



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
COLEGIO DE POSTGRADOS**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

PLAN DE NEGOCIOS

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

GONZALO EDUARDO MALDONADO RODRÍGUEZ

Xavier Castellanos E., Ing., **Director de Tesis**

**TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MASTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CONSTRUCTORAS E INMOBILIARIAS (MDI)**

Quito, octubre de 2013



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
COLEGIO DE POSGRADOS**



HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**PLAN DE NEGOCIOS: “CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS
DEL LAGO”**

GONZALO EDUARDO MALDONADO RODRÍGUEZ

Fernando Romo P., Ing.

Director MDI – USFQ

Miembro del Comité de Tesis

.....

Javier de Cárdenas y Chavarri

Director MDI, Madrid, UPM

Miembro del Comité de Tesis

.....

José Ramón Gámez Guardiola,

Director MDI, Madrid, UPM

Miembro del Comité de Tesis

.....

Xavier Castellanos E., Ing.

Director de Tesis

Miembro del Comité de Tesis

.....

Víctor Viteri, PhD.

Decano del Colegio de Postgrados

.....

Quito, Octubre de 2013

© Derechos de autor

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Gonzalo Eduardo Maldonado Rodríguez

C. I.: 1708016686

Fecha: Quito, octubre de 2013

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios y la Virgen del Carmen por ser siempre mi protección y mi luz, a mi esposa e hijos, por ser mis grandes amores y mi fuente de inspiración y superación, a mis padres por todo el amor y apoyo brindado a lo largo de toda mi vida y mis hermanas, por poder contar siempre con ellas.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo me ha servido para tener un aprendizaje enorme en muchas áreas, especialmente comprobar que existen muchas personas que dan su ayuda y comparten sus conocimientos sin esperar nada a cambio, tan solo por una amistad. Gracias a todas aquellas personas que me apoyaron en este trabajo de una u otra manera, posiblemente quede alguien sin ser nombrado, pero siempre quedará en mí esa alegría de estar bendecido por haber conocido a todo este grupo humano.

Quiero agradecer a todos los que me han ayudado y ha apoyado en la elaboración de este trabajo, algunos de ellos son: Dios y la Virgen del Carmen, que me han acompañado desde mi nacimiento y siempre han estado junto a mí brindándome su protección y ayuda. Mi esposa, por todo su amor, por su ayuda invaluable en todo el tiempo de duración de esta maestría y por su incondicional apoyo. Mis hijos, Gonzalo, Joaquín y Micaela, ya que son mi fuente de inspiración y motivación para este trabajo y todo lo que desarrollo. Mis padres, Gonzalo y María, por sus enseñanzas, amor y apoyo a lo largo de toda mi vida. Mis hermanas, María Isabel y Cristina, por todo su amor, apoyo y ayuda en este trabajo. Un especial agradecimiento a mis suegros, Max y Fabiolita, por su invaluable cariño y por permitirme usar su propiedad como localización de todo este Proyecto y al Arq. Christian Wiese por impulsarme para la realización de este trabajo, su motivación para pensar en grande, su ayuda y asesoría para el inicio y ejecución de este proyecto y muy especialmente por su amistad.

A mis profesores y maestros de la Maestría, por todas sus enseñanzas, de ustedes aprendí mucho y me ha llevado a ser un mejor profesional, en especial a mis profesores que me brindaron una ayuda directa para este trabajo Elena Barriga y Ernesto Gamboa. Un agradecimiento muy especial a Xavier Castellanos, por todas sus enseñanzas, tanto profesionales como de vida y por todo su apoyo y presión para el término de este trabajo. Un agradecimiento inmenso a todos mis compañeros de la Maestría, por su amistad y enseñanzas,

de todos ustedes aprendí algo todos los días, gracias por su apoyo para seguir adelante con este trabajo y por despejar todas mis dudas, agradecimiento especial a Christian Wiese, Christian Yépez, Andrea Goetschel, Vanessa Espinel, Homero Hidrobo, Juan José Moreano, Catalina Moreno, Gabriel Salgado, Carlos Jara y María Eugenia Zambrano.

RESUMEN

Plan de Negocios para evaluar la factibilidad y realizar la planificación del Proyecto “Conjunto Habitacional Altos del Lago”, ubicado en la Ciudad de Santo Domingo de Los Colorados, en el área Semi-urbana, en el km. 20 de la Vía a Chone. Conjunto de 126 viviendas de 115m², de dos pisos, con tres habitaciones, patio y parqueadero para dos vehículos. El conjunto habitacional es parte de un proyecto integral que tendrá en un futuro cercano un centro comercial y un club turístico con piscinas, canchas, cabañas y un lago.

El Proyecto está dirigido a un nivel socioeconómico medio alto – alto. Los costos van de acuerdo a la industria en Proyectos similares. Los índices económicos demuestran que es viable, dándonos un VAN puro de \$256.000,00 y un VAN apalancado de \$ 657.000,00.

ABSTRACT

This Business Plan is to help us to evaluate the feasibility and project planning to "Conjunto Habitacional Altos del Lago" located in Santo Domingo de Los Colorados City, in the semi-urban area, at km. 20 Vía a Chone. Set of 126 homes of 115m², two floors, with three bedrooms, backyard and parking for two vehicles. "Altos del Lago" is a part of a project that has Mall and Tourist Club.

The project is aimed to medium-high socioeconomic level. Costs range are according to the industry in similar projects. The economic indicators show that it is feasible, giving us a pure NPV \$ 256,000.00 and \$ 657,000.00 leveraged NPV.

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”



INDICE

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Contenido

1	RESUMEN EJECUTIVO	2
2	ENTORNO MACROECONOMICO	10
2.1	Introducción	10
2.2	Objetivos	11
2.3	Metodología.....	11
2.4	Análisis del entorno macroeconómico	12
2.4.1	Producto Interno Bruto	12
2.4.2	Inflación.....	16
2.4.3	Nivel de empleo	18
2.4.4	Remesas.....	19
2.4.5	Sector Financiero	21
2.4.6	Riesgo país.....	21
2.4.7	Inversión extranjera	22
2.4.8	Petróleo.....	22
2.5	Conclusiones	23
3	ESTUDIO DE MERCADO – OFERTA Y DEMANDA	26
3.1	Introducción	26
3.2	Objetivos	27
3.3	Metodología.....	27
3.4	Datos Generales Demanda Sto. Domingo según censo 2010 publicado por el INEC	28
3.4.1	Datos Generales de la Demanda Sto. Domingo.....	28
3.5	Investigación Cuantitativa de la Demanda en Santo Domingo de Los Colorados	34
3.5.1	Objetivo del Estudio.....	34
3.5.2	Procedimiento y Metodología.....	34
3.5.3	Diseño encuesta preliminar.....	37
3.5.4	Calculo del tamaño de la muestra.....	37
3.5.5	Diseño encuesta definitiva	37
3.5.6	Análisis información obtenida.....	38
3.5.7	Resultado Estudio demanda	38
3.5.8	Perfil de los Encuestados.....	39

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

3.5.9	Interés de compra.....	41
3.5.10	Situación actual	43
3.5.11	Preferencia en vivienda nueva.....	46
3.5.12	Entorno y áreas comunales.....	52
3.5.13	Promoción y ventas	53
3.5.14	Rango ingreso familiar.....	57
3.6	Análisis Oferta Sto. Domingo	58
3.6.1	Metodología	58
3.6.2	Tabla con los proyectos	59
3.6.3	Breve descripción de cada Proyecto más representativo de la Competencia.....	59
3.6.4	Análisis por variable	74
3.6.5	Cuadro de análisis final de nuestro Proyecto vs Competencia	82
3.7	Fortalezas y Debilidades Proyecto “Altos del Lago”	83
3.8	Conclusiones	84
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y LOCALIZACIÓN	86
4.1	Introducción	86
4.2	Objetivos	86
4.3	Metodología.....	86
4.4	Localización del Proyecto	87
4.4.1	Límites Terreno.....	90
4.4.2	Terreno donde se construirá el Proyecto.....	91
4.5	Análisis del Entorno y Equipamiento del Sector.....	94
4.5.1	Análisis Servicios en Nuevo Israel.....	94
4.5.2	Análisis Servicios Perímetro Urbano Santo Domingo	97
4.5.3	Vías de Acceso.....	103
4.5.4	Transporte	105
4.5.5	Ventajas y desventajas ubicación	106
4.6	Descripción del Proyecto	107
4.6.1	Introducción	107
4.6.2	Planificación y Gerencia de Proyectos – “GM Promotora Inmobiliaria” ..	108
4.6.3	Componentes Proyecto.....	109
4.6.4	Componente de vivienda - Objetivo de Evaluación.....	110
4.7	Conclusiones	113
5	CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA PROYECTO	116
5.1	Introducción.....	116
5.2	Objetivos	116

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

5.3	Metodología.....	117
5.4	Diseñador Arquitectónico	117
5.4.1	Diseño arquitectónico por Christian Wiese Arquitectos.....	117
5.5	Características Terreno	118
5.6	Evaluación COS.....	119
5.7	Concepto Producto Arquitectónico – Etapa 1	119
5.7.1	Evaluación arquitectónica conjunto – Implantación.....	119
5.7.2	Evaluación arquitectónica viviendas – Fachada y Plantas.....	122
5.8	Acabados.....	129
5.9	Evaluación Áreas.....	130
5.9.1	Áreas a construir por etapas	130
5.9.2	Áreas Comunales	132
5.9.3	Área Viviendas.....	133
5.9.4	Área Útil Viviendas	135
5.9.5	Área No Computable	135
5.9.6	Área Bruta Viviendas.....	135
5.10	Estudios Técnicos.....	136
5.10.1	Descripción Sistema Constructivo	136
5.11	Conclusiones	138
6	COSTOS Y PLANIFICACIÓN – COMPONENTE RESIDENCIAL.....	140
6.1	Introducción	140
6.2	Objetivos	140
6.3	Metodología.....	140
6.4	Costos del Proyecto.....	141
6.4.1	Análisis Costo Terreno	143
6.4.2	Análisis Costos Directos Proyecto	144
6.4.3	Análisis Costos Indirectos Proyecto.....	148
6.4.4	Resumen de Costos Proyecto	150
6.4.5	Relación costos por m2.....	152
6.5	CRONOGRAMAS	154
6.5.1	Planificación Proyecto	154
6.5.2	Cronograma Gráfico Proyecto	156
6.5.3	Cronograma Valorado Proyecto.....	157
6.6	CONCLUSIONES.....	159
7	ESTRATEGIA COMERCIAL	161
7.1	Introducción.....	161
7.2	Objetivo.....	161

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

7.3	Metodología.....	161
7.4	Posicionamiento de Marca y Empresa	162
7.5	Estrategia de Marketing.....	163
7.6	Producto	163
7.7	Plaza y Distribución	164
7.8	Promoción	165
7.8.1	Evento de Lanzamiento del Proyecto	166
7.8.2	Publicidad continua en Prensa Escrita	166
7.8.3	Folletos informativos.....	168
7.8.4	Valla Publicitaria en obra.....	169
7.8.5	Publicidad Continua en Radio.....	170
7.8.6	Página WEB Proyecto	170
7.8.7	Redes Sociales.....	171
7.9	Estrategia de Precios	173
7.9.1	Forma de Pago	176
7.9.2	Crédito	177
7.10	Flujo de ventas.	178
7.11	Ingresos Parciales VS Ingresos Acumulados.....	179
7.12	Cronograma de Ventas Planificadas.....	179
7.13	Conclusiones	180
8	ANÁLISIS FINANCIERO	183
8.1	Introducción	183
8.2	Objetivos	183
8.3	Metodología.....	183
8.4	Análisis Estático	184
8.4.1	Utilidad	184
8.4.2	Margen.....	186
8.4.3	Rentabilidad Proyecto	186
8.5	Análisis Dinámico.....	187
8.5.1	Tasa de descuento	187
8.5.2	Valor Actual Neto – VAN Puro	188
	190
8.5.3	Relación Ingresos, Egresos y Saldos	190
8.5.4	Valor Actual Neto Apalancado –VAN Apalancado	192
8.5.5	Análisis de Sensibilidad.....	194
8.6	Análisis del VAN para las tres etapas.....	197
8.7	Conclusiones	198

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

9	ASPECTOS LEGALES	201
9.1	Introducción	201
9.2	Objetivos	201
9.3	Metodología.....	202
9.4	Aspectos Legales Administración	203
9.4.1	Creación Fideicomiso para Administración Proyecto “Altos del Lago” ...	203
9.4.2	Aspectos Tributarios Fideicomiso	203
9.4.3	Aspectos Laborales Fideicomiso	205
9.5	Fases del Proyecto.....	208
9.5.1	Iniciación.....	208
9.5.2	Planificación.....	209
9.5.3	Ejecución	211
9.5.4	Ventas.....	211
9.5.5	Cierres	212
9.6	Checklist para control de trámites Legales por Fases	213
9.7	Conclusiones	214
10	GERENCIA DE PROYECTO.....	216
10.1	Introducción.....	216
10.2	Objetivos	216
10.3	Metodología.....	216
10.4	Acta de constitución	218
10.4.1	Datos Documento.....	218
10.4.2	Nombre del Proyecto.....	218
10.4.3	Visión General	218
10.4.4	Objetivos del Proyecto.....	218
10.4.5	Alcance del Proyecto.....	219
10.4.6	Entregables Producidos	219
10.4.7	Organizaciones Interesadas.....	220
10.4.8	Estimación de esfuerzo, duración y Costo del Proyecto	220
10.4.9	Supuestos del Proyecto	221
10.4.10	Riesgos del Proyecto.....	221
10.4.11	Enfoque del Proyecto	221
10.4.12	Organización del Proyecto	222
10.5	Plan de Proyecto	225
10.5.1	EDT.....	225
10.5.2	Planificación Tiempo Proyecto.....	226
10.5.3	Cronograma Valorado	226

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

10.6	Gestión del Plan y del Presupuesto	226
10.7	Gestión de Polémicas	227
10.8	Gestión del Alcance	230
10.9	Gestión de la Comunicación	231
10.10	Gestión del Riesgo	235
10.11	Gestión de los RRHH	236
10.12	Gestión de la Calidad	238
10.13	Gestión de Adquisiciones	242
10.14	Gestión de los Interesados	245
10.15	Conclusiones	247
11	CONCLUSIONES.....	249
12	BIBLIOGRAFÍA	252
12.1	Referencias electrónicas	252
12.2	Documentos y Revistas	254
12.3	Reuniones con Profesionales.....	254
12.4	Material de Clase	255

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Índice de Gráficos

Gráfico 2-1 Evolución del aporte de la construcción y obras públicas sobre el PIB.....	13
Gráfico 2-2 Producto Interno Bruto y Variación PIB.....	14
Gráfico 2-3 PIB América Latina, Ecuador y El Mundo	15
Gráfico 2-4 PIB Países América del Sur.....	15
Gráfico 2-5 Inflación acumulada anual del Ecuador	17
Gráfico 2-6 Tasa de desempleo Ecuador	18
Gráfico 2-7 Remesas a Ecuador según País de Origen	20
Gráfico 3-1 Población Total y tasa de crecimiento Sto. Domingo	28
Gráfico 3-2 Porcentaje de Población Hombres y Mujeres	29
Gráfico 3-3 Tasa de Crecimiento Poblacional de las Principales Provincias ...	30
Gráfico 3-4 Porcentaje de Hogares con vivienda Propia.	31
Gráfico 3-5 Estructura de la Población en edad para trabajar	32
Gráfico 3-6 Porcentaje de mujeres económicamente Activas e Inactivas.....	32
Gráfico 3-7 Porcentaje de hombres económicamente Activas e Inactivas.....	33
Gráfico 3-8 Porcentaje según genero del encuestado.....	40
Gráfico 3-9 Porcentaje de encuestados separado por grupo de edades	41
Gráfico 3-10 Interés de Compra de vivienda	42
Gráfico 3-11 Motivos no tiene interés en vivienda nueva	43
Gráfico 3-12 Sector de vivienda actual encuestados.....	44
Gráfico 3-13 Condición vivienda actual	45
Gráfico 3-14 Tipo de vivienda actual encuestados	45
Gráfico 3-15 Preferencia de Tipo de Vivienda	46
Gráfico 3-16 Preferencia de sector para vivienda nueva	47
Gráfico 3-17 Preferencia en número de habitaciones vivienda nueva	48
Gráfico 3-18 Preferencia número de sanitarios vivienda nueva.....	49
Gráfico 3-19 Preferencia tipo de cocina vivienda nueva.....	50
Gráfico 3-20 Preferencia número de parqueaderos	50
Gráfico 3-21 Tipo de parqueadero en vivienda nueva	51
Gráfico 3-22 Importancia de Bodega en vivienda.....	52
Gráfico 3-23 Preferencias en Entorno Vivienda Nueva	52

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Gráfico 3-24 Preferencias Áreas Comunales Vivienda Nueva.....	53
Gráfico 3-25 Medios de Búsqueda de vivienda	54
Gráfico 3-26 Disposición de Pago por vivienda nueva	55
Gráfico 3-27 Porcentaje de Pago de Entrada	55
Gráfico 3-28 Preferencia de Entidades Financieras	56
Gráfico 3-29 Plazo Crédito	57
Gráfico 3-30 NSE	58
Gráfico 3-31 Mapa de ubicación Proyectos Competencia	59
Gráfico 3-32 Ficha Proyecto San Marino.....	60
Gráfico 3-33 Evaluación Promotor oferta disponible	74
Gráfico 3-34 Evaluación Localización oferta	75
Gráfico 3-35 Evaluación Arquitectura Oferta disponible	76
Gráfico 3-36 Evaluación áreas comunales	77
Gráfico 3-37 Precio x m2 oferta disponible.....	78
Gráfico 3-38 Evaluación precio x m2 oferta disponible	78
Gráfico 3-39 Evaluación Fuerza de Venta.....	79
Gráfico 3-40 Velocidad de Ventas oferta disponible	80
Gráfico 3-41 Evaluación Velocidad de Ventas	80
Gráfico 3-42 Unidades disponibles oferta disponible.....	81
Gráfico 3-43 Evaluación unidades disponibles	81
Gráfico 5-1 Cuadro áreas vivienda.....	126
Gráfico 5-2 Resumen Áreas totales	131
Gráfico 5-3 Cuadro general de áreas de todo el terreno	133
Gráfico 5-4 Composición Área Bruta Total Viviendas.....	136
Gráfico 6-1 Participación de Costos en Costo Total	142
Gráfico 6-2 Porcentaje de participación Obras Generales de Urbanización ..	145
Gráfico 6-3 Peso de componentes costo directo Construcción Vivienda	147
Gráfico 6-4 Porcentaje Costos Indirectos	150
Gráfico 6-5 Costo Proyecto x m2	154
Gráfico 6-6 Egresos Parciales VS Egresos Acumulados.....	158
Gráfico 7-1 Precio por m2 de competencia y promedio	175
Gráfico 7-2 Flujo de Ventas.....	178
Gráfico 7-3 Continuación Flujo de Ventas	179
Gráfico 8-1 Estado de Resultados Proyecto.....	185
Gráfico 8-2 Análisis de Ingreso, Egresos y Saldos Acumulados	190

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Gráfico 8-3 Ingresos Mensuales VS Ingresos Acumulados	191
Gráfico 8-4 Egresos Mensuales vs Egreso Acumulado	192

