de obra total y recoge por lo menos el 40% sobre anticipos y el saldo se va difiriendo con actas parciales de obra, razón por la cual como costos de producción se debe

tener por lo menos el 40% del valor de la obra, el 100% del terreno y sobre los gastos de administración y ventas en un mes, que corresponden a:

Cuadro 66. Total costos y gastos mensuales

Concepto	Valor mes
Costos de producción 40%	242.216.000
Costo del terreno 100%	105.000.000
Gastos de administración y ventas salarios	10.301.046
Otros gastos de administración y ventas	4.574.510
Total	362.091.556

5.1.4 Inversión total. Para determinar la inversión total se adicionan la inversión fija con la inversión diferida, el capital de trabajo.

Cuadro 67. Inversión total

Concepto	Valor Total
Inversión Fija	12.990.000
Inversión Diferida	51.755.000
Capital de Trabajo	362.091.556
Total	426.836.556

5.1.5. Fuentes de financiación. Los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto son \$426.836.556, que están distribuidos así:

Recursos propios. El proyecto se realizará con aportes de uno de los socios de la constructora en cuantía de \$280.000.000 en efectivo y un terreno disponible para la construcción avaluado en \$105.000.000.

Recursos de terceros. Para el funcionamiento de la empresa, será necesario solicitar un apalancamiento financiero por valor de \$41.836.556, el cual será amortizado mensualmente en un plazo de 1 año, que se obtendrá a partir de un

crédito de consumo, que se efectuará con el Banco AV-Villas, con un crédito de libre inversión, a una tasa actual del 12.44% E.A.

Cuadro 68. Fuentes de financiación

Concepto	Valor	Porcentaje
Crédito	41.836.556	9.80%
Recursos propios	385.000.000	90.20%
Total	426.836.556	100%

La amortización planeada para capital e intereses fue calculado bajo los siguientes parámetros:

Cuadro 69. Amortización del crédito bancario

VALOR SOLICITADO					\$ 41.836.556
TASA DE INTERES					12.44%
CUOTA	VALOR	CAPITAL	INTERES	SEGURO	SALDO
1	3.734.592	3.302.090	410.780	21.722	38.534.466
2	3.734.593	3.334.513	378.358	21.722	35.199.953
3	3.734.592	3.367.253	345.617	21.722	31.832.700
4	3.734.592	3.400.315	312.555	21.722	28.432.385
5	3.734.593	3.433.702	279.19	21.722	24.998.683
6	3.734.592	3.467.416	245.454	21.722	21.531.267
7	3.734.593	3.501.462	211.409	21.722	18.029.805
8	3.734.592	3.535.841	177.029	21.722	14.493.964
9	3.734.593	3.571.559	142.312	21.722	10.923.405
10	3.734.592	3.605.617	107.253	21.722	7.317.788
11	3.734.592	6.641.019	71.851	21.722	3.676.769
12	3.734.592	3.676.769	36.101	21.722	-

Fuente. Banco AV-Villas – Sucursal Carrera 13

5.2 COSTOS Y GASTOS

5.2.1 Costos fijos. Los costos fijos son en los que la constructora incurre aún sin fabricar ninguna unidad de vivienda.

Cuadro 70. Costos Fijos

CONCEPTO	AÑO 1	
	MES	AÑO
Servicios públicos	405.000	4.860.000
Seguros	215.000	2.580.000
Depreciación activos fijos	216.500	2.598.000
Asesoría arquitecto	1.800.000	21.600.000
Asesoría contador	900.000	10.800.000
Asesoría abogado	600.000	7.200.000
Salarios mano de obra directa	3.953.059	47.436.708
Salarios de Admón. y ventas	10.3101.046	123.612.552
Mantenimiento	80.000	960.000
Legalización curaduría	333.333	4.000.000
Matrícula Electrificadora	216.667	2.600.000
Matrícula Gasorient	500.000	6.000.000
Matrícula Acueducto	666.667	8.000.000
Matrícula EMPAS	416.667	5.000.000
Diseño arquitectónico	291.667	3.500.000
Planos arquitectónicos	150.000	1.800.000
Planos estructurales	175.000	2.100.000
Planos eléctricos	125.000	1.500.000
Planos hidrosanitarios	125.000	1.500.000
Medios publicitarios	2.303.333	27.640.000
Lanzamiento	1.272.500	15.270.000
Adecuaciones	1.666.667	20.000.000
Sistemas eléctricos	208.333	2.500.000
Licencia comercial	25.000	300.000
Estudio de factibilidad	100.000	1.200.000
Vigilancia y monitoreo alarmas	650.000	7.800.000
Total	27.696.438	332.357.260

5.2.2 Costos variables. Los costos variables son aquellos en que la empresa incurre cuando se inicia el proceso de producción, en este caso corresponde a los costos de producción o costos de obra, que incluye los terrenos.

Cuadro 71. Costos variables

Concepto	Año 1	
	Mes	Año
Costo de obra	63.456.716	761.480.592
Total	63.456.716	761.480.592

5.3 PRECIO DE VENTA

En el precio de venta, inciden los precios del mercado y el estrato en que se ubique el proyecto de acuerdo a las condiciones fijadas por la Lonja de Propiedad Raíz y Camacol, teniendo para Bucaramanga los siguientes valores para edificaciones sin ascensor hasta de cinco pisos en estrato 3:

Cuadro 72. Costos variables

Piso	Valor m ²	Area	Total
1	1.940.000	58 m ²	112.520.000
2	1.940.000	58 m ²	112.520.000
3	1.920.000	58 m ²	111.360.000
4	1.900.000	58 m ²	110.200.000
5	1.900.000	58 m ²	110.200.000

Fuente. Camacol – Lonja de Propiedad Raíz

Sin embargo, para establecer las proyecciones financieras, se promedian los precios de los apartamentos y se divide en el número de unidades residenciales, correspondiendo un precio promedio de venta de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 73. Precio promedio de venta

Piso	Valor m ²	Area	Total
1	1.940.000	58 m ²	112.520.000
2	1.940.000	58 m ²	112.520.000
3	1.920.000	58 m ²	111.360.000
4	1.900.000	58 m ²	110.200.000
5	1.900.000	58 m ²	110.200.000
TOTAL			1.113.600.000
PROMEDIO			111.360.000

5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS

5.4.1 Ingresos Projectados. Para la proyección de los ingresos se tiene en cuenta el número de unidades proyectadas anuales, que corresponde a 10, para los primeros cinco años de vida útil del proyecto, multiplicados por el precio de venta que permanece constante. Las proyecciones financieras se realizan en pesos constantes.

Cuadro 74. Proyección anual de ingresos

Año	Concepto		Ingresos
1	Valor	111.360.000	1.113.600.000
	Productos	10	
2	Valor	111.360.000	1.113.600.000
	Productos	10	
3	Valor	111.360.000	1.113.600.000
	Productos	10	
4	Valor	111.360.000	1.113.600.000
	Productos	10	
5	Valor	111.360.000	1.113.600.000
	Productos	10	

5.4.2 Egresos Projectados

Cuadro 75. Proyección anual de egresos

Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Costo de ventas	761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588
Administración y ventas	123.612.552	65.644.273	66.644.273	65.644.273	65.644.273
Asesoría arquitecto	21.600.000	21.60.000	21.600.000	21.600.000	21.600.000
Asesoría contador	10.800.000	10.80.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000
Asesoría abogado	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000
Legalización curaduría	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Matrícula Electrificadora	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000
Matrícula Gasoriente	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Matrícula Acueducto	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Matrícula EMPAS	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Diseño Arquitectónico	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Planos arquitectónicos	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
Planos estructurales	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000

Continuación Cuadro 75.

Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Planos eléctricos	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Planos hidrosanitarios	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Medios publicitarios	27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000
Lanzamiento	15.270.000				
Adecuaciones	20.000.000				
Sistemas eléctricos	2.500.000				
Licencia comercial	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Estudio de factibilidad	1.200.000				
Depreciación	2.598.000	2.598.000	2.598.000	2.598.000	2.598.000
Servicios públicos	4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000
Seguros	2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000
Mantenimiento	960.000	960.000	960.000	960.000	960.000
Vigilancia y monitoreo de alarmas	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000
Gastos financieros	2.717.888				
Seguro del crédito	260.6664				
Total	1.049.379.692	949.462.861	949.462.861	949.462.861	949.462.861

5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A CINCO AÑOS

5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años. Los ingresos corresponden a las unidades de vivienda vendidas, que corresponden a 10 apartamentos anuales de acuerdo a la proyección del cuadro 75; así mismo los egresos corresponden a la proyección realizada en el cuadro 76, siendo necesario aclarar que solo se realizará un proyecto de vivienda anual, con idénticas condiciones, dado que los terrenos de cada proyecto, mantienen las mismas dimensiones de 150mt² cada predio, por lo tanto, la tendencia de los proyectos es de minimización de costos, tomando como referencia el proyecto anterior y mejorando el nuevo proyecto.

Cuadro 76. Estado de Resultados Proyectado

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
INGRESOS	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000
MENOS COSTO DE VENTAS					
COSTO DE VENTAS	761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588
UTILIDAD OPERACIONAL	352.119.412	352.119.412	352.119.412	352.119.412	352.119.412
MENOS GASTOS	287.899.104	187.982.273	187.982.273	187.982.273	187.982.273
ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	123.612.552	65.644.273	65.644.273	65.644.273	65.644.273
ASESORIA ARQUITECTO	21.600.000	21.600.000	21.600.000	21.600.000	21.600.000
ASESORIA CONTADOR	10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000
ASESORIA ABOGADO	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000
LEGALIZACIÓN CURADURIA	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
MATRICULA ELECTRIFICADORA	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000
MATRICULA GASORIENTE	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
MATRICULA ACUEDUCTO	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
MATRICULA EMPAS	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
DISEÑO ARQUITECTONICO	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
PLANOS ARQUITECTONICOS	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
PLANOS ESTRUCTURALES	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000
PLANOS ELECTRICOS	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
PLANOS HIDROSANITARIOS	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
MEDIOS PUBLICITARIOS	27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000
LANZAMIENTO	15.270.000				
ADECUACIONES	20.000.000				
SISTEMAS ELECTRICOS	2.500.000				
LICENCIA COMERCIAL	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1.200.000				
DEPRECIACION	2.598.000	2.598.000	2.598.000	2.598.000	2.598.000
SERVICIOS PUBLICOS	4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000
SEGUROS	2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000
MANTENIMIENTO	960.000	960.000	960.000	960.000	960.000
VIGILANCIA Y MONITOREO DE ALARMAS	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000
GASTOS FINANCIEROS	2.717.888	-	-	-	-
SEGURO DEL CREDITO	260.664	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	64.220.308	164.137.139	164.137.139	164.137.139	164.137.139
RESERVA LEGAL	6.422.031	16.413.714	16.413.714	16.413.714	16.413.714
IMPUESTOS 33%	21.192.702	54.165.256	54.165.256	54.165.256	54.165.256
UTILIDAD NETA	36.605.576	93.558.169	93.558.169	93.558.169	93.558.169