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1-1 Esquema del Proyecto Integral	4
Ilustración 1-2 Fachada Vivienda	4
Ilustración 4-1 Ubicación Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas	87
Ilustración 4-2 Acceso Vial a Sto. Domingo desde la Ciudad de Quito	88
Ilustración 4-3 Acceso a la Vía a Chone, desde la Vía a Quito.....	88
Ilustración 4-4 Ubicación del Proyecto sobre la Vía a Chone	89
Ilustración 4-5 Ubicación exacta Proyecto “Altos del Lago”	90
Ilustración 4-6 Mapa Vial Nuevo Israel	94
Ilustración 4-7 Hospital Regional del IESS	98
Ilustración 4-8 Ubicación Centros Educativos Santo Domingo	99
Ilustración 4-9 Centros de Esparcimiento Santo Domingo	100
Ilustración 4-10 Edificios Institucionales y Financieros	101
Ilustración 4-11 Comercio y servicio.....	102
Ilustración 4-12 Vías de Acceso Proyecto “Altos del Lago”	103
Ilustración 4-13 Proyecto con sus diferentes componentes.....	107
Ilustración 4-14 Logotipo “GM Promotora Inmobiliaria”	108
Ilustración 4-15 Etapa 1 componente de Vivienda	111
Ilustración 4-16 Etapa 2 componente de vivienda	111
Ilustración 4-17 Etapa 3 Componente Vivienda.....	112
Ilustración 5-1 Logotipo Christian Wiese Arquitectos.....	117
Ilustración 5-2 Implantación Etapa 1	120
Ilustración 5-3 Parque Central Altos del Lago	121
Ilustración 5-4 Proyecto visto desde el componente turístico y esparcimiento	121
Ilustración 5-5 Fachada Viviendas	123
Ilustración 5-6 Vista de los parqueaderos de la vivienda	123
Ilustración 5-7 Detalle Planta Baja	124
Ilustración 5-8 Detalle Planta Alta	125
Ilustración 5-9 Fachada Principal Vivienda.....	127
Ilustración 7-1 Logotipo “GM Promotor Inmobiliario”	162
Ilustración 7-2 Logotipo “Christian Wiese Arquitectos”	162
Ilustración 7-3 Diseño para revistas	167
Ilustración 7-4 Tríptico del Proyecto – Lado 1	168

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Ilustración 7-5 Tríptico del Proyecto – Lado 2	169
Ilustración 7-6 Valla Publicitaria	170
Ilustración 7-7 Página Facebook del Proyecto	172
Ilustración 7-8 Página Facebook del Proyecto	172
Ilustración 7-9 Precio de Venta Vivienda Tipo A.....	174
Ilustración 7-10 Precio de Venta Vivienda Tipo B.....	174

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Índice de Fotografías

Fotografía 3-1 Encuestadores realizando encuestas en las afueras de Supermaxi (1)	36
Fotografía 3-2 Encuestadores realizando encuestas en las afueras de Supermaxi (2)	36
Fotografía 3-3 Valla Proyecto San Marino.....	61
Fotografía 3-4 Fachada casas San Marino	62
Fotografía 3-5 Volante Informativa Proyecto San Marino	63
Fotografía 3-6 Volante informativa lado 2 Proyecto San Marino.....	64
Fotografía 3-7 Valla Proyecto Palma Real	66
Fotografía 3-8 Volante informativa Proyecto Palma Real	67
Fotografía 3-9 Fachada casas Proyecto Palma Real	67
Fotografía 3-10 Valla Proyecto Marbella	69
Fotografía 3-11 Díptico Informativo Lado 1 Proyecto Marbella.....	70
Fotografía 3-12 Díptico Informativo Lado 2 Proyecto Marbella.....	70
Fotografía 3-13 Valla Proyecto El colibrí	72
Fotografía 3-14 Fachada Viviendas El Colibri	73
Fotografía 4-1 Frente del terreno que da a la Vía a Chone	91
Fotografía 4-2 Vista hacia donde será el ingreso del terreno	92
Fotografía 4-3 Vista hacia el interior del terreno.....	92
Fotografía 4-4 Vista al Lago que será el componente del Club	93
Fotografía 4-5 Balneario dentro del Lago que formará parte del Componente del Club.....	93
Fotografía 4-6 Bomba de Gasolina Nuevo Israel – a 550m del Proyecto	96
Fotografía 4-7 Despensa Anita, a 800m del Proyecto	96
Fotografía 4-8 UPC Nuevo Israel	97
Fotografía 4-9 Vía de Acceso al Proyecto - Tráfico Miércoles 13h00	104
Fotografía 4-10 Tráfico en la Vía a Chone – Lunes 13h00	105

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Índice de Tabla

Tabla 2-1 Participación por actividad económica sobre el PIB	13
Tabla 2-2 Conclusiones Macroeconómicas	24
Tabla 3-1 Número de Hogares y Tendencia de vivienda	31
Tabla 3-2 Metodología Investigación Cuantitativa de Mercado	35
Tabla 3-3 Ficha Proyecto Palma Real	65
Tabla 3-4 Ficha Proyecto Marbella	68
Tabla 3-5 Ficha Proyecto El Colibrí	71
Tabla 3-6 Cuadro evaluación Promotor Oferta disponible	74
Tabla 3-7 Evaluación Localización Oferta Disponible	75
Tabla 3-8 Evaluación Diseño arquitectónico oferta disponible	76
Tabla 3-9 Evaluación áreas comunales oferta disponible	77
Tabla 3-10 Evaluación Precios de Venta x m2 oferta disponible	78
Tabla 3-11 Evaluación Fuerza de Venta oferta disponible	79
Tabla 3-12 Velocidad de Ventas oferta disponible	80
Tabla 3-13 Evaluación Unidades Disponibles	81
Tabla 3-14 Criterio de Ponderación evaluación competencia	82
Tabla 3-15 Evaluación Ponderada Oferta Disponible	82
Tabla 4-1 Descripción Localidades Mapa Vial Nuevo Israel	95
Tabla 4-2 Descripción localidades mapa Centros Educativos Santo Domingo	99
Tabla 4-3 Descripción localidades Centros de Esparcimiento Santo Domingo	100
Tabla 4-4 Descripción localidades Centros Financieros e Instituciones	101
Tabla 4-5 Descripción Mapa Centros de Comercio	103
Tabla 4-6 Componentes del Proyecto	110
Tabla 4-7 Conclusiones Evaluación de Localización	114
Tabla 5-1 Evaluación COS	119
Tabla 5-2 Impacto al Proyecto de la Implantación del Conjunto	122
Tabla 5-3 Impacto al Proyecto áreas vivienda	128
Tabla 5-4 Cuadro de acabados	129
Tabla 5-5 Cuadro de áreas por Etapa	130
Tabla 5-6 Cuadro de áreas total en Conjunto	131
Tabla 5-7 Cuadro de áreas comunales	132

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Tabla 5-8 Áreas vivienda x Tipo	133
Tabla 5-9 Cuadro Áreas Útiles viviendas	135
Tabla 5-10 Cuadro de Área No Computable Viviendas	135
Tabla 5-11 Cuadro Área Bruta.	136
Tabla 5-12 Sistema Constructivo	137
Tabla 5-13 Cuadro de Profesionales diseñadores y calculistas.....	137
Tabla 5-14 Conclusiones evaluación arquitectónica.....	138
Tabla 6-1 Resumen General Costo Total Proyecto	141
Tabla 6-2 Costo por m2 ponderado para método residual terreno	143
Tabla 6-3 Calculo del costo terreno x m2 – Método Residual.....	143
Tabla 6-4 Resumen Costos Directos Infraestructura Urbanización	145
Tabla 6-5 Calculo del Costo Directo por Vivienda	146
Tabla 6-6 Resumen del Cálculo de Costo Directo del Proyecto.	148
Tabla 6-7 Costos Indirectos Proyectos.....	149
Tabla 6-8 Costo General Proyecto	151
Tabla 6-9 Cuadro de áreas útiles Proyecto	152
Tabla 6-10 Cuadro de área bruta Proyecto	152
Tabla 6-11 Costo directo x m2 de área bruta	152
Tabla 6-12 Costo Directo x m2 de área útil	153
Tabla 6-13 Costo Total x m2 de área bruta	153
Tabla 6-14 Costo Total x m2 de Área Útil.....	153
Tabla 6-15 Cronograma Gráfico del Proyecto	156
Tabla 6-16 Cronograma Valorado Proyecto	157
Tabla 6-17 Cuadro Conclusiones Costos	159
Tabla 7-1 Tabla de costos de apoyo publicitario	165
Tabla 7-2 Costo por m2	174
Tabla 7-3 Precio de venta Viviendas Competencia	175
Tabla 7-4 Comparación Precios de Competencia	176
Tabla 7-5 Formas de Pago “Altos del Lago”	177
Tabla 7-6 Esquemas de Crédito.....	177
Tabla 7-7 Conclusiones Capítulo de Estrategia de Mercado	181
Tabla 8-1 Formula de la Utilidad	184
Tabla 8-2 Calculo Utilidad Proyecto	185
Tabla 8-3 Fórmula para Calcular el Margen de un Proyecto	186
Tabla 8-4 Calculo Margen Proyecto	186

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Tabla 8-5 Formulas de Rentabilidad del Proyecto	187
Tabla 8-6 Calculo Rentabilidad Proyecto	187
Tabla 8-7 Calculo Tasa de Descuento	187
Tabla 8-8 Calculo VAN Proyecto.....	189
Tabla 8-9 Monto Financiamiento Hipotecario Proyecto	193
Tabla 8-10 Tasa de Descuento para VAN Apalancado	193
Tabla 8-11 Sensibilidad a los Costos de Construcción.....	194
Tabla 8-12 Sensibilidad a los Costos de Construcción.....	195
Tabla 8-13 Sensibilidad a Precios de Venta y Costos de Construcción.....	196
Tabla 8-14 Sensibilidad a la Velocidad de Ventas.....	197
Tabla 8-15 Conclusiones Capítulo Estrategia Financiera	199
Tabla 9-1 Procedimiento para permiso de urbanización.....	210
Tabla 10-1 Resumen Costo Proyecto	220
Tabla 10-2 Planificación Proyecto	226
Tabla 10-3 Formulario Método Valor Ganado	227
Tabla 10-4 Matriz de la distribución de la información.....	232
Tabla 10-5 Tabla de análisis cualitativo riesgos	235
Tabla 10-6 Procedimiento de Gestión de Adquisiciones	243
Tabla 10-7 Matriz de Interesados en el Proyecto	246
Tabla 11-1 Evaluación Factibilidad Proyecto.....	250

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Anexos Generados

Anexo 1 Encuesta Preliminar para Investigación Cuantitativa Mercado	37
Anexo 2 Encuesta Definitiva para Investigación Cuantitativa Mercado	38
Anexo 3 Mapa General de Servicios de Santo Domingo de Los colorados	97
Anexo 4 Detalle Costos Unitarios y volumetría conjunto	146
Anexo 5 Cronograma Valorado Proyecto	158
Anexo 6 Calculo VAN Proyecto.....	189
Anexo 7 Cálculo VAN Apalancado	194
Anexo 8 Calculo Sensibilidad Costos Construcción	195
Anexo 9 Calculo Sensibilidad Disminución Precios de Venta.....	195
Anexo 10 Calculo Variación Precios de Venta y Costos Construcción	196
Anexo 11 Calculo Sensibilidad Velocidad Ventas	197
Anexo 12 EDT Proyecto.....	225

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”



CAPITULO 1 RESUMEN EJECUTIVO

1 RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

El Proyecto “Altos del Lago” nace del sueño de construir un Proyecto de alta calidad en la propiedad de la familia Loaiza-Paz, en Santo Domingo de los Tsachilas. La idea es generar un Proyecto que se convierta en un ícono de la ciudad y que aporte un crecimiento a Nuevo Israel.

UBICACIÓN

El Proyecto se halla ubicado en Ecuador, en la Provincia de Santo Domingo de Los Tsachilas, en la Ciudad de Santo Domingo de Los Colorados, misma que se encuentra ubicado en las estribaciones de la Cordillera de Los Andes, a 133km al Oeste de Quito. El terreno está en una zona Semi Urbana de la Ciudad, justamente en el Km. 20 de la Vía a Chone, a las puertas de la población de Nuevo Israel.

El Lugar está rodeado de amplia naturaleza y árboles que darán el realce del Proyecto. La Vía a Chone se ha convertido en los últimos años en el sector residencial de mayor plusvalía en Santo Domingo, es un lugar aspiracional de las personas que actualmente viven en el Centro.

En población de Nuevo Israel uno encuentra todos los servicios como Centros de Salud, educación, grandes bodegas, despensas y micromercados, coliseo, ríos, por lo que se tendrá todo a la mano.

DESCRIPCIÓN

El cuadro que mostramos a continuación detalla cada uno de los componentes del Proyecto. El plan de negocio ha sido creado para evaluar la viabilidad del componente de Vivienda en su Primera Etapa.

Componente	Gráfico
PROYECTO	
COMPONENTE COMERCIAL	
COMPONENTE VIVIENDA	
COMPONENTE TURISTICO Y ENTRETENIMIENTO (CLUB)	



Ilustración 1-1 Esquema del Proyecto Integral

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos



Ilustración 1-2 Fachada Vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

El proyecto es un Conjunto Habitacional de 126 viviendas de 115m², un extenso parque central, amplias vías y en un mediano plazo un club turístico con piscinas, canchas y un lago. Las viviendas son de dos pisos, cuentan con

sala, comedor, cocina tipo americano, sala de estar, dormitorio master con baño principal y dos habitaciones con su baño compartido, patio y parqueadero para dos vehículos. La Etapa 1 consta de 45 viviendas.

CLIENTE

Nuestro Proyecto está dirigido a un mercado de Clase Socioeconómica medio alto y alta. En Santo Domingo esto correspondería a Comerciantes de ganado, Producción y comercialización de fruta, Comerciante de banano con plantaciones o como intermediario, Gerente de empresa o de banco, Profesor o empleado público, visitantes a médicos y comerciantes en general.

El estudio de mercado realizado arrojó que nuestro Proyecto tendría la demanda necesaria para poder vender en plazo planificado. Se requieren de vendedores muy preparados para que sepan explicar los beneficios que tiene nuestro conjunto en comparación de otros.

COSTO Y PLAZO

A continuación se presenta un cuadro de resumen de Costo del Proyecto:

COSTO PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Detalle	Costo	%
TOTAL TERRENO:	\$ 473.000,00	13%
Urbanización	\$ 324.000,00	
Vivienda	\$ 2.149.200,00	
Servicio Post-Venta	\$ 13.500,00	
Guardianía	\$ 28.800,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	\$ 2.516.000,00	69%
FASE DE PLANIFICACIÓN		
Plan de Negocios	\$ 25.200,00	
Diseño Arquitectónico	\$ 75.500,00	
Calculo Estructural	\$ 10.100,00	
Estudio de Suelos	\$ 3.800,00	
Levantamiento Topográfico	\$ 1.300,00	
Permisos y tramites Legales	\$ 62.900,00	
FASE DE EJECUCIÓN		
Administración Fiduciaria	\$ 37.700,00	

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

Gerencia de Proyectos	\$ 62.900,00	
Dirección Arquitectónica	\$ 10.100,00	
Dirección obra civil	\$ 176.100,00	
Fiscalización	\$ 50.300,00	
FASE DE PUBLICIDAD Y VENTAS		
Publicidad	\$ 50.300,00	
Comisión por ventas	\$ 88.000,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 654.000,00	18%
COSTO TOTAL PROYECTO ALTOS DEL LAGO		
\$3.643.000,00		

Cronograma

CRONOGRAMA GASTOS																				
TRIMESTRE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
INDIRECTOS	Diseño Arquitectónico y Planos																			
	Costos Indirectos construcción																			
	Diseños de Ingenierías																			
	Gerencia de Proyecto																			
	Fiscalización																			
	Legal																			
	Publicidad y Ventas																			
DIRECTOS	Construcción Urbanización																			
	Vivienda																			
	Servicio Post-Venta																			
	Guardiania																			

ESTRATEGIA COMERCIAL

Las casas se venderán a un promedio de \$ 850,00 por m², dando un aproximado por cada casa de \$97.750 con lo que se espera un ingreso por ventas de \$ 4.4410.191,00.

Se coordinará un evento de lanzamiento del Proyecto en uno de los mejores hoteles de la ciudad de Santo Domingo, donde se invitará a los principales personajes de la Ciudad y se hará una rueda de prensa. Se contará con vendedores altamente preparados y con las estrategias comerciales que permitan sobresalir en este Proyecto.

EVALUACIÓN FINANCIERA

ANÁLISIS ESTÁTICO		
Utilidad	La utilidad del Proyecto, \$767.491,00, sin tomar en cuenta el tiempo del Proyecto, se puede apreciar que es interesante.	
Margen	El Proyecto nos da un Margen del 17%, que para un inversionista es un buen margen	
Rentabilidad Proyecto	La Rentabilidad nos da 21,07%, que es buena, pero se puede revisar nuevamente todo el sistema de costos para mejorar esta rentabilidad	 

ANÁLISIS DINÁMICO		
VAN	EL proyecto, analizado por el VAN de \$256.000,00 es un Proyecto bueno, si calculamos el IVAN que es el VAN sobre la inversión del mes 0, que en este caso nos da 49,44% que bueno.	
Endeudamiento Máximo	Podemos observar que el endeudamiento máximo es de \$ 1.828.669,18, que para el costo del proyecto no es un valor alto, pero si se va a complicar el momento de solicitar un crédito por ese valor.	 
VAN Apalancado	Una vez apalancado, nuestro VAN sube a \$657.000,00 que es interesante para cualquier inversionista.	
VAN Considerando las tres etapas	Al tomar en cuenta la ejecución de las tres etapas nos da un VAN de \$ 1.110.000,00, el cual, considerando el ciclo de vida del Proyecto, es muy bueno.	

SENSIBILIDADES Y ESCENARIOS		
Sensibilidad al Precio de Venta	El Proyecto es medianamente sensible al precio de venta, ya que con un decremento del 13% el VAN se hace cero.	 
Sensibilidad al Costo de construcción.	Al incremento en el costo de construcción, nuestro Proyecto es sensible, ya que con un incremento del 12% nuestro costo de construcción, el VAN se hace cero.	 
Escenario de reducción de precio de venta y aumento de costo de construcción	Nuestro proyecto es sensible a un decremento en el precio de venta y un incremento en el costo de construcción, según los resultados obtenidos.	 
Sensibilidad a la velocidad de Ventas	Nuestro proyecto es sensible a la velocidad de venta, considerando que cada mes se vende por igual y que todos tienen los 10 meses de crédito de la segunda cuota, se debería vender hasta el mes 6. Debemos hacer los cambios necesarios para mejorar esta sensibilidad.	 

ASPECTOS LEGALES

Se creará un Fideicomiso para la administración de todo el Proyecto, lo cual garantizará la seriedad en construcción y calidad de todo el Proyecto a Clientes e Interesados. El Fideicomiso será el ente legal que dará frente a todos los aspectos tributarios, laborales. Requerimientos municipales, contratos y contratos de compra-venta.

GERENCIA DE PROYECTO

Para garantizar la planificación, ejecución, seguimiento y cierre exitoso de este proyecto, se implementará un Sistema de administración de Proyecto en base a la Guía de procedimiento PMBOK del PMI. Esta guía consta de cinco grupos de procesos que son, Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre. Viene apoyado de 10 áreas de conocimiento que son: Integración del Proyecto, Gestión del Alcance, Gestión del Tiempo, Gestión de los Costos, Gestión de la Calidad, Gestión de los RRHH, Gestión de la Comunicación, Gestión de Los Riesgos, Gestión de Adquisiciones y Gestión de los Interesados. Todos estos procesos se implementarán en nuestro Proyecto.