La provisión para impuestos está proyectada con el 33%. Pese a que la reforma tributaria de diciembre de 2012 lo estima en el 22%, pero se calcula con el 33% para promediar con el impuesto del CREE, que se cancela de manera cuatrimestral sobre el valor de los ingresos de dicho periodo.

La proyección de la reserva legal, que corresponde al 10% de la utilidad bruta, se aplicó de acuerdo a la norma, ya que dicha reserva se debe plantear hasta equivaler al 50% del valor de los aportes sociales o capital de la empresa, al finalizar el quinto periodo, dicha reserva no ha llegado al valor regulado por la Ley.

Durante el primer año de operaciones se registra una utilidad mínima generada por la fuerte inversión en mercadeo, igualmente, la provisión para impuestos es también mínima.

5.4.2 Flujo de Caja Proyectado.

Cuadro 77. Flujo de caja proyectado

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS DEL PERIODO						
INVERSION REQUERIDA	426.836.556					
INGRESOS POR VENTAS	-	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000	1.113.600.000
SALDO EFECTIVO PERIODO ANTERIOR	-	391.346.556	480.664.864	626.207.301	738.777.184	851.347.067
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	426.836.556	1.504.946.556	1.594.264.864	1.739.807.301	1.852.377.184	1.964.947.067
EGRESOS DEL PERIODO						
COSTO DE VENTAS		761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588	761.480.588
ADMINISTRACIÓN Y VENTAS		123.612.552	65.644.273	65.644.273	65.644.273	65.644.273
ASESORIA ARQUITECTO		21.600.000	21.600.000	21.600.000	21.600.000	21.600.000
ASESORIA CONTADOR		10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000	10.800.000
ASESORIA ABOGADO		7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000
LEGALIZACIÓN CURADURIA		4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
MATRICULA ELECTRIFICADORA		2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000
MATRICULA GASORIENTE		6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
MATRICULA ACUEDUCTO		8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
MATRICULA EMPAS		5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
DISEÑO ARQUITECTONICO		3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
PLANOS ARQUITECTONICOS		1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
PLANOS ESTRUCTURALES		2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000
PLANOS ELECTRICOS		1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
PLANOS HIDROSANITARIOS		1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
MEDIOS PUBLICITARIOS		27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000	27.640.000
LANZAMIENTO		15.270.000				
ADECUACIONES	20.000.000	-				
SISTEMAS ELECTRICOS	2.500.000	-				
LICENCIA COMERCIAL		300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD		1.200.000				
SERVICIOS PUBLICOS		4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000	4.860.000
SEGUROS		2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000	2.580.000
MANTENIMIENTO		960.000	960.000	960.000	960.000	960.000
VIGILANCIA Y MONITOREO DE ALARMAS		7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000	7.800.000
MUEBLES Y ENSERES	6.250.000					
EQUIPO DE COMPUTO	6.740.000					
GASTOS FINANCIEROS		2.717.888				
SEGURO DEL CREDITO		260.664				
IMPUESTO DE RENTA			21.192.702	54.165.256	54.165.256	54.165.256
TOTAL EGRESOS DEL PERIODO	35.490.000	1.024.281.692	968.057.563	1.001.030.117	1.001.030.117	1.001.030.117
SALDO EN CAJA DEL PERIODO	391.346.556	480.664.864	626.207.301	738.777.184	851.347.067	963.916.950

En el flujo de caja no se tienen en cuenta los gastos por depreciación, ya que pese a ser un gasto por el desgaste de los activos fijos en el uso que se les da en el desarrollo de las actividades de la empresa, no generan salida de dinero.

En el año 0, se tiene en cuenta para la proyección de la inversión, de tal manera que se proyecta la salida de los dineros que ingresan al proyecto como aportes de los socios.