CAPITULO 2

ENTORNO MACROECONÓMICO

2 ENTORNO MACROECONOMICO

2.1 Introducción

El análisis del entorno económico es de gran importancia al emprender un proyecto, ya que, éste permite analizar el sector en el cual se desarrolle el mismo mediante una serie de indicadores económicos que permiten identificar tanto las oportunidades, como las amenazas existentes en el mercado y, determinar de esta manera, acciones estratégicas a tomar.

En la actualidad algunos indicadores reflejan la bonanza que presenta el país, sin embargo, el análisis debe considerar otros factores a nivel macroeconómico que tienen implicaciones en la inversión, como por ejemplo, la dependencia del petróleo, el endeudamiento, entre otros.

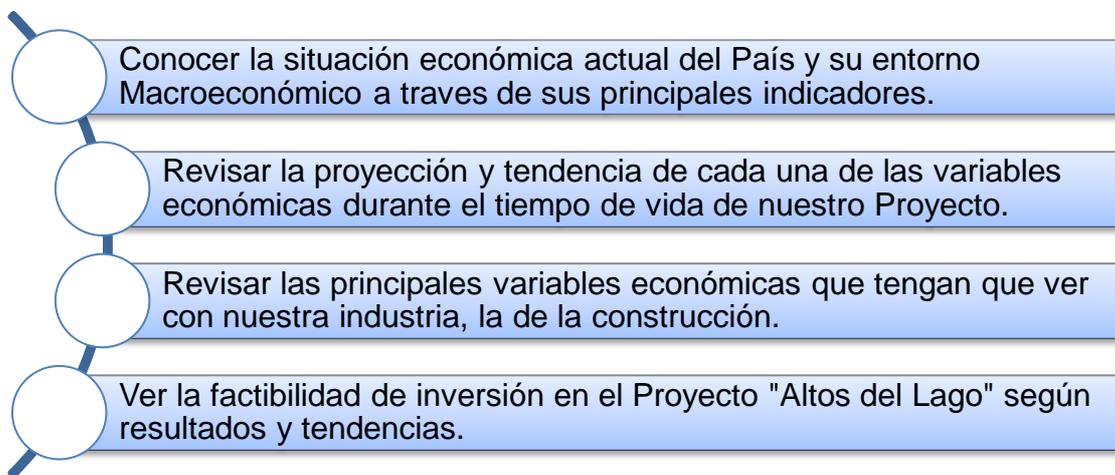
Por su naturaleza, el sector de la construcción representa un aporte básico para la economía de un país, no solo por la necesidad de infraestructura del mismo, sino por el aporte económico directo e indirecto que aporta al PIB. Es decir, el dinamismo generado en los diferentes sectores industriales y productivos que están relacionados con el sector de la construcción, hace de este una fuente importante de empleo. A nivel mundial, el sector de la construcción representa aproximadamente el 11% del PIB mundial y se predice que en el 2020, será el 13.2% del PIB mundial. (PricewaterhouseCoopers, 2012).

Tomando en cuenta la importancia que tiene el sector en la economía, se ha convertido parte de la estrategia del gobierno actual de Ecuador, que ha apostado por la inversión en construcción de infraestructura de muchas ramas, brindando incentivos relacionados a modos de financiamiento a constructores y compradores, es decir, la democratización del precio de las viviendas y la posibilidad de mayor acceso al crédito, ha impulsado el desarrollo del sector y representan la principal cause para el despunte que experimenta el sector de la construcción, especialmente en las principales ciudades país.

Al mismo tiempo, hay que tomar en cuenta que, así como la construcción brinda grandes aportes a la economía, existen amenazas que pueden afectar su desarrollo e influir en el éxito de un proyecto de construcción. Es por eso, que a continuación se analizan las variables externas que afectan al sector y que representan tanto amenazas como oportunidades, para definir estrategias en base a este análisis.

2.2 Objetivos

Los objetivos de este capítulo son:

- 
- Conocer la situación económica actual del País y su entorno Macroeconómico a través de sus principales indicadores.
 - Revisar la proyección y tendencia de cada una de las variables económicas durante el tiempo de vida de nuestro Proyecto.
 - Revisar las principales variables económicas que tengan que ver con nuestra industria, la de la construcción.
 - Ver la factibilidad de inversión en el Proyecto "Altos del Lago" según resultados y tendencias.

2.3 Metodología

Análisis Entorno Macroeconómico

- PIB
- Inflación
- Nivel de Empleo
- Remesas
- Sector Financiero
- Riesgo País
- Inversión Extranjera
- Petroleo

2.4 Análisis del entorno macroeconómico

En esta sección se analizarán las principales variables económicas del Ecuador, su evolución y sus tendencias. La dolarización de inicios de los 2000 y la variación positiva del precio del petróleo han influenciado para la estabilidad y crecimiento de la economía de nuestro país. Dichas variables, así como el producto Interno Bruto (PIB), la tasa de desempleo, el riesgo país, el financiamiento, las remesas de los migrantes y la inflación pueden tener implicaciones importantes en el sector de la construcción, por lo cuál deben ser objeto de análisis.

2.4.1 Producto Interno Bruto

Según el libro del Economista Franklin Maiguashca, el producto interno bruto (PIB) es “igual a la suma de los “valores agregados” que aportan las diferentes actividades productivas. En palabras sencillas, el valor agregado no es otra cosa que la utilidad adicional que, desde el punto de vista del consumidor, se logra cuando un conjunto de insumos se transforman en un producto nuevo.”.

El Producto Interno Bruto es una de las principales variable macroeconómica que se usa en el análisis de la factibilidad de los proyectos para determinar el estado actual de la economía, en este caso, la ecuatoriana, ya que es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país. En los últimos años, el Producto Interno Bruto de ha mantenido en constante crecimiento sostenido en todas las categorías de actividad económicas, siendo el sector de la construcción uno de los que más ha dinamizado la economía, aportando al crecimiento del PIB en los últimos 5 años, el cual se ha visto en términos de resultados a corto, mediano y largo plazo mediante la inyección de recursos a la economía, genera fuentes de trabajo y con esto se beneficia a todos los sectores, suministrando capital para la circulación interna en el País.

Participación por actividad económica sobre el PIB

PARTICIPACIÓN POR ACTIVIDAD ECONÓMICA SOBRE EL PIB					
Ramas de actividad / años	2008	2009	2010	2011	2012
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	6,42%	6,78%	6,60%	6,27%	6,50%
Explotación de minas y Canteras	20,74%	14,25%	16,44%	18,76%	14,43%
Industrias manufactureras (excluye refinación Petroleo)	9,23%	9,21%	9,33%	9,06%	9,89%
Suministro de electricidad y agua	1,23%	1,05%	0,79%	0,78%	0,82%
Construcción y obras Públicas	9,86%	10,57%	10,30%	10,74%	11,42%
Comercio al por mayor y al por menor	11,73%	11,39%	11,79%	11,44%	11,97%
Transporte y almacenamiento	6,10%	6,64%	6,18%	6,03%	6,42%
Servicio de intermediación financiera	2,38%	2,62%	2,79%	2,70%	2,80%
Otros Servicios	25,51%	28,23%	27,70%	26,55%	27,78%
Servicios gubernamentales	5,12%	5,77%	5,38%	5,01%	5,29%
Servicio doméstico	0,11%	0,13%	0,13%	0,12%	0,12%
Serv. De intermediación financiera medidos indirectamente	-2,43%	-2,66%	-2,80%	-2,67%	-2,90%
Otros elementos del PIB	4,00%	6,02%	5,38%	5,21%	5,44%
PRODUCTO INTERNO BRUTO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tabla 2-1 Participación por actividad económica sobre el PIB

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

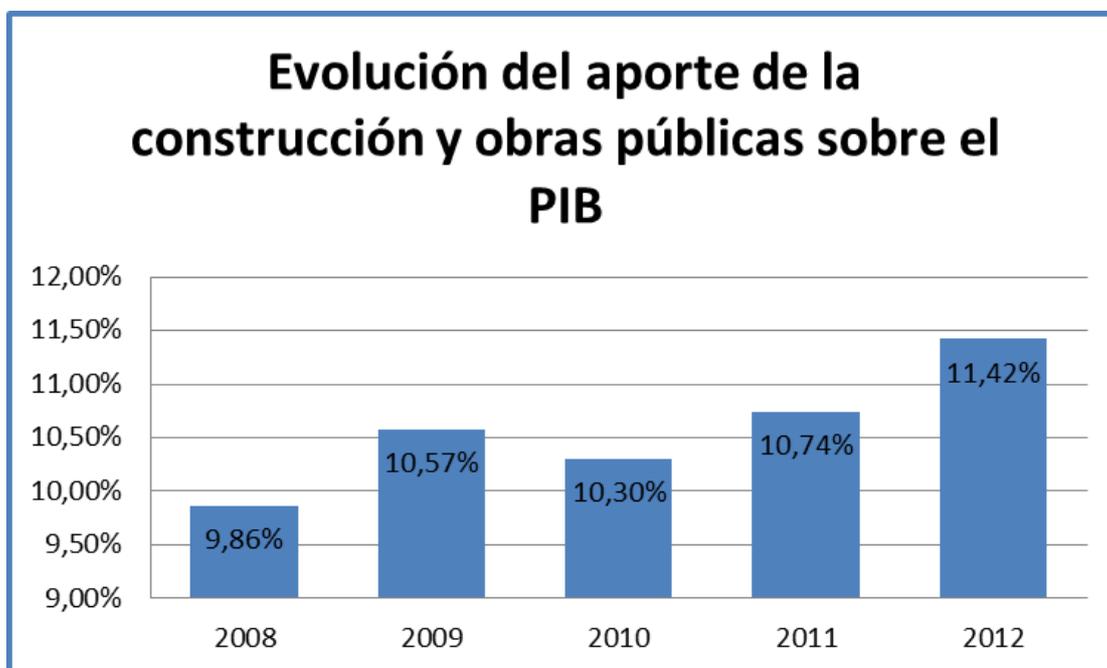


Gráfico 2-1 Evolución del aporte de la construcción y obras públicas sobre el PIB

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 2-1 y en el Gráfico N. 2-1 se puede verificar el crecimiento que ha tenido el aporte de la construcción y obras públicas sobre el Producto Interno Bruto. Así mismo, el sector de la construcción adquiere materia prima nacional y tiene un alto nivel de contratación de mano de obra artesanal, sin importar el nivel de instrucción, ya sea esta primaria, secundaria, o superior, Todo esto produce un efecto multiplicador en la economía ecuatoriana. El

gráfico también demuestra que el sector representa una de las principales actividades económicas en el país, cuyo porcentaje en el PIB ha ido creciendo anualmente desde el 2008 al 2012 a diferencia de las otras actividades que muestran un desarrollo menos uniforme.

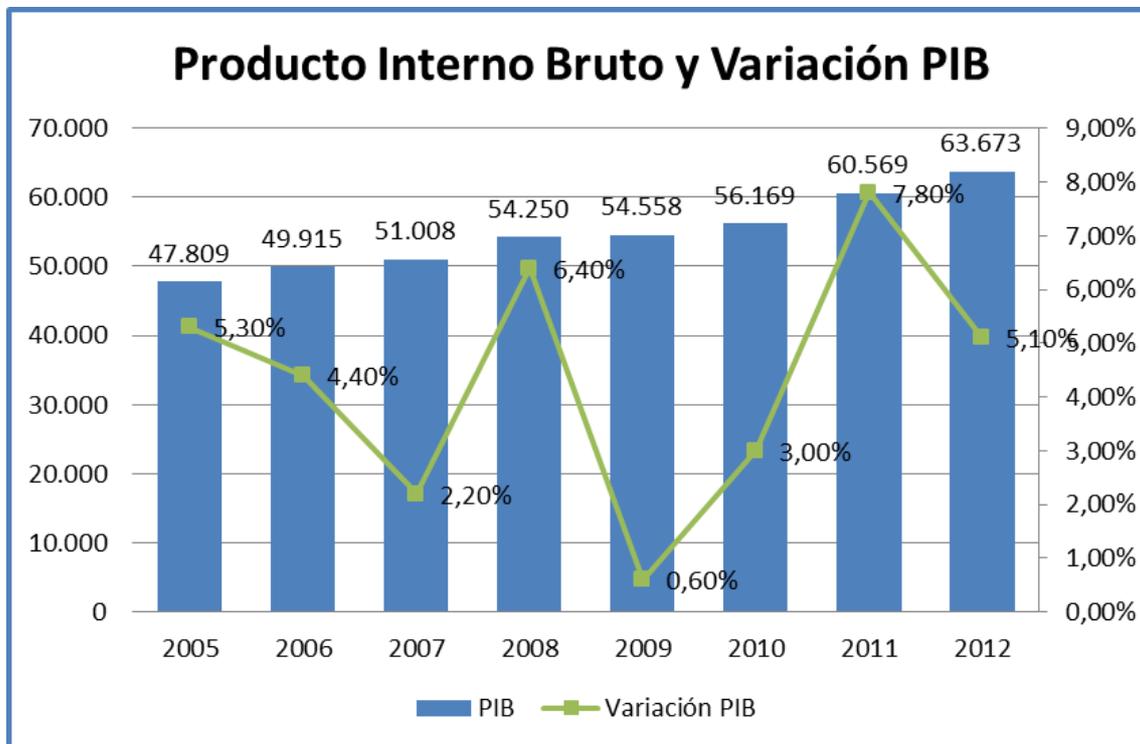


Gráfico 2-2 Producto Interno Bruto y Variación PIB

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N. 2-2 podemos observar la variación que ha tenido el PIB en los últimos 8 años, el cual ha venido creciendo año a año, obteniendo un 5,10% de crecimiento en el año 2012 en comparación al 2011. Esto indica la competitividad de las empresas ecuatorianas, como podemos observar en el Ecuador se está invirtiendo en nuevas empresas o en la expansión de las actuales, generando mayor producción y por ende mayor generación de empleos. Con el crecimiento del PIB también se tiene mayores ingresos al estado a través de impuestos, mismos que serán invertidos en el País.

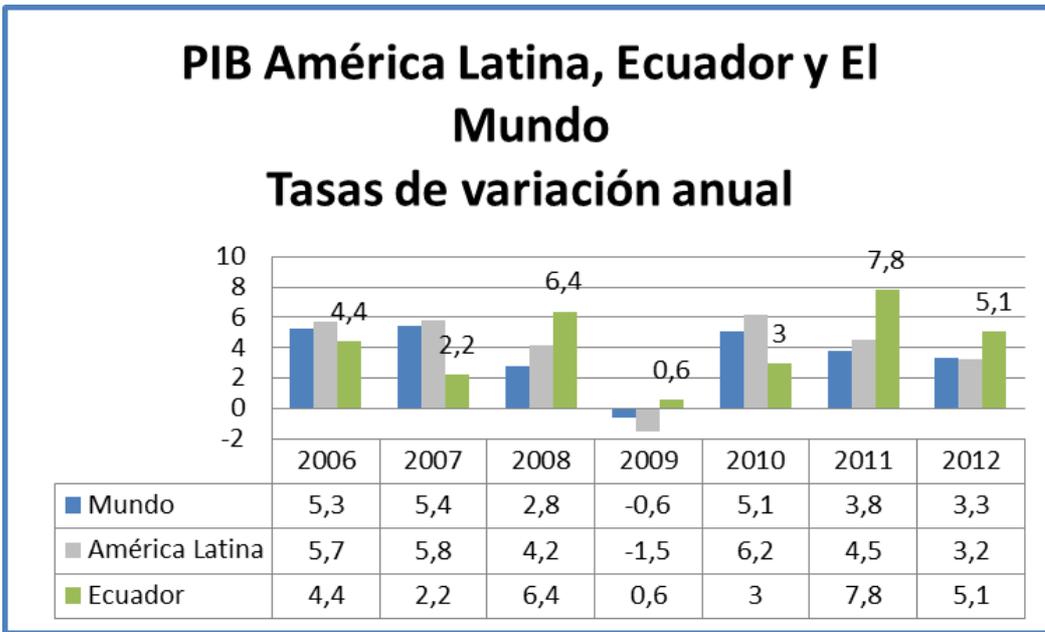


Gráfico 2-3 PIB América Latina, Ecuador y El Mundo

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

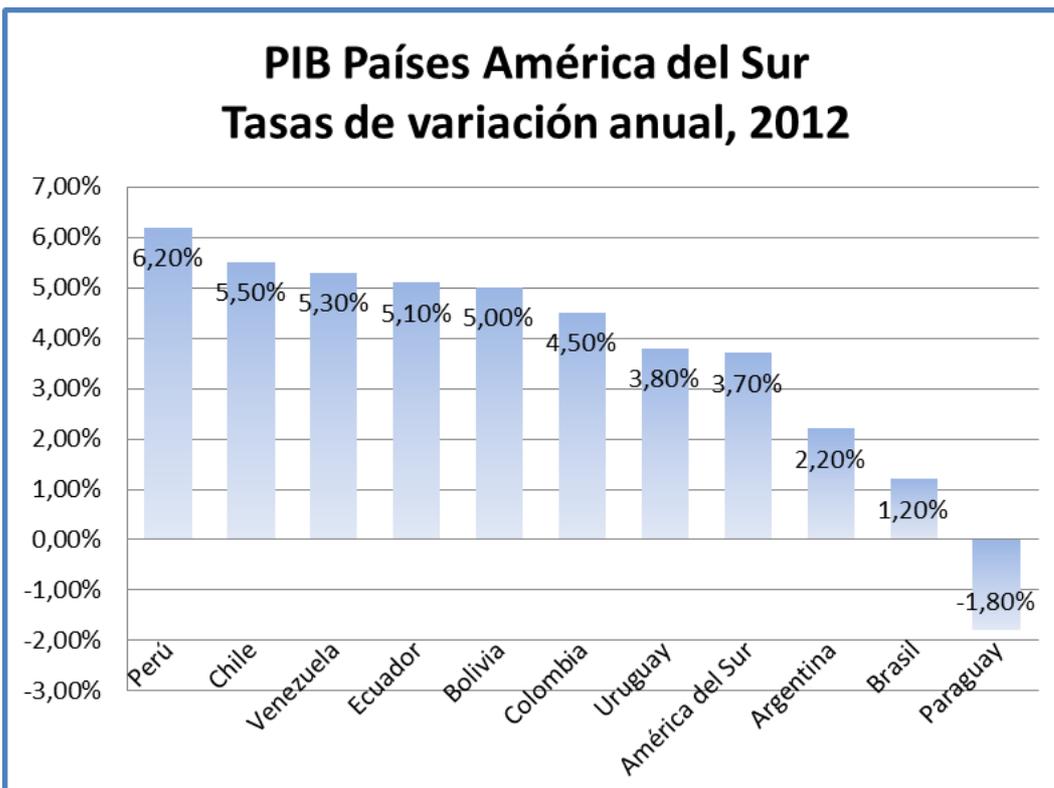


Gráfico 2-4 PIB Países América del Sur

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el gráfico N. 2-3 de la tasa de variación del PIB en América Latina, Ecuador y el Mundo podemos observar que en los dos últimos años Ecuador ha tenido

mayor crecimiento en su PIB en comparación con el promedio de América del Sur y el mundo. Además se encuentra entre los países con mayor tasa de crecimiento del PIB en América Latina. En el año 2009 se observó un decrecimiento en el PIB tanto en el promedio mundial como en el de América Latina, esto pudo deberse, en gran medida, por la crisis financiera mundial que afectó a todos los mercados, sin embargo, el PIB de Ecuador continuó siendo positivo, lo cual fue un indicador de que la economía ecuatoriana fue menos vulnerable a los shocks económicos producidos por la crisis.

Por otro lado, el PIB per cápita también ha tenido una tendencia al alza. A partir del 2011, el nivel del PIB per cápita estuvo por encima de 5400 dólares de Estados Unidos colocando, lo cual posiciona a Ecuador como un país de renta media-alta. Estos datos generan buenas expectativas para la inversión en el Ecuador, por lo que respecta al análisis del PIB, se puede concluir que la construcción del proyecto Altos del Lago es viable, éste muestra una estabilidad y dinamismo en la economía que puede influir de manera positiva en el mismo.

2.4.2 Inflación

Los inicios del año 2000 se caracterizaron por una severa crisis económica, caracterizada por una devaluación constante de la moneda y una inflación con niveles históricamente altos. En este sentido, el gobierno de turno implemento la dolarización en la economía ecuatoriana como salida a la crisis. Después de implementada esta estrategia, la inflación ha seguido una tendencia decreciente, a inicios del periodo tuvo una caída considerable al ir de alrededor de 96% en el 2000 a casi el 8% en el 2003. Se observó una relativa estabilidad en la economía y un crecimiento sostenido. (Gachet et al. 2008)

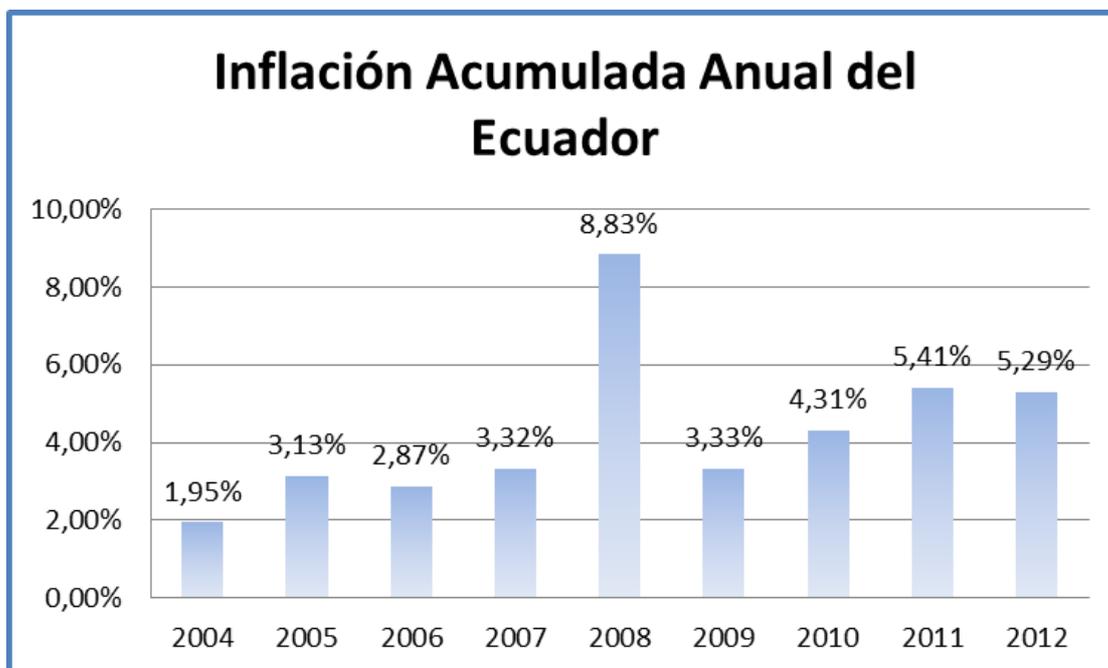


Gráfico 2-5 Inflación acumulada anual del Ecuador

FUENTE: INEC

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Sin embargo, a pesar de la dolarización, el país ha seguido dependiendo de los ingresos provenientes de la exportación de bienes primarios. Este hecho hace que el país sea vulnerable a las fluctuaciones de los precios de *commodities* en los mercados internacionales, es decir, el aumento en agroalimentos o el petróleo, observados a nivel mundial desde el 2007, ha venido acompañado con un aumento del índice general de precios, aumentando la tasa de inflación en el país. Como podemos observar en el Gráfico N.2-5, en el 2008 se observó el nivel más alto de inflación después del periodo de la dolarización, lo cual se atribuye en gran parte a la crisis mundial, el nivel de precios internacional, los tipos de cambio y la política pública. (Gachet et.al, 2008).

En 2008, la inflación del Ecuador llegó al 8,83%, lo cual estaba por debajo del promedio de América Latina, sin embargo, en comparación con los países de la Comunidad Andina de Naciones éste era mayor y se consideró como un nivel de inflación considerablemente alto para una economía dolarizada (Acosta 2009). Sin embargo, la tendencia posterior ha sido decreciente, por ejemplo comparando la inflación anual entre el primer trimestre del 2012 y el mismo período en el 2013, se ha observado en promedio una disminución en 1.6 puntos porcentuales, representando un indicador positivo para la inversión.

En cuanto a la inflación en el sector objeto del presente análisis, es decir, el sector de la construcción, se calcula mediante la variación en los precios de los materiales, lo cual ha mostrado una tendencia estable sin mostrar variaciones considerables en los últimos 3 años, de acuerdo a los datos del INEC. Otro aspecto a tomar en cuenta en el sector, es el nivel de salarios, el cual ha ido aumentando de acuerdo a decisiones políticas y económicas del actual gobierno, es así que actualmente la remuneración básica unificada es de 318 dólares de Estados Unidos, sin embargo, este aumento se ha compensado con la estabilidad relativa de los precios en el sector.

2.4.3 Nivel de empleo

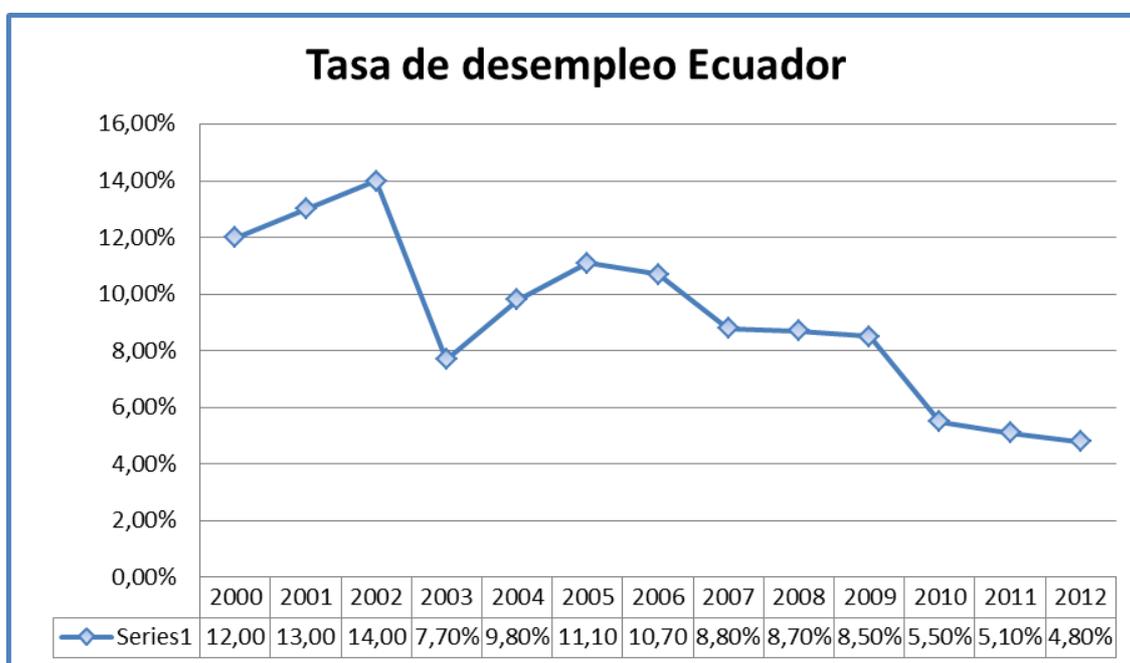


Gráfico 2-6 Tasa de desempleo Ecuador

FUENTE: indexmundi.com

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Ecuador cuenta con una tasa de ocupación plena de alrededor de 50%, la mayor registrada desde el 2007. Como podemos observar en el Gráfico N.2-6, la tasa de desempleo a nivel nacional urbano es de 4,80%, mostrando un nivel más bajo que las tasas de desempleo registradas del 2007. Asimismo, la tasa de subempleo también ha tenido un comportamiento positivo, con un porcentaje del 44% que muestra una baja desde el 2007 (Viteri Días, 2011). La

construcción ha provocado la inserción de la gente del campo a la ciudad siendo un importante generador de empleo. Como se mencionó anteriormente, el sector de la construcción dinamiza a la economía, ya que, está vinculado con los sectores comerciales, de transporte, suministros de servicios básicos como electricidad, entre otros, en este sentido su impacto en el empleo es de largo alcance formando parte fundamental en la economía de los países.

En Ecuador se ha observado un creciente número de empresas dedicadas a la construcción creciendo en más del 63% entre el 2000 y el 2008, ubicándose en un mayor porcentaje en la región costa del país. El sector de la construcción genera más del 5% del total de empleo en todo el país, sin contar el impacto indirecto que éste tiene en otras industrias. (Horna *et al.*, 2009)

2.4.4 Remesas

Las remesas es uno de los indicadores económicos que más se ha visto afectado en Ecuador a raíz de la crisis. A partir del 2008, las remesas empezaron a caer considerablemente, observándose un decrecimiento de 9,4% con respecto al 2007. Durante el mismo periodo, dicha caída con relación PIB fue de 6,74% al 5,37%. A pesar de la leve recuperación en el 2009, la situación en países como España, que es uno de los principales orígenes de las remesas de Ecuador, como se indica en el Gráfico N.2-7, donde se ha experimentado una baja considerable en el nivel de empleos, especialmente en el sector de servicios y construcción, lo cual proyecta que el nivel de remesas se mantenga bajo. Otros aspectos que ha afectado a este indicador son los programas de gobierno con incentivos para el regreso de migrantes al país. (Acosta, 2009).

Porcentaje de remesas a Ecuador por lugar de Origen

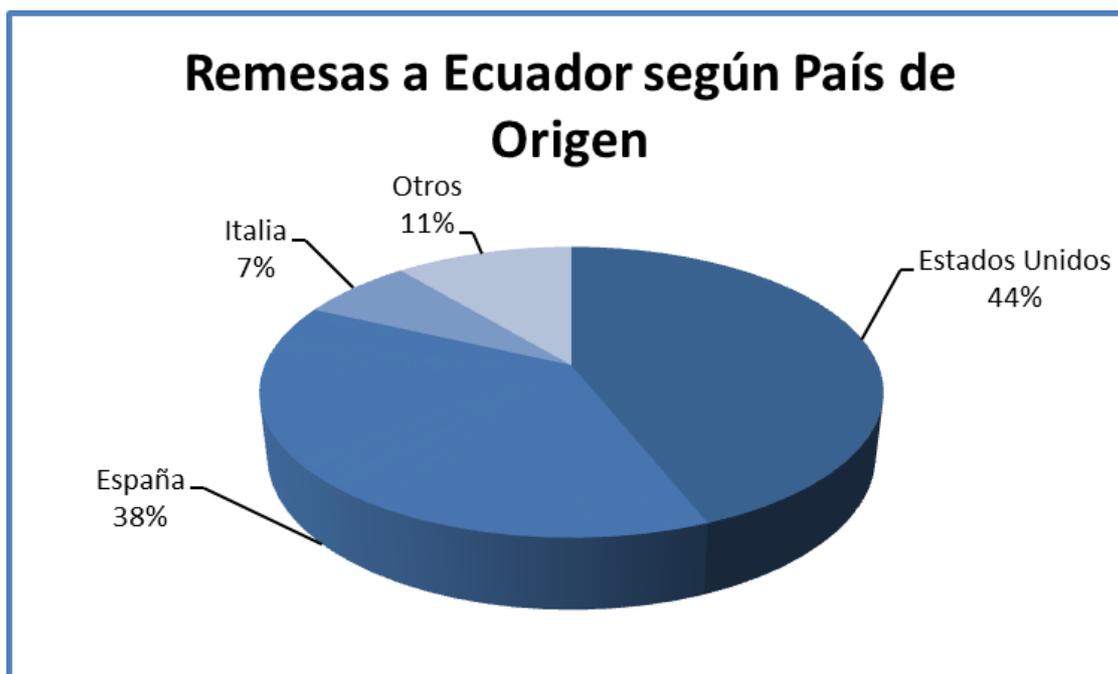


Gráfico 2-7 Remesas a Ecuador según País de Origen

FUENTE: BCE

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

El uso de las remesas depende de todas las variables económicas que se están analizando en el presente capítulo. Es decir si en el país se cubren las necesidades básicas de la población y se promueve un clima estable de negocios, las remesas se destinan en un mayor porcentaje a la inversión. En el caso de Ecuador, las remesas se siguen destinando en gran medida al consumo, únicamente alrededor del 20% se destina a inversión y un porcentaje menor, es decir, aproximadamente 5% al pago de deudas. Una infraestructura básica, subsidios focalizados, desarrollo humano y profesional, el empleo y el entorno normativo son condiciones fundamentales para incentivar el incremento de remesas destinadas a la inversión.

El sector privado también tiene una rol importante para crear un entorno propicio para que las remesas se conviertan en inversión, por ejemplo, a través del fortalecimiento de cadenas productivas integrando a pequeñas empresas, la transferencia de tecnología y capital humano y diseñando productos para cubrir las necesidades de la población objetivo. (González *et al.*,2009)

2.4.5 Sector Financiero

El sector financiero es de vital importancia para el análisis de factibilidad de un proyecto de construcción. Este sector se caracteriza por su alta dependencia financiera, especialmente en la etapa inicial de la inversión que representa la parte más sensible del proyecto. Es así que se calcula que en el sector de la construcción, existe un 77% de deuda por cada unidad de activo, lo cual lo convierte muy vulnerable a las condiciones del sector financiero en el país.

Con la migración hacia el sector urbano, la demanda de lugares de vivienda ha aumentado considerablemente, esto ha representado un impulso para el aumento de proyectos habitacionales y consecuentemente un aumento en la demanda de crédito. Los créditos hipotecarios ofrecidos por el gobierno actual de Ecuador, a través del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), son una respuesta a lo descrito. Dichos créditos han logrado un dinamismo en la economía, particularmente, en el sector de la construcción, beneficiando además al aumento de la demanda de mano de obra. Ya en el 2008 se registraron 80% del total de créditos hipotecarios ofrecidos por el IESS, principalmente por el aumento de costos de financiamiento y requerimientos en cuanto a plazos de pago, a través de la banca privada. Otros impulsos se han dado al sector a través de otras instituciones gubernamentales como la CFN. (Horna, 2009)

Los incentivos financieros que existen actualmente en el país, representan una gran oportunidad para el sector de la construcción, a pesar de que esto está acompañado de un déficit habitacional por el incremento en la demanda, lo cual, afecta a los precios de la materia prima en el sector, existen alternativas para disminuir el impacto de estos efectos y potencializar el aprovechamiento de los incentivos del sector financiero y otros existentes en el mercado.

2.4.6 Riesgo país

El comportamiento del riesgo país en Ecuador ha tenido una evolución estable en los último dos años, actualmente este indicador bordea los 704 puntos. Sin embargo, éste se encuentra entre los más altos de Latinoamérica conjuntamente con Venezuela, Argentina y Bolivia. El riesgo país es uno de los factores más importantes para la inversión extranjera y se compone de varios

elementos como la seguridad jurídica, la estabilidad política, comportamiento de la economía, tipo de cambio, infraestructura, entre otros. La conclusión del informe *Panorama de Inversión Española en Latinoamérica 2013*, presentado el Instituto de Empresa IE Business School asegura que Ecuador es un país donde existen varias oportunidades pero con grandes riesgos. Las principales amenazas para los inversionistas en el país que se mencionan en dicho informe son la inseguridad jurídica y la falta de infraestructura e indica que los principales destinos de inversión en la región son Brasil, México y Colombia. (IE Business School, 2013).

2.4.7 Inversión extranjera

La inversión extranjera directa (IED) en Ecuador, ha estado concentrada particularmente en áreas como la extracción de petróleo. Sin embargo, comparada con los países vecinos, la inversión extranjera en Ecuador ha sido relativamente baja. A pesar del crecimiento de IED en el 2008, ésta generó obligaciones por intereses, dividendos o beneficios. Actualmente existen varios esfuerzos en el gobierno para aumentar la IED en el país, especialmente para el desarrollo de la minería a gran escala (Acosta 2009).

2.4.8 Petróleo

Desde el descubrimiento del petróleo en los años 60s, el país ha dependido de este recurso en gran medida para su economía, siendo la principal fuente de ingreso. En este sentido, las fluctuaciones en el precio del petróleo influyen en el desarrollo de la economía de Ecuador y por lo tanto es un factor muy importante a tomar en cuenta en el análisis de un proyecto de inversión.

El alto precio del petróleo observado en los últimos años, ha contribuido en el desarrollo de la economía del país que produce más de 500.000 barriles de crudo diarios. Por ejemplo, en diciembre de 2008 la media del precio del barril era de 26 dólares americanos, mientras que en el año 2011 la media fue de 96,98 dólares en barril (Banco central, 2012). A pesar de los esfuerzos para la diversificación de la matriz productiva del país, Ecuador continúa la dependencia económica hacia el petróleo, así como manteniendo prácticas extractivas y centradas en actividades primarias. (Freinderberg, 2012)

2.5 Conclusiones

El análisis desarrollado en esta sección sugiere que actualmente en Ecuador se están experimentando varias oportunidades para la inversión, que benefician en gran medida al sector de la construcción, como por ejemplo con los créditos hipotecarios ofrecidos por el IESS. Como se mencionó anteriormente, la democratización de la vivienda, es decir el aumento en el acceso a vivienda propia a través de la facilidad en crédito, genera una gran oportunidad para el sector de la construcción, sin embargo los precios tienen a subir por este aumento de la demanda por lo que se debe tomar en cuenta este aspecto, especialmente en el fase inicial del proyecto.

Sin embargo, existen también riesgos que se deben tomar en cuenta al momento de invertir y en lo que esto influye con respecto a la inversión extranjera. Los indicadores analizados, tienen, en su mayoría, un comportamiento positivo, y el hecho de que Ecuador no haya sido afectado por la crisis mundial en la medida en la que se observó en otros países del mundo representa una oportunidad y ventaja al momento de invertir.

Los factores externos analizados en esta sección pueden ser aprovechados por las empresas de manera que las oportunidades minimicen las amenazas.

N.	Indicador	Tendencia	Impacto
1.	Producto Interno Bruto PIB	↑	+
2.	Inflación	↓	+
3.	Tasa de Desempleo	↓	+
4.	Remesas	↓	+ -
5.	Créditos	↑	+
6.	Riesgo País	→	+ -
7.	Inversión Extranjera	→	+ -
8.	Precio Petróleo	↑	+

Tabla 2-2 Conclusiones Macroeconómicas

FUENTE: BCE

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



CAPITULO 3

ESTUDIO DE MERCADO

OFERTA Y DEMANDA

3 ESTUDIO DE MERCADO – OFERTA Y DEMANDA

3.1 Introducción

Ecuador sufrió una gran debacle económica hace poco tiempo y la economía del país aún no logra recobrar un rumbo fijo. Uno de los principales sectores que sufrió tras este hecho, fue el sector inmobiliario. Un gran porcentaje de las inversiones inmobiliarias en todo el país se estancaron completamente. Como efecto, la inversión en el sector se detuvo y muchas de las empresas inmobiliarias en el país tuvieron que asumir grandes deudas.