5.4.3 Balance General proyectado a 5 años.

Cuadro 78. Balance General

CUENTA	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
CAJA	391.346.556	480.664.864	626.207.301	738.777.184	851.347.067	963.916.950
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	391.346.556	480.664.864	626.207.301	738.777.184	851.347.067	963.916.950
ACTIVO FIJO						
MUEBLES Y ENSERES	6.250.000	6.250.000	6.250.000	6.250.000	6.250.000	6.250.000
EQUIPO DE COMPUTO	6.740.000	6.740.000	6.740.000	6.740.000	6.740.000	6.740.000
MENOS DEPRECIACIÓN ACUMULADA		2.598.000	5.196.000	7.794.000	10.392.000	12.990.000
TOTAL ACTIVO FIJO	12.990.000	10.392.000	7.794.000	5.196.000	2.598.000	-
ACTIVO DIFERIDO						
ADECUACIONES	20.000.000	-	-	-	-	-
SISTEMAS ELECTRICOS	2.500.000	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	22.500.000	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO	426.836.556	491.056.864	634.001.301	743.973.184	853.945.067	963.916.950
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
IMPUESTO DE RENTA POR PAGAR		21.192.702	54.165.256	54.165.256	54.165.256	54.165.256
TOTAL PASIVO CORRIENTE		21.192.702	54.165.256	54.165.256	54.165.256	54.165.256
TOTAL PASIVO		21.192.702	54.165.256	54.165.256	54.165.256	54.165.256
PATRIMONIO						
APORTES SOCIALES	426.836.556	426.836.556	426.836.556	426.836.556	426.836.556	426.836.556
RESERVA LEGAL		6.422.031	22.835.745	39.249.459	55.663.173	72.076.887
UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES			36.605.575	130.163.744	223.721.913	317.280.082
UTILIDAD DEL EJERCICIO		36.605.575	93.558.169	93.558.169	93.558.169	93.558.169
TOTAL PATRIMONIO	426.836.556	469.864.162	579.836.045	689.807.928	799.779.811	909.751.694
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426.836.556	491.056.864	634.001.301	743.973.184	853.945.067	963.916.950

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 IMPACTO SOCIAL

La Responsabilidad Social del proyecto se enfoca en minimizar el impacto ambiental, garantizar la transparencia con la competencia, asegurar la motivación y la implicación de los recursos humanos en el desarrollo del proyecto de construcción de viviendas.

También se deberá mantener una estrecha relación con el consumidor, garantizando su satisfacción y cumpliendo con el compromiso de responsabilidad social empresarial con proveedores, trabajadores, la comunidad y las autoridades, proponiendo y manteniendo un estrecho diálogo entre los actores de la comunidad, de tal manera que garantice el seguimiento y control del programa de Responsabilidad Social y Ambiental empresarial.

El proyecto contribuye a la disminución de los índices de desempleo, generando cinco puestos directos y tres empleos indirectos, que intervienen directamente en el desarrollo del objeto social de la constructora, además de las cuadrillas que se dedican a la construcción de la obra, garantizando en cada proyecto en términos de un año, el empleo para estas personas.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

Tras analizar la información disponible acerca de los posibles impactos ambientales que tendría el desarrollo del proyecto, se llega a la conclusión que el proyecto propuesto está diseñado para cumplir con las pautas en materia de medio ambiente, salud y seguridad, así como son los requisitos establecidos por las entidades locales y nacionales y que aparentemente no se considera ningún tipo de riesgo en cuanto a posible daño al medio ambiente.

6.2.1 Matriz de evaluación de impactos. Se presenta a continuación la matriz de evaluación de impactos frente los elementos: agua, suelo y aire para fijar parámetros claros para el impacto positivo del proyecto dado que en él se maneja área administrativa y operativa. En ninguna de las áreas se producen residuos que impacten los elementos, aunque si pueden aparecer desechos, para lo cual existe sitios para la destinación de los desechos de construcción localizada en las cárcavas de la empresa Municipal de Aseo de Bucaramanga.

Cuadro 79. Matriz de evaluación de impacto

Área	Ítem	Aire				Agua				suelo			
		E	B	R	D	E	B	R	D	E	B	R	D
Administración	Generación documental	X				X				X			
	Aseo del área	X				X				X			
	Equipo	X				X				X			
	Mobiliario	X				X				X			
Ventas	Generación documental	X				X				X			
	Aseo del área	X				X				X			
	Equipo	X				X				X			
	Mobiliario	X				X				X			
Operativa	Generación documental				X				X			X	
	Aseo del área			X				X				X	
	Equipo		X				X				X		
	Mobiliario			X			X						X

6.2.2 Plan de mitigación. Después de analizar los posibles impactos ambientales que tendría el desarrollo del proyecto, se puede concluir que en su desarrollo se cumple con las pautas en materia de medio ambiente, salud y seguridad, así como con los requisitos establecidos por las entidades locales y nacionales al respecto y que el riesgo de impactar el medio ambiente se focaliza en el área operativa y que pese a ejecutar las labores con responsabilidad, la construcción maneja elementos contaminantes como el cemento, el polvo de ladrillo, verter aguas utilizadas en la construcción en las alcantarillas, o en charcos permanentes,

generando la proliferación de zancudos, se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Manejo racional de los servicios públicos. Control de desperdicio de agua y no presencia de charcos.
- Reciclar materiales es un compromiso de la empresa, seleccionando y clasificando los materiales, de tal manera que se permita reutilizar estos materiales.

6.3 EVALUACION FINANCIERA

6.3.1 Valor presente neto. Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados en el presente a la inversión inicial.

Para el cálculo del VPN, se requiere determinar la tasa mínima atractiva de retorno, TMAR, que es lo mínimo que un inversionista espera le renten sus aportes, comparando y analizando si la inversión es más rentable incursionando en el mercado financiero o en el proyecto. El rendimiento esperado en la inversión en el proyecto comparada con las tasas o índices ofrecidos por el mercado bursátil o entidades financieras.