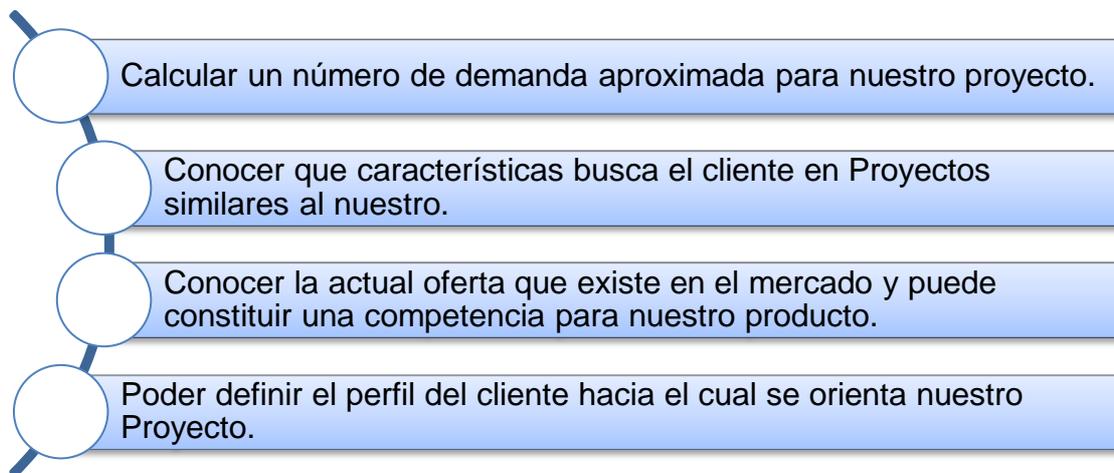
Actualmente, la economía del país ha comenzado a resurgir y tras un reintentado por parte de los ecuatorianos en confiar en el sistema financiero, vino un sentimiento de confianza en las inversiones en general y las inversiones inmobiliarias en particular. Se puede ver como poco a poco, constructoras-inmobiliarias lanzan nuevos proyectos y la respuesta del público es palpable.

El mercado inmobiliario en Santo Domingo está en pleno desarrollo. Existe una falta de costumbre de vivir en conjuntos habitacionales. En Santo Domingo la gente está acostumbrada a vivir en su propio espacio de terreno y no existe la cultura de las ventajas que ofrece un condominio cerrado. Estos últimos dos años, aunque mayormente como un reflejo del boom inmobiliario en otros sectores del país, se han lanzado varios planes de vivienda por parte del MIDUVI conjuntamente con la Alcaldía y por parte del sector privado. Además se han construido un gran volumen de vivienda con el concepto de conjuntos habitacionales cerrados y los mismos han tenido gran acogida por parte de los clientes, lo que ha impulsado la construcción de nuevos conjuntos por parte de varias empresas inmobiliarias en todos los sectores de Sto. Domingo, tanto construcción de viviendas como lotizaciones. Los sectores donde se encuentra más de estos conjuntos son la calle La Lorena, por la Universidad UNIANDES, como la vía a Chone.

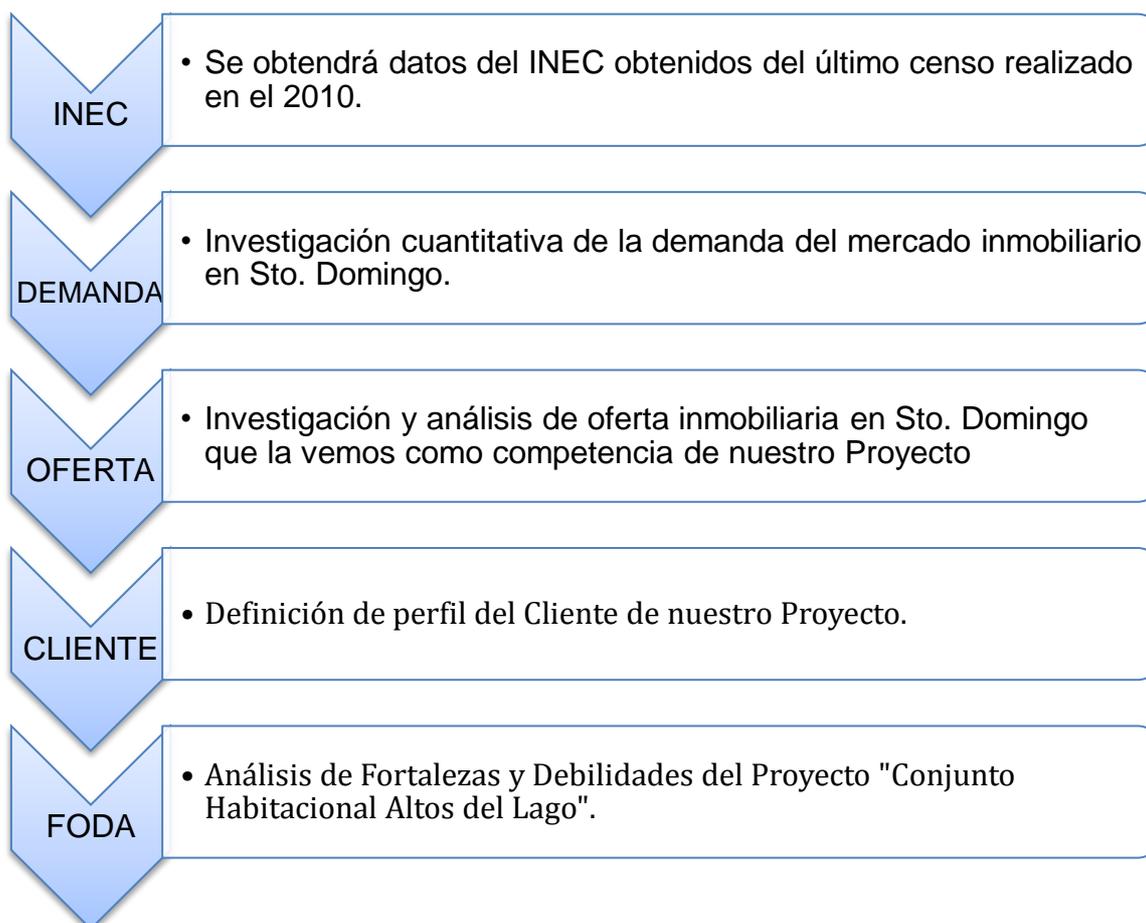
En este capítulo estudiaremos que porcentaje de la población de Hogares desea adquirir una vivienda y cuáles son las características.

3.2 Objetivos

Los objetivos del Capítulo de Mercado son:



3.3 Metodología



3.4 Datos Generales Demanda Sto. Domingo según censo 2010 publicado por el INEC

Para iniciar el estudio de la demanda de Santo Domingo, hemos tomado la información publicada por el INEC sobre el Censo realizado en el 2010. Con esto obtendremos la información de importancia de la Ciudad, como población, integrantes por familia, etc., para luego obtener información más orientada a nuestro objetivo mediante una investigación cuantitativa de la demanda.

3.4.1 Datos Generales de la Demanda Sto. Domingo

Población y tasa de crecimiento

La población de Santo Domingo al 2010, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, es de 368.013 habitantes y se encuentra distribuido en 184.955 Mujeres (50,26%) y 183.058 Hombre (28,22%).

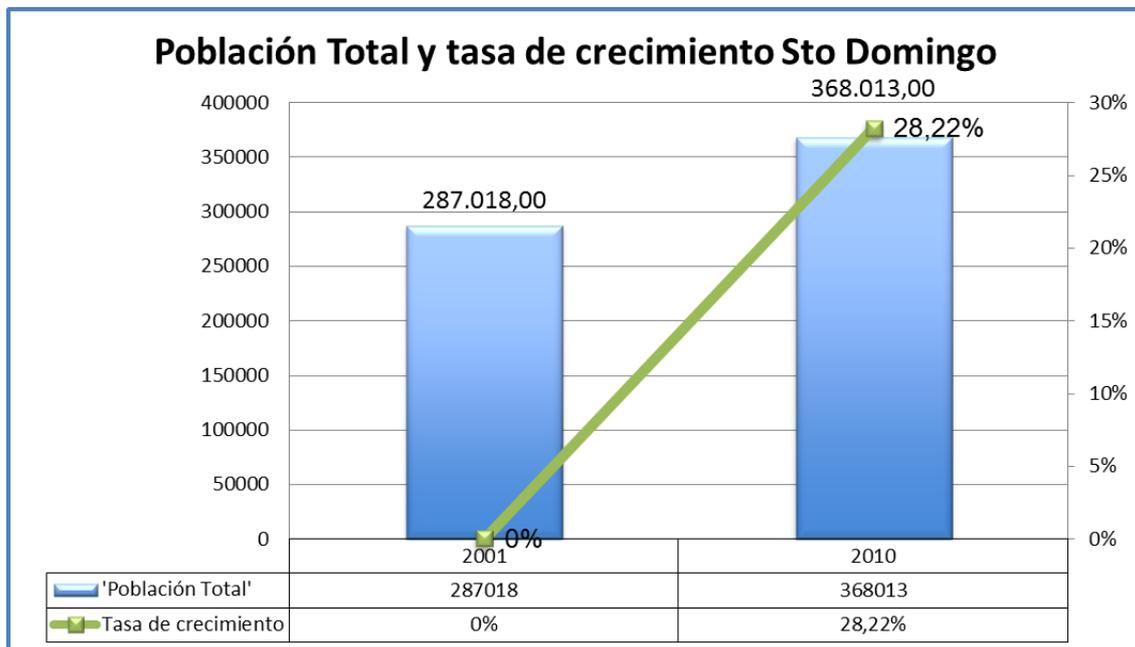


Gráfico 3-1 Población Total y tasa de crecimiento Sto. Domingo

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

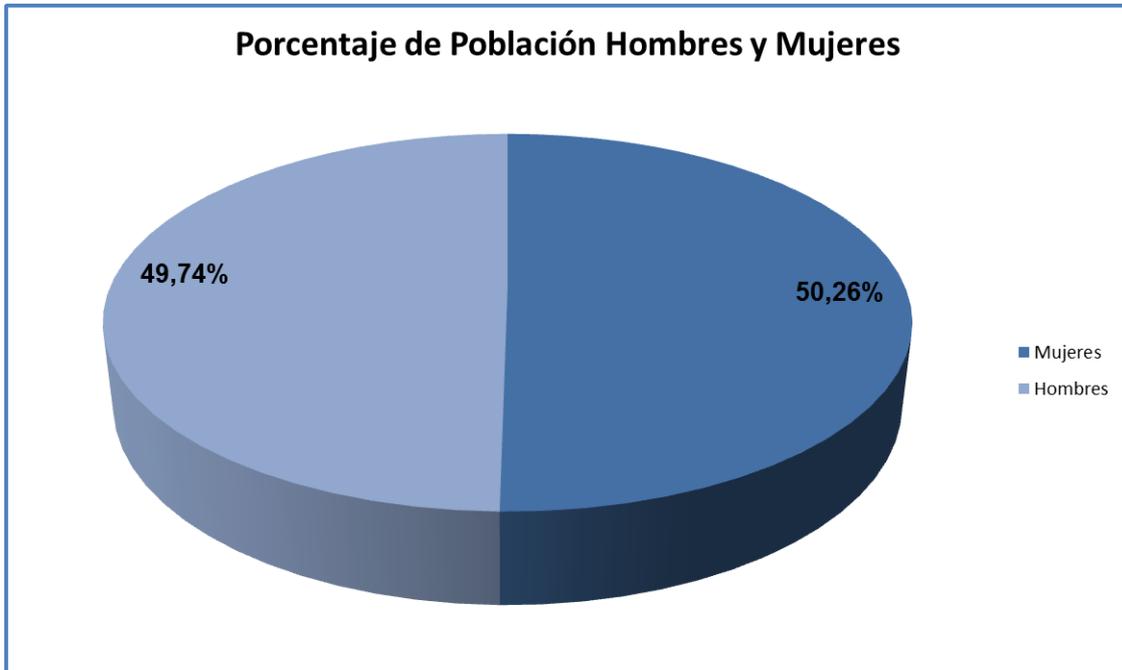


Gráfico 3-2 Porcentaje de Población Hombres y Mujeres

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Como podemos observar en el Gráfico N.3-2, la población de Santo Domingo se encuentra prácticamente repartida en porcentajes iguales entre hombres y mujeres, además según la tasa de crecimiento del 2001 al 2010, Santo Domingo debería tener aproximadamente 400.000 habitantes, pero según la página web del Municipio de Santo Domingo, actualmente son aproximadamente 450.000 habitantes, dato que tomaremos para el cálculo de nuestra demanda potencial, el Municipio también entrega el dato que existen 249.020 votantes, por lo que se puede considerar que aproximadamente el 55% de habitantes son mayores de edad, un porcentaje que puede convertirse en un futuro en clientes de proyectos inmobiliarios como el nuestro.

En el Grafico N.3-1 se observa que la tasa de crecimiento poblacional entre el censo del 2001 al censo del 2010, realizado en Santo Domingo, es de 28%, siendo una de las mayores tasas de crecimiento del País, lo que nos demuestra que en un futuro cercano existirá un déficit de vivienda importante para tomar en cuenta por parte de los inversionistas inmobiliarios.

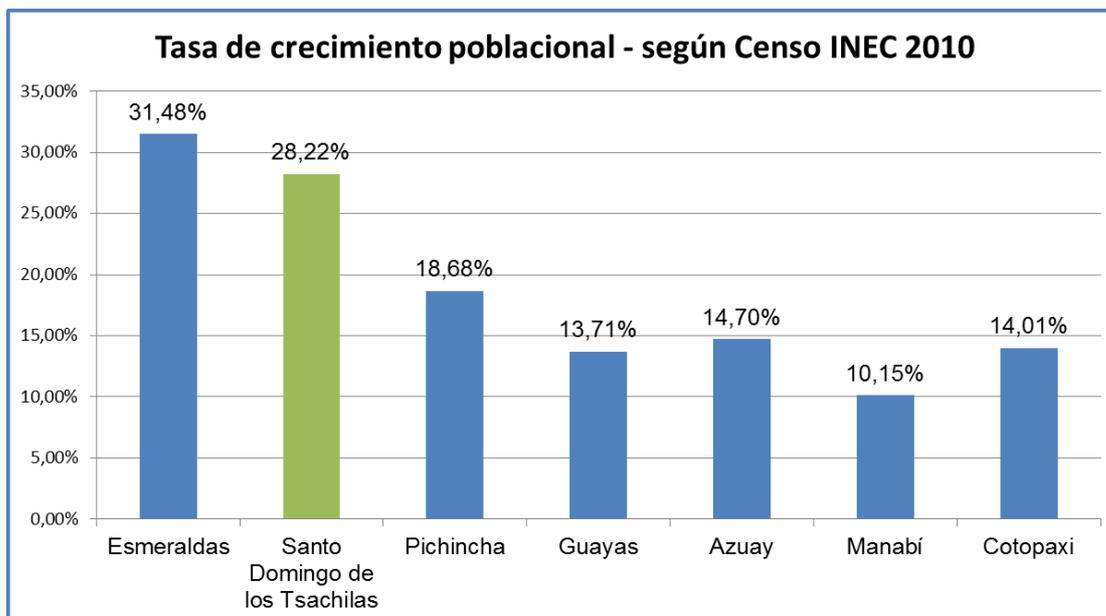


Gráfico 3-3 Tasa de Crecimiento Poblacional de las Principales Provincias

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Observamos en el Gráfico N.3-3 que Santo Domingo tiene la segunda tasa más alta de crecimiento poblacional, muy por encima de Pichincha y Guayas. Esto demuestra que en Santo Domingo tenemos una demanda interesante en el futuro para todo tipo de proyecto inmobiliario.

Número de Hogares y tendencia de vivienda

Como podemos observar en la Tabla N.3-1, el número de hogares, según el Censo del 2010, es de 95.221. Aplicando la tasa de crecimiento, hoy en día tendríamos cerca de 100.000 Hogares, con un aproximado del 35% de hogares sin un hogar propio, esto es 35.000 hogares que se convierten en parte de la demanda de vivienda nueva. Este cálculo coincide con la división realizada de la población aproximada actual 450.000 para el número promedio de integrantes de una familia, 4,5, dando como resultado 100.000 hogares.

Los datos tomados del Censo del 2010 servirán para comparar con los datos que obtendremos de nuestra investigación cuantitativa de la demanda en el mercado de Santo Domingo.

TENDENCIA VIVIENDA SANTO DOMINGO			
Propia y totalmente pagada	35.608,00		37,4%
Arrendada	27.767,00		29,2%
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	14.613,00		15,3%
Prestada o cedida (no pagada)	7.212,00		7,6%
Propia y la está pagando	6.445,00		6,8%
Por servicios	3.380,00		3,5%
Anticrecis	196,00		0,2%
Total:	95.221,00		100,0%

Tabla 3-1 Número de Hogares y Tendencia de vivienda

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

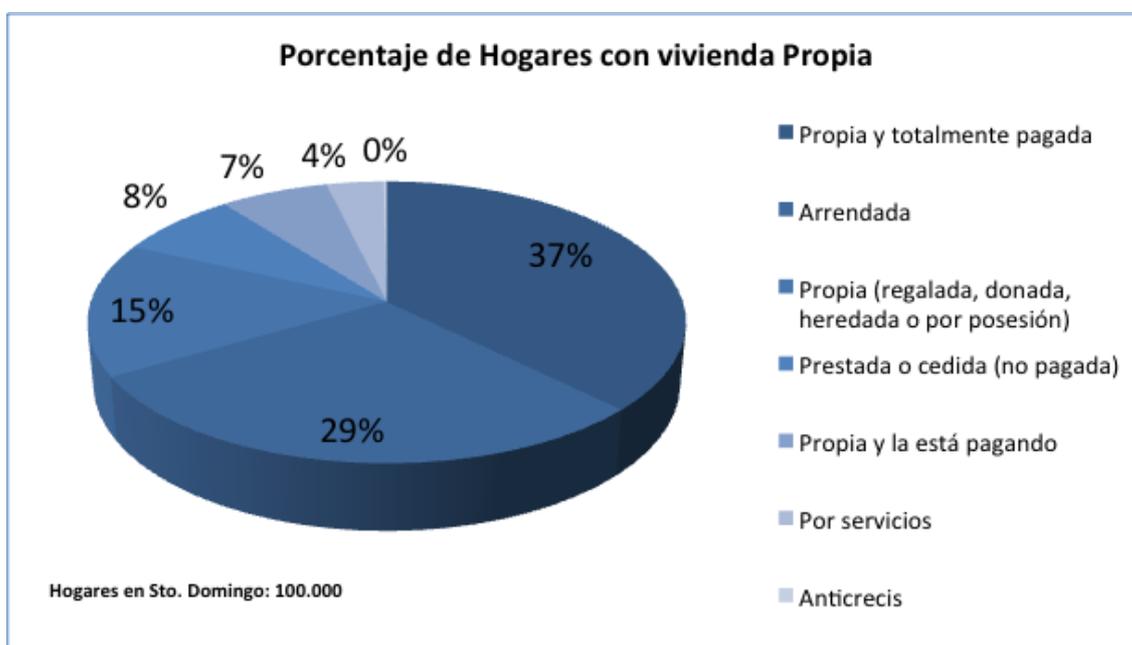


Gráfico 3-4 Porcentaje de Hogares con vivienda Propia.

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Según el censo realizado en el 2010, y como lo observamos en el Gráfico N.3-4, cerca del 59% de hogares tiene hogar propio, sumado los que aún lo están pagando y los que tienen una vivienda regalada, donada, heredada o por posesión. Quedando el 41%, cerca de 41.000.000 hogares con necesidad de una vivienda, mercado potencial para nuestros proyectos inmobiliarios en Santo Domingo de los Colorados.

Estructura de la Población económicamente activa

En el Gráfico N.3-5 podemos observar la cantidad de la población en edad de trabajar, según el Censo realizado en el 2010.

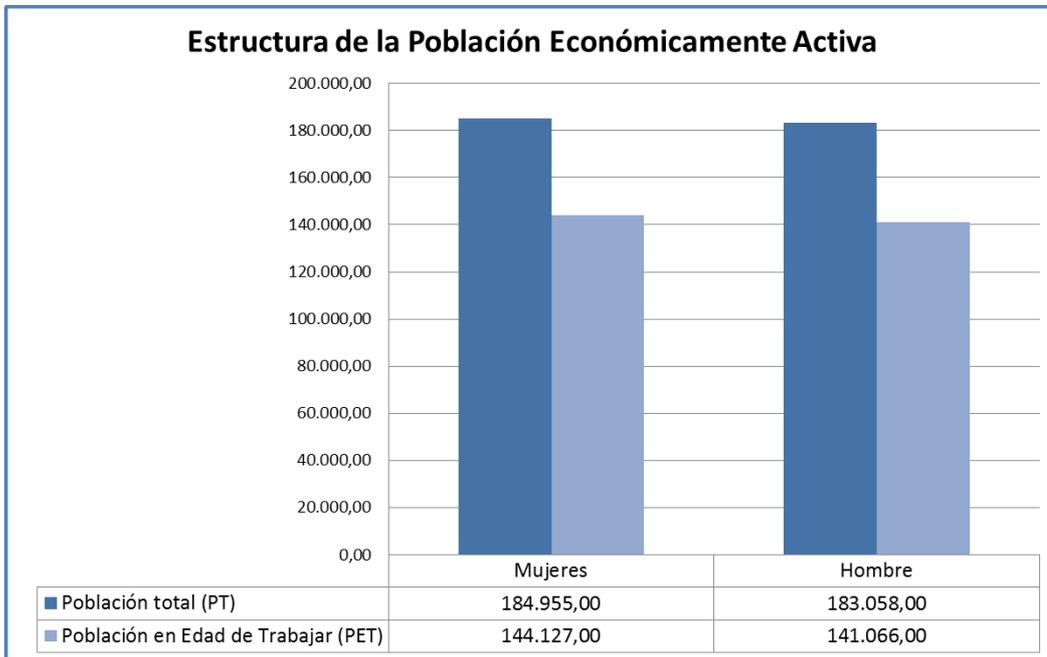


Gráfico 3-5 Estructura de la Población en edad para trabajar

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

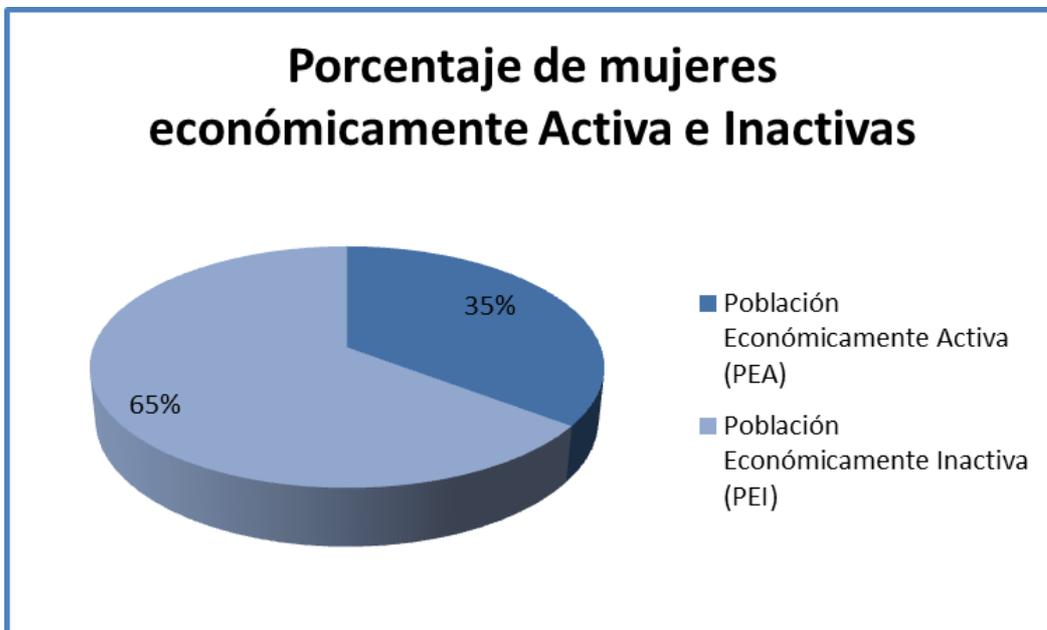


Gráfico 3-6 Porcentaje de mujeres económicamente Activas e Inactivas

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

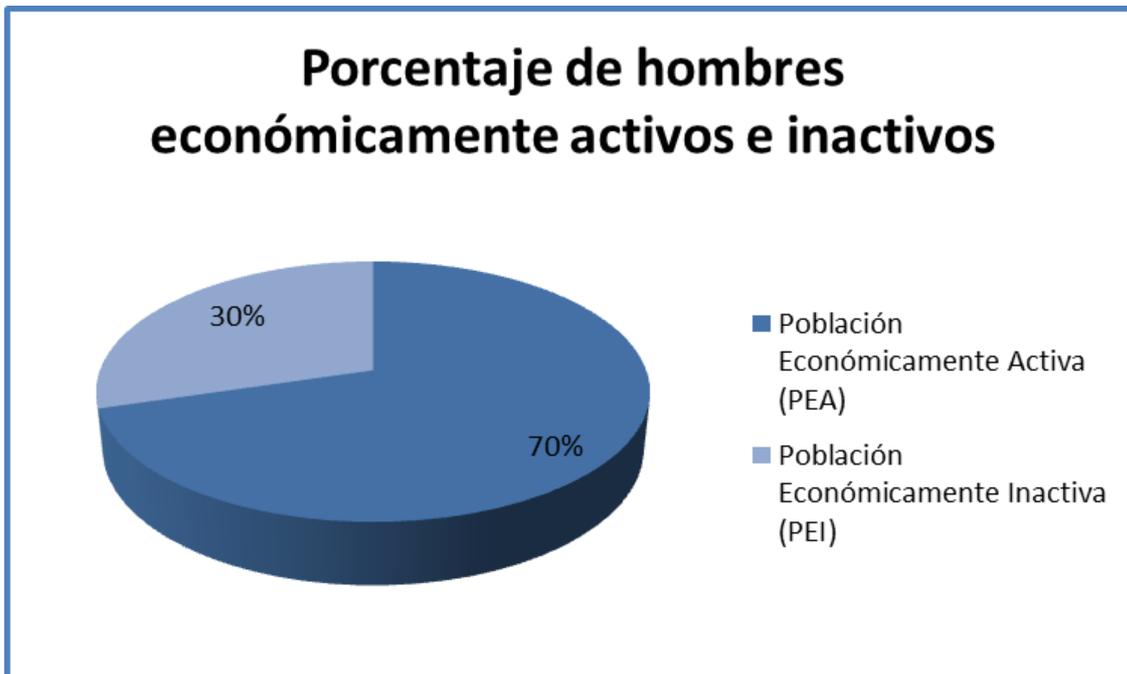


Gráfico 3-7 Porcentaje de hombres económicamente Activas e Inactivas

FUENTE: INEC Censo Nacional Poblacional 2010

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el gráfico N. 3-6 podemos observar que un alto porcentaje, 65%, de las mujeres en edad de trabajar se encuentran económicamente inactivas, esto puede ser una amenaza para nuestro Proyecto al no tener un alto porcentaje de generadores de ingreso. Con los hombres ocurre lo contrario, en el Gráfico N.3-7 observamos que un alto porcentaje, (70%), de los hombres con edad para trabajar se encuentran económicamente activos. Estos individuos son inyectores de capital al mercado de Santo Domingo.

Tenemos los resultados, de la Ciudad de Santo Domingo de Los Colorados, de los datos obtenidos en el Censo Nacional del año 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, ahora realizaremos nuestra propia investigación cuantitativa de la demanda del mercado inmobiliario en la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados, la misma que se desarrollará por nuestros propios medios, y se comparará con estudios realizados en años anteriores por Ernesto Gamboa & Asociados, año 2008 y por Typasa S.A. consultores en el año 2011.

3.5 Investigación Cuantitativa de la Demanda en Santo Domingo de Los Colorados

La investigación cuantitativa se la realizó para obtener información de las principales características que desea la demanda potencial el momento de realizar la compra de su nueva vivienda, información que será útil para verificar la factibilidad de nuestro proyecto en la variable demanda.

3.5.1 Objetivo del Estudio

Los objetivos de nuestra investigación cuantitativa son:

- Determinar la expectativa de compra de vivienda nueva en los próximos cinco años.
- Determinar la demanda potencial calificada para el mercado inmobiliario en Santo Domingo y para el Proyecto “Conjunto Habitacional Altos del Lago”
- Determinar las características preferidas por la demanda en cuanto a la arquitectura y distribución de la vivienda y de los espacios comunales.
- Determinar montos máximos de precio de la vivienda nueva y la forma de pago y tiempo de crédito.

3.5.2 Procedimiento y Metodología

Nuestra investigación siguió el siguiente procedimiento:

Procedimiento Investigación Cuantitativa Demanda Santo Domingo:

1. Establecer Objetivos de Estudio
2. Calculo de Tamaño de Muestra
3. Investigación descriptiva
 - a. Diseño de encuesta
 - b. Ejecución de encuesta prueba
 - c. Revisión y diseño de nueva encuesta
 - d. Ejecución de encuesta definitiva
4. Tabulación y análisis de la información

METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA MERCADO	
Metodología	Investigación Cuantitativa. Se utilizó encuestas personales, telefónicas y vía correo electrónico.
Ámbito Geográfico:	Ecuador - Santo Domingo de los Tsachilas
Lugares de entrevistas:	Supermaxi, Clubs, Restaurantes, Parques y Cines.
Universo:	Hombres y mujeres mayores de edad
Edad:	25 a 65 años
Nivel Socio Económico:	Medio, medio alto y alto
Tamaño de la muestra:	398
Nivel de confianza:	95,50%
Margen de error:	+/-5,7%
Fecha:	Septiembre - Octubre 2013

Tabla 3-2 Metodología Investigación Cuantitativa de Mercado

FUENTE: Asesoría Ernesto Gamboa & Asociados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.3-2 muestra la metodología usada en la investigación cuantitativa del mercado, nuestro proyecto está dirigido a un mercado de Clase Socioeconómica medio alto y medio típico. En Santo Domingo esto correspondería a Comerciantes de ganado, Producción y comercialización de fruta, Comerciante de banano con plantaciones o como intermediario, Gerente de empresa o de banco, Profesor o empleado público, visitantes a médicos y comerciantes en general.

En base a esto, las encuestas se las realizó en lugares donde se puede encontrar este tipo de gente, además se realizó llamadas telefónica a contactos entregados por personas pertenecientes a NSE analizado y también se envió correos electrónicos.

Las encuestas fueron realizadas por Gonzalo Maldonado, Horacio Palomeque, Juan Pablo Palomeque y Vanessa Loaiza.



Fotografía 3-1 Encuestadores realizando encuestas en las afueras de Supermaxi (1)

TOMADA POR: Horacio Palomeque

FECHA: 05-octubre-2013



Fotografía 3-2 Encuestadores realizando encuestas en las afueras de Supermaxi (2)

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 05-octubre-2013

3.5.3 Diseño encuesta preliminar

Se realizó una encuesta preliminar en base a una Investigación de Demanda y Prueba de Concepto realizada por la empresa “Ernesto Gamboa & Asociados” en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas en Diciembre del 2008, modelos de encuestas en internet, estudio realizado por Typasa S.A. en el 2011 y según las necesidades de nuestro Proyecto.

Se crearon 30 preguntas, la mayoría del tipo abierto y se realizó la encuesta a 15 personas en forma de evaluación de la encuesta, luego de esto surgió comentarios y sugerencias de los encuestadores que nos permitió diseñar una encuesta definitiva.

Anexo 1 Encuesta Preliminar para Investigación Cuantitativa Mercado

3.5.4 Calculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra hemos usado la siguiente formula:

$$n = \frac{N}{[e^2 \times 2(N-1)] + 1}$$

N: Tamaño del Universo

e: Porcentaje de margen de error

Reemplazando:

$$n = \frac{100.000}{[0,05^2 \times 2(100.000-1)] + 1}$$

$$n = 398,41$$

Con lo obtenemos que debemos hacer un total de 398 encuestas.

3.5.5 Diseño encuesta definitiva

Luego de realizar la encuesta para evaluar la eficiencia de la misma, se redefinió algunas preguntas, también se tuvo una asesoría con Ernesto

Gamboa en estos cambios. Entre los cambios que realizamos estaba mejorar la redacción, modificar los sectores de preferencia, disminuir las alternativas en preguntas de selección múltiple para evitar confundir al encuestado, entre otras.

Anexo 2 Encuesta Definitiva para Investigación Cuantitativa Mercado

3.5.6 Análisis información obtenida

Luego de realizada las encuestas, tabular y analizar los resultados, se obtuvo las respuestas que nos permitirán conocer las preferencias de la demanda potencial del mercado inmobiliario en la Ciudad de Santo Domingo y con esto aplicar a nuestro Proyecto y crear un plan de marketing que posibilite la venta planificada de las viviendas.

3.5.7 Resultado Estudio demanda

Los resultados analizados son:

- Perfil de los Encuestados

- Interés de compra
 - Encuestados que poseen interés en compra
 - Dentro de 1 año
 - Dentro de 3 años
 - Dentro de 5 años
 - No tiene interés de compra
 - Motivo

- Situación actual
 - Sector donde vive
 - Condición Vivienda actual
 - Tipo de vivienda actual

- Preferencia en vivienda nueva
 - Tipo de vivienda
 - Sector

- Número dormitorios
 - Número de baños
 - Tipo de cocina
 - Número de parqueaderos
 - Tipo de parqueadero
 - Importancia de bodega
 - Área de lavado
 - Requerimiento de estudio y sala de estar
- Entorno y áreas comunales
- Preferencia en entorno
 - Preferencia en áreas comunales y deportivas
- Promoción y ventas
- Medios para buscar vivienda
 - Precio dispuesto a pagar
 - Forma de pago preferida
 - Cuota de entrada
 - Cuota mensual
 - Entidad Financiera
 - Tiempo de financiamiento
 - Rango ingreso familiar

3.5.8 Perfil de los Encuestados

De las encuestas realizadas, tabulamos resultados y obtenemos porcentajes de preferencia de cada una de las opciones. Como primer punto tenemos el perfil de los encuestados, hombre o mujer, y su edad.

Estos porcentajes nos permite tomar decisiones estratégicas y diseñar un plan de marketing que nos permita llegar a nuestra Demanda Potencial Calificada. Hay que tomar en cuenta que una publicidad no llega a todos, llega solo a ciertas personas, es por ello que se debe crear una campaña de marketing adecuadas que nos permitan llegar a todos y obtengamos los clientes que nuestro Proyecto necesita para cumplir las ventas.

Genero

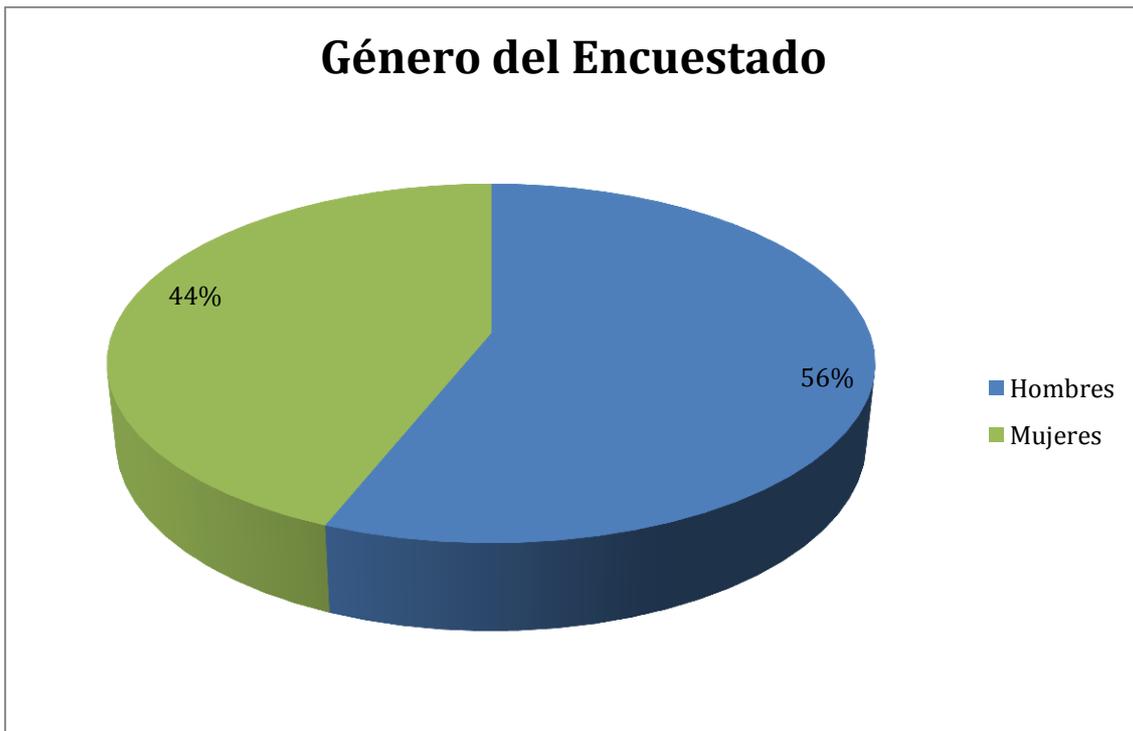


Gráfico 3-8 Porcentaje según genero del encuestado

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N.3-8 podemos observar que la mayor parte de encuestados fueron hombres, con un 56% y las mujeres con un 44%. Como sabemos, este porcentaje se acerca a la realidad, ya que según el INEC, en Santo Domingo de los Colorados existe aproximadamente 50% hombres y 50% mujeres. En la mayoría de encuestas realizadas a familias, el nombre que aportaban era el del padre de familia, esto también cuenta para que el porcentaje de hombres sea mayor que el de mujeres.

Es muy importante determinar el porcentaje de hombres y mujeres, ya que en la compra de una casa muchas veces el que compra es uno de los dos, pero el que escoge que comprar es la pareja. Eso debe definir bien para ver hacia quien se debe dirigir las campañas publicitarias elegidas.

Según las estadísticas entregadas por el INEC y analizadas anteriormente, en Sto. Domingo el porcentaje de hombres y mujeres es similar.