Para la evaluación financiera la tasa de oportunidad o la tasa mínima atractiva de retorno TMAR, se ha tomado como referencia la tasa TES, la tasa del crédito y la tasa mínima de descuento TIO.

$$TIO = TASA - IPC + I1 + I2$$

TASA: Que se está ganando

IPC: Índice de precios al consumidor

I1: tasa que aspira el inversor 18%

I2: Tasa que aspira el empresario 18%

$$\text{TIO} = 6 - 6.77 + 10 + 10 = 19.23\%$$

Debe existir una relación de:

$$\text{TMAR} = (\text{TIO} \times \text{RP}) + (\text{RC} \times \text{TI} \times (1 - \% \text{IMP}))$$

TIO: Tasa interna de oportunidad calculada 19.23%

RP: Porcentaje de recursos propios 90,2%

RC: Porcentaje de recursos del crédito 9,8%

TI. Tasa de interés del crédito 12,44%

%IMP Porcentaje de impuesto de renta: Efectiva del 32%, correspondiente al impuesto de renta efectiva anual del 22% de renta y CREE del 10%

TES. Título de tesorería de 5 años del Banco de la Republica

AÑO 2.014	5.23%
AÑO 2.013	5.12%
AÑO 2.012	5.28%
AÑO 2.011	3.28%
AÑO 2.010	3.38%*

Promedio a 5 años 4,45%

Inflación de 2.015 fue de 6,77%, según el departamento Administrativo de Estadística, DANE a cierre de 2.015*

$$\text{TMAR} = (\text{TIO} \times \text{RP}) + (\text{RC} \times \text{TI} \times (1 - \% \text{IMP}))$$

* Banco de la república. 2013

* DANE, A Diciembre 31 de 2.015

$$\text{TMAR} = (0.1923 \times 0.902) + (0.098 \times 0.1244 \times (1 - 0.32)) = 0.181744$$

$$\text{TMAR} = 18,17\%$$

Dado que el análisis se hace con pesos constantes se procede a deflactar la TMAR, sin los efectos inflacionarios, a través del siguiente procedimiento.

TMAR deflactada:

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + \text{TMAR})}{(1 + \text{TI})} - 1 \times 100 = \frac{1.1817}{1.1244} - 1 \times 100 = 5,09\%$$

Las utilidades netas actualizadas, resulta de traer a pesos de hoy los excedentes estimados en los cinco años de vida del proyecto, para determinar el valor del proyecto con el costo de capital a pesos constantes. El valor presente neto se calcula a partir de los resultados obtenidos año tras año durante la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la inversión inicial en el año base, la tasa mínima aceptable de rendimiento de los inversionistas es del 5,09% anual sin tener en cuenta la inflación por trabajar pesos constantes en los flujos netos actualizados.

Cuadro 80. Valor presente neto VPN

Año	Inversión	Flujos netos sin actualizar	Factor de actualización	Flujos netos actualizados	VPN actualizados
			$(1-0.0509)^n$		
0	426.836.556				(426.836.556)
1		480.664.864	0.9494	456.199.022	456.199.022
2		626.207.301	0.9007	564.024.916	564.024.916
3		738.777.184	0.8549	631.580.615	631.580.615
4		851.347.067	0.8114	690.783.010	690.783.010
5		963.916.950	0.7701	742.312.443	742.312.443
Total		3.660.913.366		3.084.900.006	2.568.063.450

Al tomar:

$$\text{VPN} = \text{Fondos Netos Actualizados} - \text{Inversión}$$

$$VPN = \sum (EXN) (1+i)^{-t} - K(1+i)^{-t}$$

$$VPN = \$2.658.063.450 - \$426.836.556$$

$$VPN = \$2.231.226.894$$

El VPN de \$2.231.226.894, al ser superior a cero (0), se concluye que el proyecto es rentable y conveniente para su futura puesta en marcha. Valor relativamente alto si se tiene en cuenta que los excedentes netos no se distribuyen y se van reinvierten en el desarrollo mismo del proyecto, año tras año

6.3.2 Tasa Interna de Retorno. Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero; es decir que es la tasa que iguala la suma de los flujos a la inversión inicial.

La cual se obtiene a través de la aplicación de la siguiente formula

$$A = [FC1 / (1+i)^1] + [FC2 / (1+i)^2] + \dots + [FC5 / (1+i)^5]$$

A= Inversión inicial

FC: flujos de caja

n: número de años (1,2,...5)

i: tasa interna de retorno (TIR)

Cuadro 81. Tasa Interna de retorno TIR

VPN	2.231.226.894
TIO	19.23%
TIR	131.88%
DIAGNOSTICO	Rentable
DATOS	VALOR
Inversión	(426.836.556)
Año 1	480.664.864
Año 2	626.207.301
Año 3	738.777.184
Año 4	851.347.067
Año 5	963.916.950
TIR	131.88%

6.3.3 Periodo de recuperación. También denominado payback, o payoff, indica el tiempo que la empresa tardará en recuperar la inversión de \$426.836.556, sumando los flujos de caja positivos incorporando una tasa del 18.17%, este período puede estar dado en años o meses.

Al tomar el flujo neto del primer periodo se observa que da como resultado \$480.664.864, lo que significa que dado al valor de la inversión esta se recuperará en el primer periodo de operaciones.

6.3.4 Análisis de las Razones Financieras. Se analizan a continuación las razones financieras de liquidez y endeudamiento según el Balance General proyectado a cinco años, así:

Dentro de los indicadores financieros que representan con mayor claridad la realidad financiera de la empresa, se tienen los indicadores de liquidez, endeudamiento, actividad y rendimiento, registrando a continuación los más relevantes de cada clasificación:

6.3.4.1 Indicadores de liquidez.

Razón corriente. Trata de verificar las disponibilidades de la empresa, a corto plazo, para afrontar sus compromisos, también a corto plazo.

$$\begin{aligned} \text{RAZÓN CORRIENTE} &= \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} \\ \text{RAZÓN CORRIENTE} &= \frac{480.664.864}{21.192.702} = 22,68 \end{aligned}$$

En este caso, la empresa por cada peso que debe está en capacidad de pagar \$22,68 en el corto plazo, contiene una gran capacidad de endeudamiento, situación atractiva para las entidades financieras.

6.3.4.2 Indicadores de endeudamiento.

Nivel de endeudamiento. Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa, que para este caso sería la DIAN por el impuesto de renta.

$$\text{NIVEL DE ENDEUDAMIENTO} = \frac{\text{TOTAL PASIVO CON TERCEROS}}{\text{TOTAL ACTIVO}}$$

$$\text{NIVEL DE ENDEUDAMIENTO PERIODO 1} = \frac{21.192.702}{491.036.864} = 0.04$$

El indicador refleja por cada peso que la empresa tiene invertida en activos, \$0,04 han sido financiados por los acreedores, en este caso la DIAN.

Es necesario aclarar que la DIAN directamente no está financiando la empresa, el endeudamiento corresponde a los impuestos de renta generados por los ingresos de la empresa en el desarrollo de su objeto misional.

6.3.4.3 Indicadores de actividad.

Rotación de Activos operacionales. Con este indicador se miden la eficiencia con la cual la empresa utiliza los activos, según la velocidad de rotación de valores aplicados en ellos. Para este proyecto se presupone que las ventas de servicios son de contado, teniendo la velocidad de cartera el mismo tratamiento, es decir,

no existen deudores clientes, por lo tanto solo se tratara la rotación de activos operacionales.

$$\text{ROTACIÓN DE ACTIVOS OPERACIONALES} = \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACT. OPERACIONALES}}$$

$$\text{RAO} = \frac{1.113.600.000}{12.990.000} = 85,72 \text{ veces,}$$

El indicador demuestra que cada peso invertido en activos operacionales, pudo generar \$85,72 de ventas durante el año del ejercicio. Siendo necesario aclarar que solo se tuvo en cuenta los activos fijos utilizados para el desarrollo del objeto misional de la empresa, como son los activos fijos, sin tener en cuenta el valor de las depreciaciones.

6.3.4.4 Indicadores de rendimiento.

Este indicador, sirve para medir la efectividad de la administración al convertir las ventas o ingresos en utilidades. Sin embargo al hallar este indicador en el primer periodo se debe tener en cuenta la generación de perdidas en el mismo por el efecto de la fuerte inversión en el lanzamiento y medios publicitarios.

$$\text{UTILIDAD OPERACIONAL} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{VENTAS}}$$

$$\text{UTILIDAD OPERACIONAL} = \frac{352.119.412}{1.113.600.000} = 0.3161$$

El resultado muestra que cada peso vendido arrojó una utilidad operacional de \$0.31 de utilidad en la ejecución de este proyecto.

6.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Para proyectar el punto de equilibrio se toma como referencia el precio de venta de cada apartamento y el costo variable unitario para señalar el margen de contribución unitario que dividirá a los costos fijos y se determine el punto de equilibrio.

Cuadro 82. Margen de contribución Unitario

Tipo de vivienda	Precio de venta proyectado	Costo variable unitario	Margen de contribución unitario	Costos fijos	Productos vendidos
Apartamento	111.360.000	71.404.388	39.955.612	332.357.260	8

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Margen de contribución unitario}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{332.357.260}{39.955.612} = 8 \text{ Unidades de vivienda}$$

De acuerdo con la proyección del punto de equilibrio se deberán vender 8 apartamentos para que las ganancias y/o pérdidas de la empresa sean cero.

7. CONCLUSIONES

El proyecto identifica la factibilidad de una empresa constructora en la ciudad de Bucaramanga, a través del mercado potencial, el estudio técnico realizado y la evaluación financiera proyectada, considerando una excelente oportunidad para adquirir vivienda propia.

Cada análisis realizado arroja la importancia de empresas innovadoras que cumplan con las expectativas del cliente, el mercado espera nuevas oportunidades para que sus sueños sean viables.

Para dar a conocer la empresa se eligieron varios medios de comunicación, que permitirán el éxito de la misma como lo son; la radio, el periódico, avisos y pendones, con un presupuesto de \$ 15.270.000.

La distribución de la planta, se centra en el proceso de la Constructora ya que es la gestora del proyecto, debido a que la realización de la obra no va directamente ejecutada por la misma.

La elección de proveedores se buscó por la calidad y buen precio de adquisición, buscando que los costos sean apropiados para que el valor de la vivienda sea oportuno para el cliente.

La empresa se constituirá como una Sociedad Anónima Simplificada S.A.S, es una opción positiva para administrar de manera eficiente los activos del proyecto, más oportuna para el análisis, clasificación y relación de toda la información pertinente.

La visión y la Misión, es el centro estratégico de la empresa, como fuente principal para la realización y cumplimiento de sus objetivos, líder en el sector de la

construcción y comercialización, flexibles a los cambios e innovando para cumplir las expectativas del cliente.