Edad

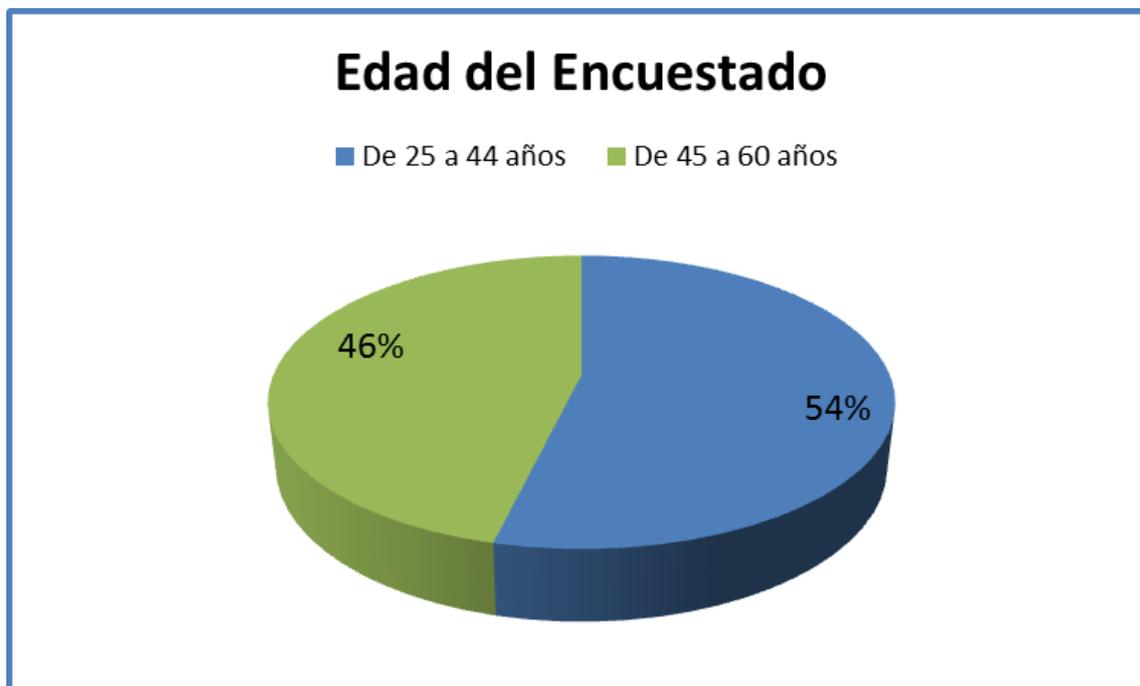


Gráfico 3-9 Porcentaje de encuestados separado por grupo de edades

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Según la información que nos proporciona el Gráfico N.3-9, la mayor parte de encuestados, 54%, fueron personas jóvenes de 25 a 44 años de edad.

3.5.9 Interés de compra

3.5.9.1 Encuestados que poseen interés en compra

La Investigación cuantitativa dio como resultado un Mercado Potencial del 73,87%, entre las familias que tienen interés en comprar una vivienda dentro de los próximos 5 años, lo que nos demuestra que tendremos demanda para nuestro Proyecto.

En el Gráfico N.3-10 se observa el porcentaje de hogares con interés de compra dentro del próximo año, 14,57%, los que desearían dentro de los próximos tres años, 27,89% y los que desearían dentro de los próximos cinco

años, 31,41%. Además se observa el porcentaje de hogares que no tiene interés en adquirir vivienda nueva, 26,13%.

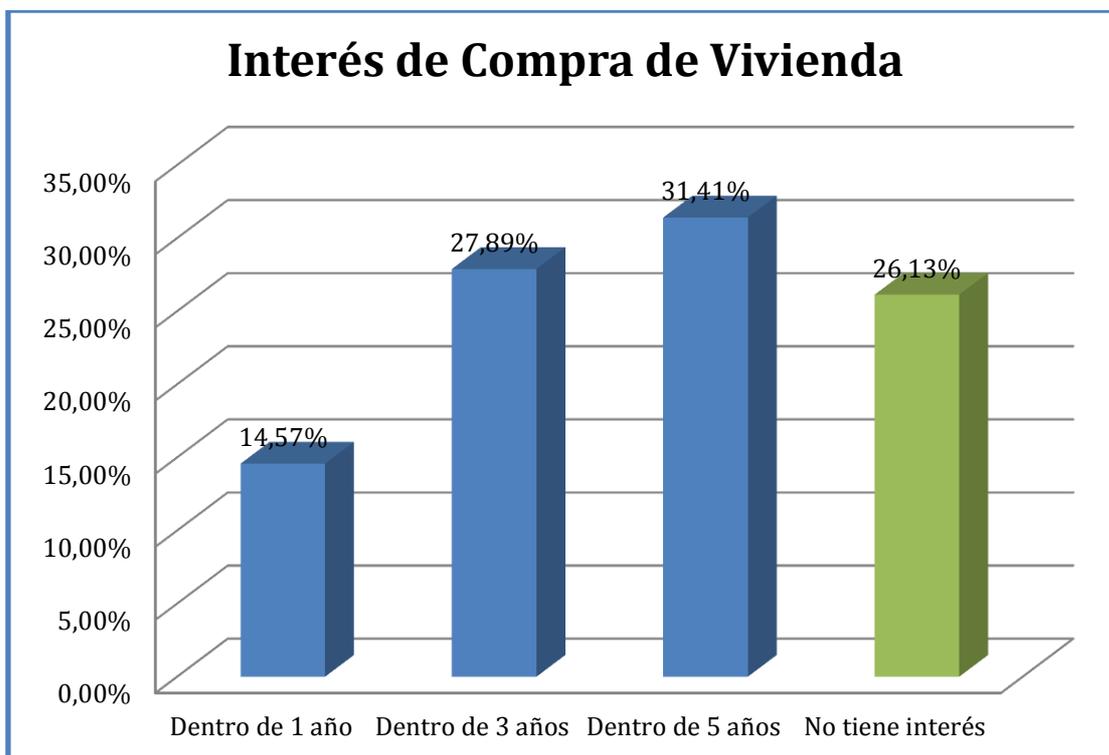


Gráfico 3-10 Interés de Compra de vivienda

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.9.2 No tiene interés de compra

En el Gráfico N. 3-11 podemos observar las causas del porque algunos hogares respondieron que no desean adquirir vivienda nueva en los próximos cinco años, y la principal causa es porque ya poseen vivienda propia y por el momento no tienen necesidad de cambiar, estos representan el 59%, no tiene dinero el 27% y vive en casa de sus padres el 14%.

Pero hay que tomar en cuenta que estos hogares también se pueden convertir en mercado potencial en un futuro, por lo que en nuestras estrategias de mercado debemos tener estrategias de backup para todo tipo de cliente.

Sin embargo, estos resultados son beneficiosos para el Proyecto, ya que el porcentaje de Mercado Interesado es bastante alto y debemos aprovechar esa información para crear buenas estrategias comerciales.



Gráfico 3-11 Motivos no tiene interés en vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.10 Situación actual

A continuación analizaremos la situación actual de los entrevistados, sector donde vive, condición de la vivienda y tipo de vivienda.

3.5.10.1 Sector donde vive

En el Gráfico N. 3-12 observamos el sector donde vive actualmente los hogares entrevistados, siendo el de mayor porcentaje El Terminal 15% y Centro 14%. La tendencia actual es que los que viven en el Centro salgan hacia las afueras de la Ciudad, para mayor tranquilidad, ya que el Centro y El Terminal, existe demasiado comercio, tanto formal e informal, por lo que la vida en estos sectores se ha vuelto caótica.

Vemos que Vía a Chone tiene un porcentaje relativamente bajo, 9%, esto es porque es un sector de expansión, un sector que recién se está desarrollando, esto lo convierte a nuestro Proyecto en una ventaja y una oportunidad de ofrecer productos nuevos en sectores donde aún no existe mucha competencia.

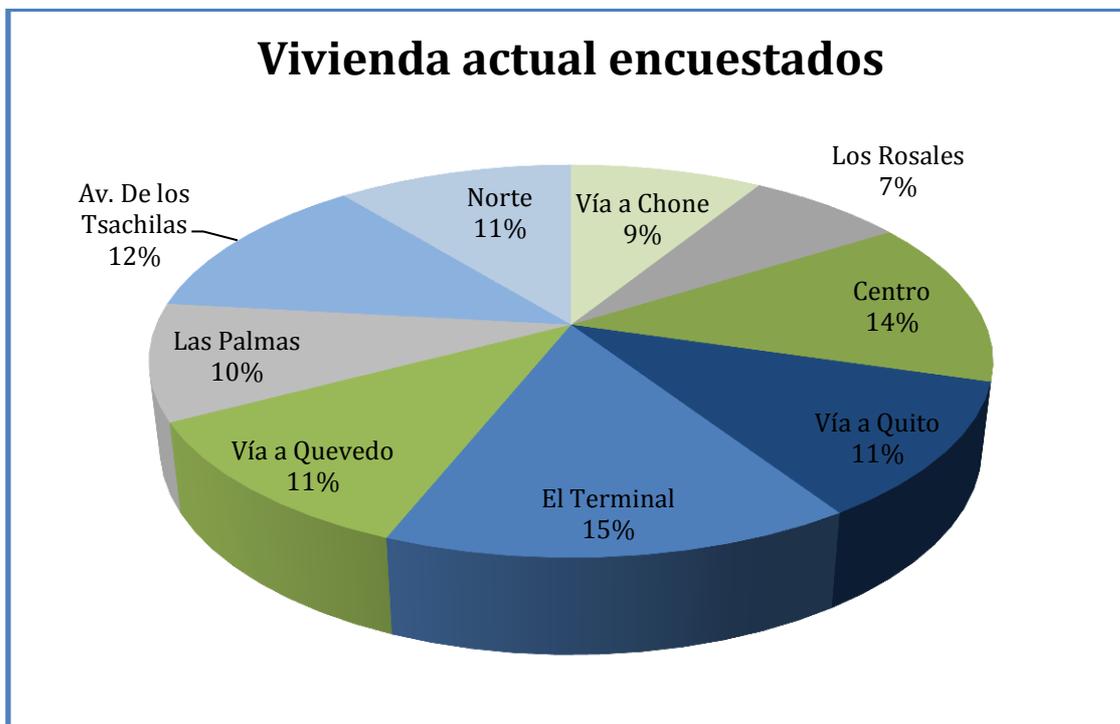


Gráfico 3-12 Sector de vivienda actual encuestados

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.10.2 Condición Vivienda actual

De los encuestados, podemos observar que el 34,17% tiene su vivienda propia, estos pueden convertirse en cualquier momento en Demanda Potencial, ya que pueden tener el deseo de cambiar de vivienda o pueden tener el deseo de adquirir vivienda para sus hijos como forma de invertir su dinero. Por otro lado tenemos los que actualmente arriendan, que son el 28,64%, como podemos observar en el Gráfico N. 3-13, estos sin son un Mercado Potencial, ya que tienen la aspiración de algún momento tener vivienda propia.

También están los que viven en la casa de un familiar, que es el 22,36%, que se convierte en mercado potencial, en total, sumado los que rentan y lo que viven rentando suman 51%, lo que demuestra que si existe demanda para el mercado inmobiliario en Sto. Domingo. Una vez que se concluya con el análisis cuantitativo, se debe crear una estrategia de marketing que atraiga esa demanda y el cliente se sienta atraído por nuestro producto.

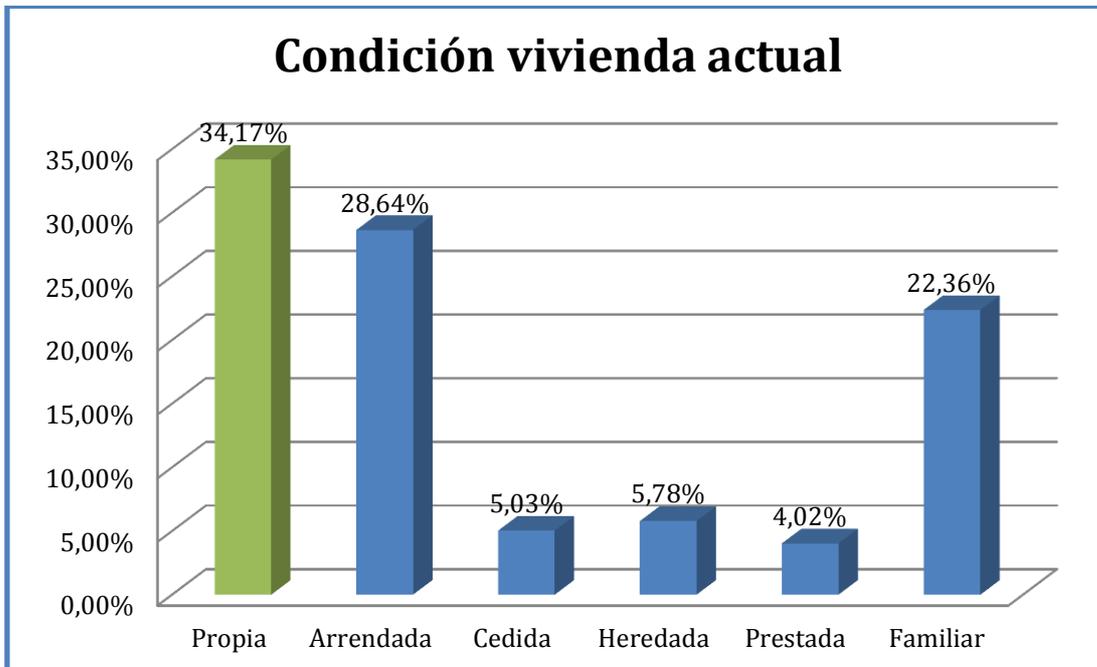


Gráfico 3-13 Condición vivienda actual

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.10.3 Tipo de vivienda actual

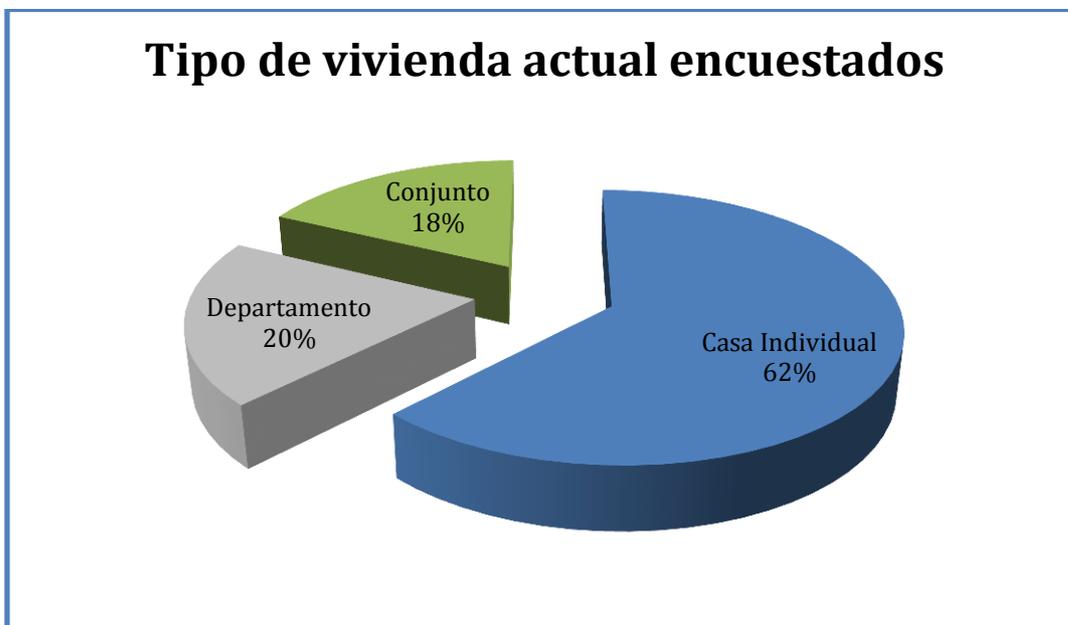


Gráfico 3-14 Tipo de vivienda actual encuestados

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

La tendencia en Santo Domingo ha sido la de vivir en casas individuales, en los últimos dos años es lo que se inició con el desarrollo de proyectos de propiedad horizontal, esto se puede palpar en el Gráfico N.3-14 donde tan solo el 18% vive en conjunto, pero el porcentaje de demanda que desea vivir en conjunto va en crecimiento, ya que tienen mayor seguridad, más espacios verdes y se vive en comunidad.

3.5.11 Preferencia en vivienda nueva

3.5.11.1 Tipo de vivienda

Los resultados obtenidos en esta pregunta es de gran interés, ya que se ve que cada vez sube el porcentaje de preferencia hacia las casas dentro de conjunto, como lo es nuestro Proyecto, algo que antes no sucedía en Santo Domingo. En el Gráfico N. 3-15 vemos que la gente prefiere vivir en Casa en lugar que en departamento, cosa que en las grandes ciudades últimamente es lo contrario. Aquí tenemos un 77% que tiene preferencia por casa.

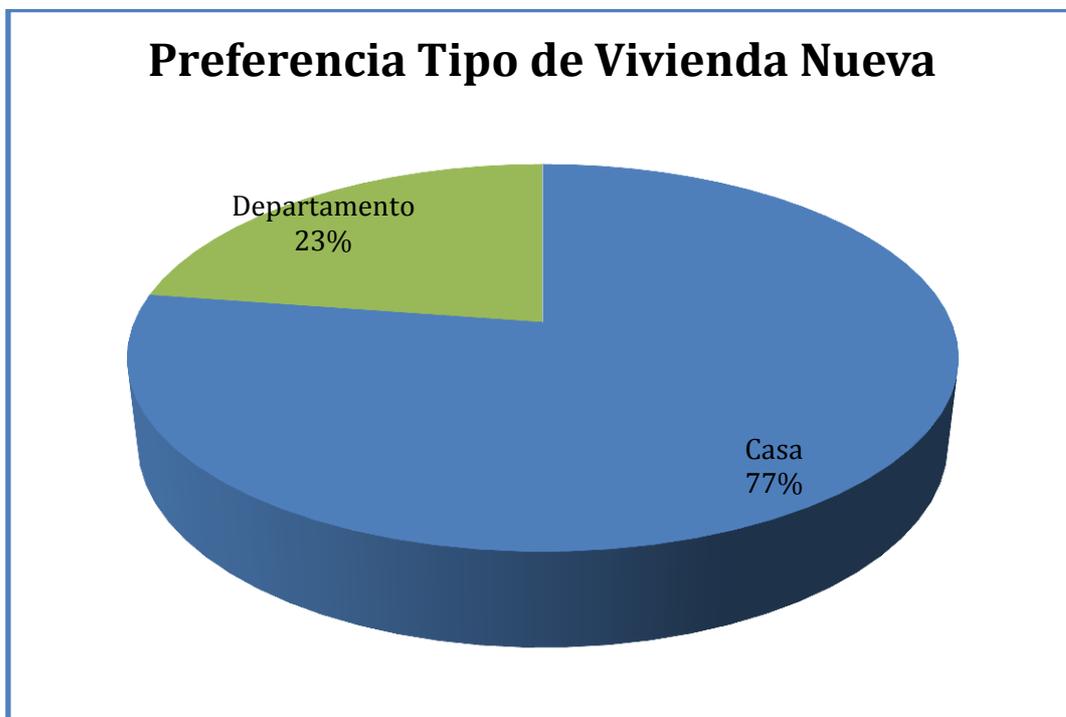


Gráfico 3-15 Preferencia de Tipo de Vivienda

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.2 Sector

La ciudad de está extendiendo hacia las afueras, ya que en la Ciudad no existe más espacios y cada vez se vive más apretado. El sector de la Vía a Chone ha sido declarado residencial y es uno de los lugares con más aceptación actualmente para vivienda, como lo muestra la Gráfica N.3-16. Nuestro proyecto se encuentra en la vía a Chone, pero está 7km. más distante de los proyectos que existen actualmente, y ese puede ser una debilidad o una fortaleza, debemos manejarla de la mejor manera para que sea nuestro diferenciador.