La evaluación financiera realizada se obtiene una TIR del 131.88%, para recuperar su inversión, de esta manera se hace viable.

La empresa cuenta con la capacidad para pagar de \$ 22,68 a corto plazo, nivel de endeudamiento oportuno para las entidades financieras.

Por cada peso invertido el \$0,04 es financiado por la DIAN, la cual no es financiada directamente por esta entidad.

8. RECOMENDACIONES

El éxito del proyecto debe estar de la mano con el lanzamiento, debido a que el número de posibles clientes debe estar seguro que la empresa es innovadora, atractiva y ante toda cumplidora de las necesidades que se requieren, excelente calidad y con un precio apropiado para la adquisición de vivienda, garantizando la fidelización.

Estar a la vanguardia permitirá que el cliente sea propagador de una empresa excelente para obtener su máspreciado sueño: VIVIENDA DIGNA, y así lograr un posicionamiento dentro del sector de la construcción cada día con mayores expectativas.

La propagación de un cliente satisfecho permitirá que el proyecto Factibilidad para la creación de una empresa constructora en la Ciudad de Bucaramanga, obtenga nuevos clientes.

La innovación y capacitación permitirá el avance y crecimiento de la nueva empresa garantizando la estabilidad laboral y nuevos empleos debido a su calidad y cumplimiento en la ejecución de los apartamentos.

El proyecto tiene un resultado positivo para su desarrollo, presenta una TIR **131.88%**, un valor muy acertado para poder confiar en el resultado de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDIA DE BUCARAMANGA. Plan de Ordenamiento Territorial Bucaramanga. [en línea]. Bucaramanga, 2012 [citado el 23 de junio de 2015]. Disponible en internet:<URL:

http://www.bucaramanga.gov.co/documents/ACUERDO_014_PDM_2012-2015._version_final_mayo_31.pdf>

BACA U., Gabriel. Evaluación de Proyectos. Santafé de Bogotá: McGraw Hill Interamericana, 1995. 75p.

BRALEY, Richard y MYERS, Stewart. Principios de Finanzas Corporativas. 3Ed. Caracas: Mc Graw -Hill, Caracas, 1992, 1300 p.

CAMACOL. Panorama de la construcción en Colombia. [en línea] . Bogotá. [citado el 18 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:http://www.fiic.la/fiic_cr/CAMACOL_Panora_constucc_FIIC%20MPDH%20nov_2010.pdf>

CENTENO Q., María Camila. 2013 año de estabilidad para la construcción. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 15 de mayo de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.vanguardia.com/informe-construccion/crecimiento/3615-2013-ano-de-estabilidad-para-la-construccion/>>

CHAIN S., Nassir y CHAIN S., Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Bogotá: Mc Graw Hill, 1997. 36p.

COLOMBIA. DANE. Proyecciones Nacionales y Departamentales de Población 2005-2020. [en línea]. Bogotá, 2010. [citado el 17 de diciembre de 2015].

Disponible en internet:<URL:
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/7Proyecciones_poblacion.pdf>

COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. Ley 100 (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social y se dictan otras disposiciones. Santafé de Bogotá. 1993.

CONTRERAS, B. y MARCO, Elías. Formulación y Evaluación de Proyectos. Santafé de Bogotá. Guadalupe, 1996. 75p.

COPELAND, Tom. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. New York: John Wiley & Sons. 1991. 428 p.

DANE. Boletín de prensa. Indicadores económicos alrededor de la construcción. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 18 de diciembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:
[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_ltrim13\(2\).pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_ltrim13(2).pdf)>

_____. Porcentaje de Tasa de Crecimiento Poblacional. [en línea]. [citado el 16 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_tcp_dic13.pdf> [citado el 01 Octubre de 2.014]

_____. Principales indicadores del mercado laboral. [en línea]. Bogotá, 2013. [citado el 15 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL:
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_ech_dic12.pdf>

EDWARD V., Krick. Fundamentos de Ingeniería Métodos, conceptos y resultados. 4 Ed. Bogotá: Noriega Limusa. 1991. 37- 49 p.

EL TIEMPO. Construcción de viviendas moverá \$31.8 billones en el 2016. [en línea]. Bogotá, 2015. [citado el 20 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/sector-de-la-construccion-planea-crecer-en-2016/16419269>>

FABRYCKY y THUESEN. Decisiones Económicas. Nueva York: Prentice-Hall, 1985. 470 p.

FINNERTY, John D. Financiamiento de proyectos. México: Prentice Hall, 1998. 32p.

GARAY, Urbi y GONZALEZ, Maximiliano. Finanzas (Aplicaciones al Mercado Venezolano). Venezuela: Instituto de Estudios Superiores Administración (IESA), 2005. 98p.

GOMEZ MEJIA, Santiago. Bucaramanga: ni cuentos ni milagros. [en línea]. Bucaramanga, 2015. [citado el 20 de noviembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://periodico15unab.blogspot.com.co/2015/07/bucaramanga-ni-cuentos-ni.html>>

GRANT, Eugene y LEAVENWORTH, Richard. Principios de Ingeniería Económica. Nueva York: John Wiley & Sons, 1986. 624 p.

HURTADO, I. Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de cambio. Caracas: Asociación Venezolana de ejecutivos, 1998. 96p.

ICONTEC. Construcción e inmobiliario. [en línea]. [citado el 13 de septiembre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.icontec.org/index.php/en/sectores/construccion-e-inmobiliario>>

INDACOCHEA, Alejandro. Finanzas en Inflación. 5^{Ed.} Perú: IESA, 1992. 443 p.

INSTITUTO UNIVERSITARIO POLITÉCNICO EXPERIMENTAL DE GUAYANA, Departamento de Extensión Universitaria, Educación Continua, Curso de "Análisis Económico de Proyectos Para la Empresa Privada y Organismos del Estado".

IPMA. Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO): organización sin ánimo de lucro para la profesionalización de la Ingeniería de Proyectos. [en línea]. [citado el 3 de septiembre de 2014]. Disponible en internet:<URL: <http://www.ipma.ch//>>

JANY, José Nicolás. Investigación de Mercados. Bogotá. Mc Graw Hill, 2000. 28p.

KETELHHN, Werner; MARIN, José Nicolás y MONTIEL Eduardo Luís. 2004, Inversiones (Análisis de Inversiones Estratégicas). México: Norma, 2004. 723 p.

LAWLER, Dennis. Finanzas de los Negocios para Administradores. UNELLEZ, 1992. 48p.

MALHORA, Nareshk. Investigación de Mercados un Enfoque Práctico. México: Prentice Hall, 1999. 78p.

MENDENHALL. Elementos de Muestreo. Santafé de Bogotá. Grupo Editorial Iberoamérica, 1992.

MENDEZ, Carlos. Metodología. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001. 36p.

MIRANDA M., Juan José. Gestión de Proyectos. Bogotá: MB Editores, 2001. 62p.

ORTIZ CASTAÑO, David. ¿Cuál es el precio del metro cuadrado en Bucaramanga. [en línea]. Bucaramanga, 2014. [citado el 19 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL:<http://www.vanguardia.com/economia/local/253353-cual-es-el-precio-del-metro-cuadrado-en-bucaramanga> {consultado en Noviembre de 2015}>

PASCALE, Ricardo. Decisiones Financieras. New York: John Wiley & Sons, 1993. 25 p.

PHILIPPATOS, George, Administración Financiera, Textos y Casos. 3 Ed. México: Mc Graw Hill, 1990. 20p.

RAPPAPORT, Alfred. Creación de Valor para el Accionista. España: Deusto, 1998. 75p.

SAPAG, Nassir y SAPAG, Reinaldo. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. México: Mc Graw Hill, 1988. 25p.

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL BUCARAMANGA. Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015. [en línea]. [citado el 28 de octubre de 2015]. Disponible en internet:<URL: http://www.bucaramanga.gov.co/documents/PRIMER_%20DOCUMENTO_%20PLAN_%20DE_%20DESARROLLO_%202012-2015.pdf>

SEPULVEDA, Souder Y GOTTFRIED. Ingeniería Económica, teoría y problemas. México: Mc Graw Hill, 1985. 29 p.

VILLAREAL, Arturo. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Bogotá: Norma, 1988. 78p.

WESTON J. Fred y BRIGHAM. Fundamentos de Administración Financiera. 10 *Ed.* México: Interamericana.1992, 69 p.

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO REGIONAL DE PROYECCIÓN Y EDUCACIÓN A DISTANCIA PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Por favor diligenciar este formato de la manera más objetiva posible, informando de antemano que los datos en ella registrados son de estricta confidencialidad, siendo el encuestador el absoluto responsable de la aplicación de esta encuesta y su trascendencia.

Pregunta 1. Género de la población encuestada.

Masculino___ Femenino___

Pregunta 2. ¿Cuál es su situación laboral actual?

Empleado___ Independiente___ Desempleado___

Pregunta 3. ¿La vivienda que habita es propia, familiar o arrendada?

Propia___ Familiar___ Arrendada___

Pregunta 4. Si tuviera la posibilidad de adquirir una vivienda, ¿Cuál compraría?

Nueva___ Usada___

Pregunta 5. ¿Qué unidad de vivienda prefiere?

Casa tradicional___ Apto tradicional___

Casa en conjunto residencial___ Apto en conjunto residencial___

Pregunta 6. ¿Si adquiriera una unidad residencial, ¿A qué valores agregados le daría mayor importancia en la nueva urbanización?

Piscina___ CANCHA MULTIPLE___ Parqueadero___ Juegos Infantiles___

Otras___ ¿Cuáles?_____

Pregunta 7. Dentro de su capacidad económica. ¿Qué valor estimaría para su vivienda de acuerdo a los precios del mercado?

Hasta \$90millones___ De \$90millones a \$110millones___

De \$110millones a \$130millones___ De \$130millones a \$150millones___

Pregunta 8. Cuando se informa de soluciones de vivienda, ¿a través de que medio lo hace??

Radio___ Televisión___ Periódico___

Internet___ Avisos-pondones-pasacalles___

Pregunta 9. Dentro de las siguientes características de una constructora ¿A cuál le daría mayor calificación?

Calidad___ Cumplimiento___ Garantía___ Precios___

Otras___ ¿Cuáles?_____

Pregunta 10. De las siguientes constructoras que desarrollan proyectos en estratos ¿Cuáles conoce?

Marval___ HG___ Viacol Ltda___ Itza S.A.S.___ Esmar___

Multicentro___ Inverlemer S.A. ___ Continental S.S.