Gráfico 3-16 Preferencia de sector para vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.3 Número dormitorios

Las viviendas de 3 dormitorios se hacen necesarias, ya que las familias tienen de 2 a 3 hijos, y en caso de tener un solo hijo, el tercer cuarto lo usan como estudio para todos. Nuestra vivienda está configurada con 3 habitaciones amplias para comodidad de sus habitantes. En el Gráfico N. 3-17 podemos ver

que la preferencia está casi igualada entre las casas de 3, 4 y más habitaciones.

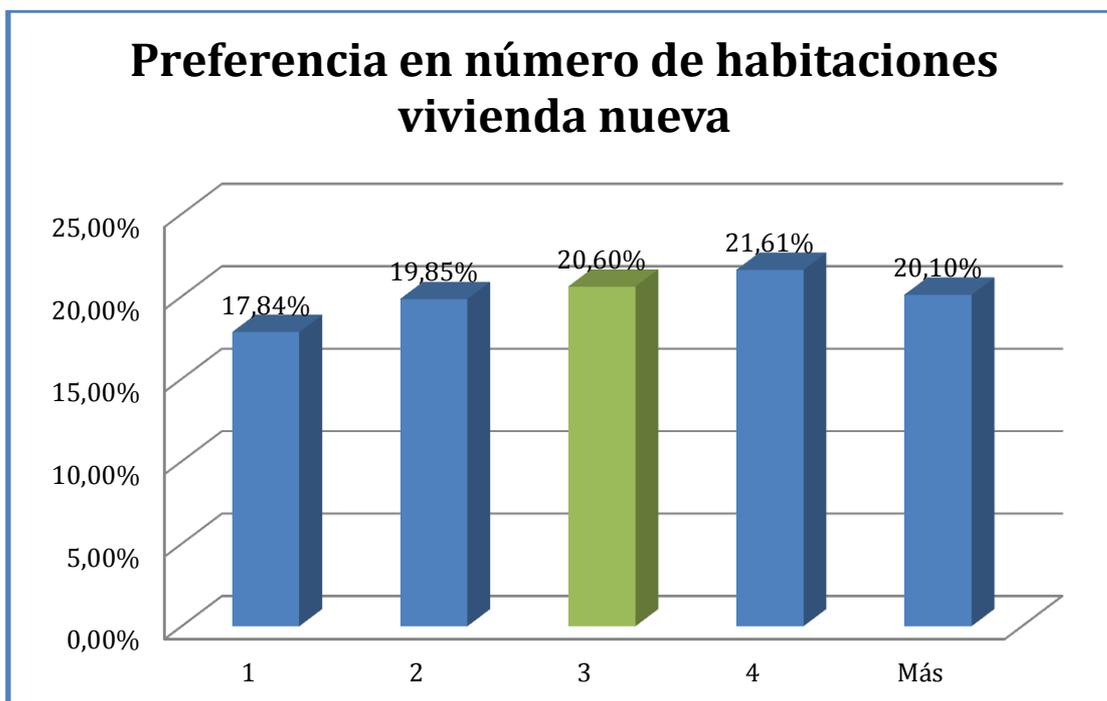


Gráfico 3-17 Preferencia en número de habitaciones vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.4 Número de sanitarios

El momento de crear el diseño arquitectónico, el número de sanitarios parecería no ser importante, pero yacuando uno convive con un número de personas, se vive la necesidad de tener un cierto número de sanitarios. En nuestro Proyecto, las viviendas cuentan con 2 ½ sanitarios, y en el Gráfico N.3-18, el análisis cuantitativo realizado, nos da que el 21,36% requiere más de 3 baños, pero no por muy debajo, con 20,10%, los encuestados requieren tres sanotarios.

Los sanitarios deben ser lugares comodos y por lo menos en el sanitario principal, se debe poñer bañera, ya que no es muy costoso y esto atrae mucho a los futuros compradores. Hoy en día hay un sin numero de varidad de duchas, bañeras, sanitarios y griferias, que pueden marcar una diferencia en nuestro producto.

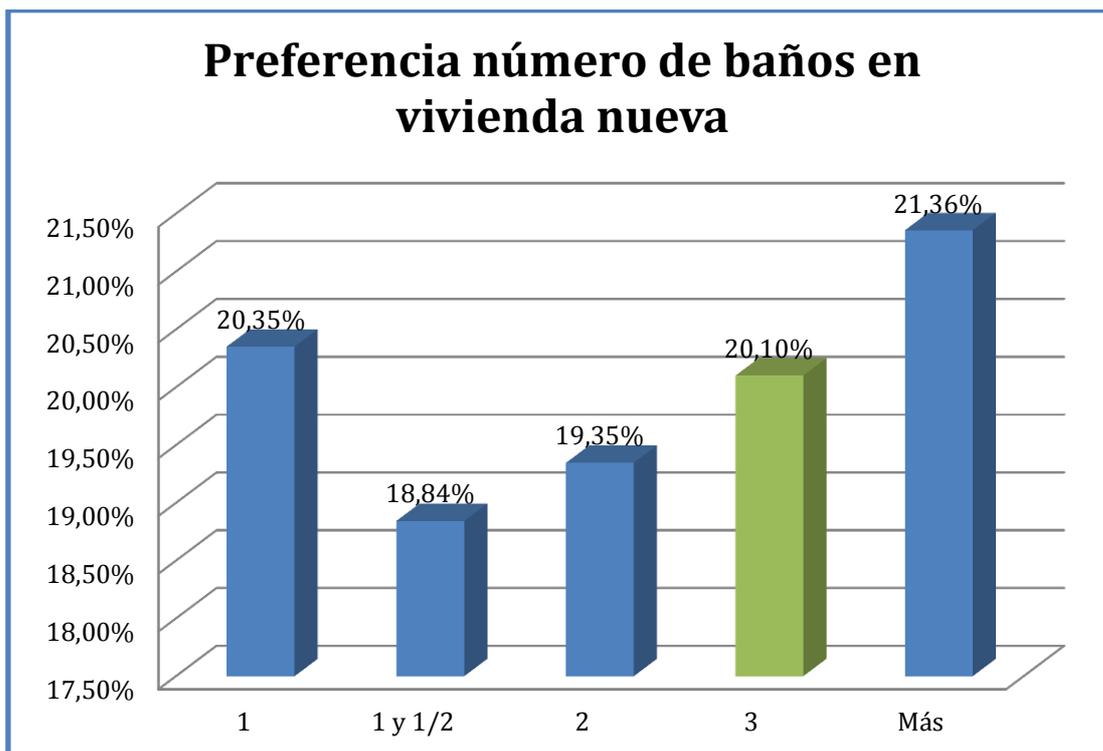


Gráfico 3-18 Preferencia número de sanitarios vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.5 Tipo de cocina

La tendencia en las viviendas modernas es la cocina tipo americano, esto por la facilidad que da al trabajar y sentirse parte del entorno de toda la vivienda, da una sensación de mayor amplitud y uno se siente mejor cuando está dentro. En el Gráfico N.3-19 podemos verificar esta tendencia, al tener la preferencia del 74% a la cocina tipo americana.

En cocina se debe realizar diseños llamativos, con acabados de la mejor calidad, ya que es un lugar de la casa donde la familia, reunida, pasa un tiempo importante, por lo que se puede convertir en un factor decisivo el momento de la selección de la nueva vivienda. La tendencia también apunta a las cocinas y hornos empotrados y mesones de granito. Otro elemento llamativo en las cocinas es el mesón en la mitad de la misma y los desayunadores, para compartir un tiempo íntimo con la familia.



Gráfico 3-19 Preferencia tipo de cocina vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.6 Número de parqueaderos

Hoy en día, en gran porcentaje de hogares, trabaja Mamá y Papá, donde cada uno tiene sus vehículos para ir al trabajo., es por eso que la tendencia apunta a tener dos parqueaderos en la vivienda como lo demuestra el Gráfico N. 3-20.

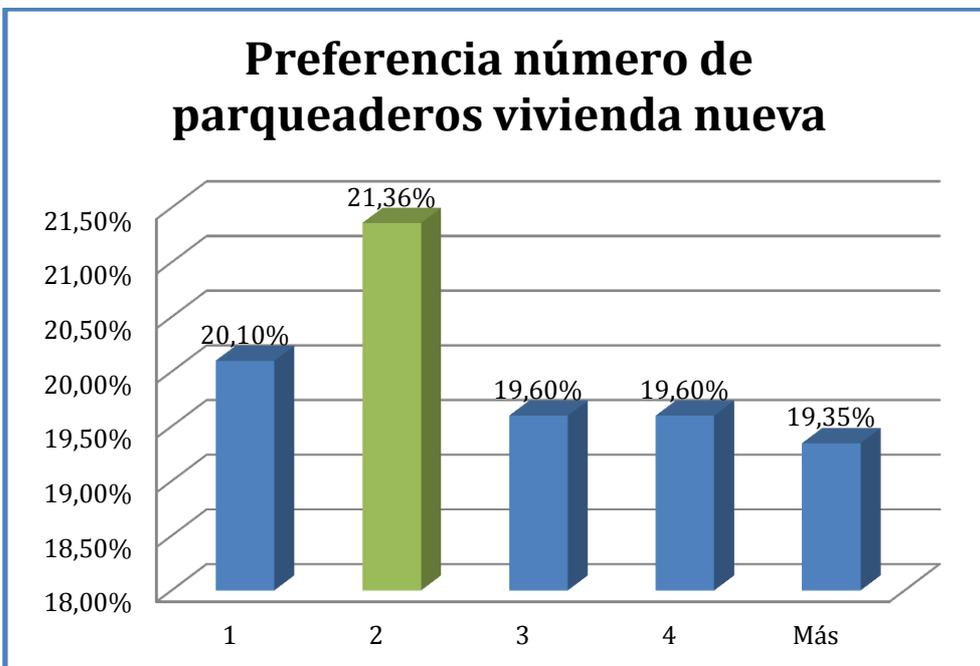


Gráfico 3-20 Preferencia número de parqueaderos

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.7 Tipo de parqueadero

El tipo de parqueadero preferido por los encuestados es cubierto bajo la casa, como lo demuestra la respuesta a esta pregunta mostrada en el Gráfico N. 3-21, pero esta opción quita espacio a la vivienda, en nuestro Proyecto se ofrece un amplio parqueadero frontal, que incluso permite el parqueo de grandes vehículos como son las camionetas Ford 150, que son uno de los vehículos preferidos en Sto. Domingo.

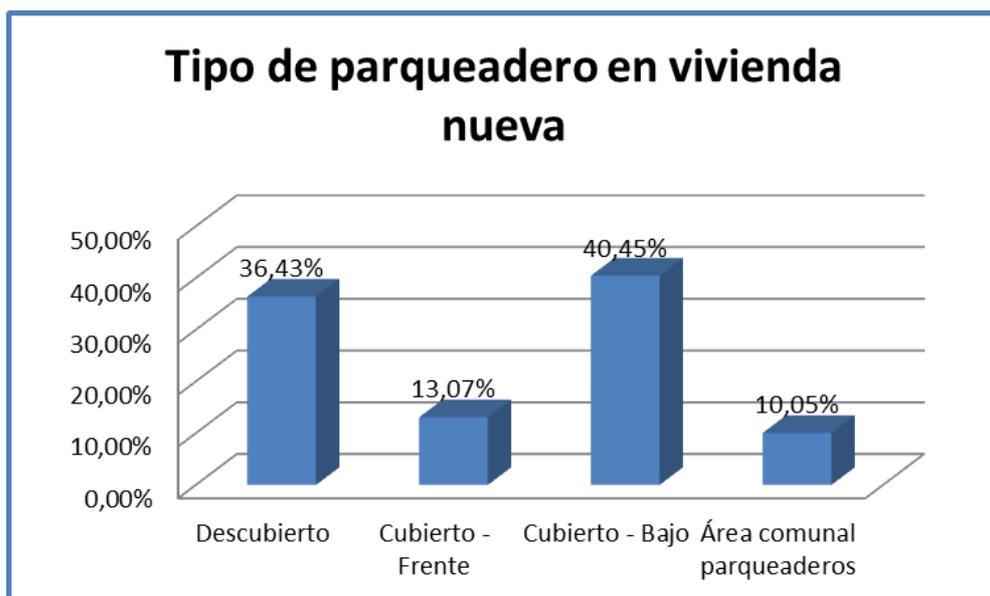


Gráfico 3-21 Tipo de parqueadero en vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.11.8 Importancia de bodega

Este punto parecería que no es de mayor importancia, pero en una vivienda siempre se hace necesario el contar con una bodega, ya que salen cosas que se debe almacenar y no se encuentra dónde. Como vemos el Gráfico N. 3-22 existe igualdad en el porcentaje de respuesta entre los que si desean, los que no desean y los que le da igual si lo tienen o no. En nuestro Proyecto debemos revisar la distribución arquitectónica interna para incrementar una pequeña bodega en cada una de las viviendas.

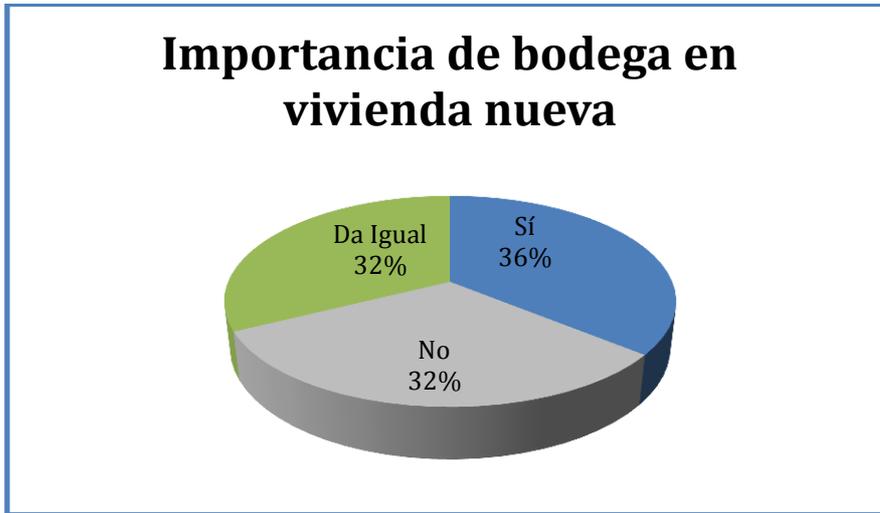


Gráfico 3-22 Importancia de Bodega en vivienda.

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.12 Entorno y áreas comunales

Ahora toparemos los puntos del entorno del terreno del Proyecto y las áreas comunales del Conjunto, puntos muy importantes, ya que pueden ser un punto diferenciador en el momento de escoger comprar la vivienda en un conjunto o en otro. Para nosotros es muy importante las respuesta que arrojen esta parte de la encuesta, ya que la principal atracción de nuestro Proyecto es las grandes áreas verdes.

3.5.12.1 Preferencia en entorno

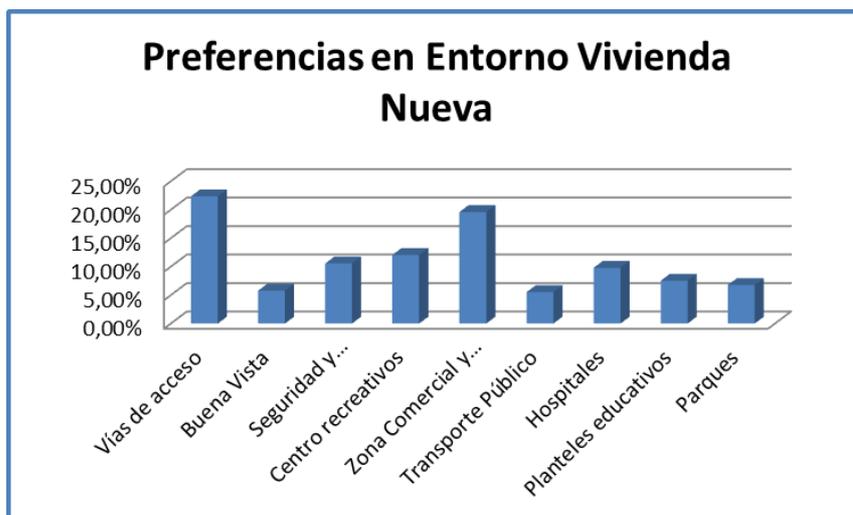


Gráfico 3-23 Preferencias en Entorno Vivienda Nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.12.2 Preferencia en áreas comunales y deportivas

Cuando uno vive constantemente en el estrés y smog de la ciudad, lo único que desea para su descanso es un lugar donde limpiar sus pulmones y donde descansar del trajín de la ciudad, es por eso que una de las principales atracciones de nuestro Proyecto son las amplias áreas verdes, donde los habitantes podrán dar paseos y disfrutar la naturaleza, como lo solicitan según el Gráfico N.3-24 que el 27,14% exige áreas verdes.

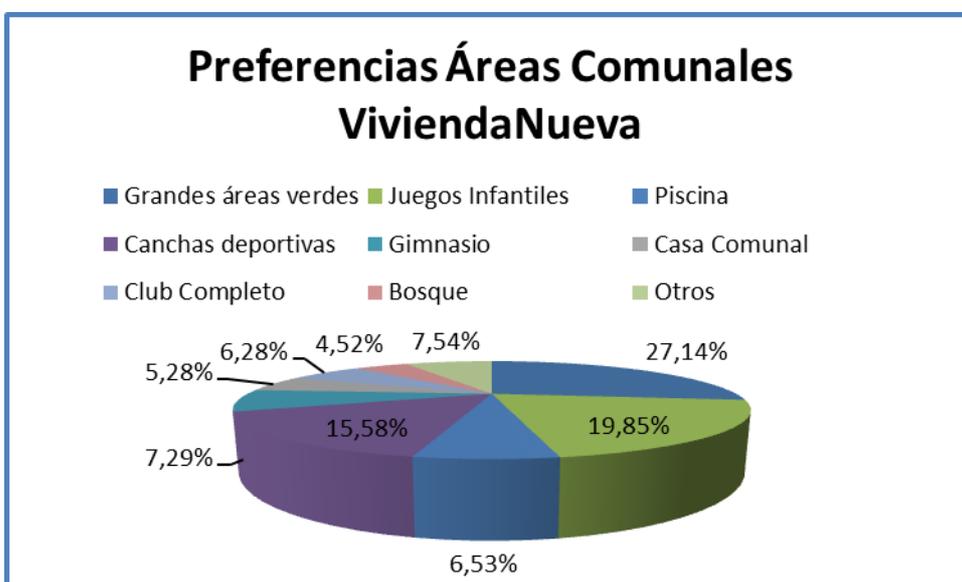


Gráfico 3-24 Preferencias Áreas Comunales Vivienda Nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.13 Promoción y ventas

3.5.13.1 Medios para buscar vivienda

Es muy importante analizar las preferencias de la demanda en cuanto se refiere a los Medios que usarían para buscar su vivienda nueva. Esta información nos será útil el momento de crear un plan de marketing para la venta de las viviendas y poder llegar a la demanda potencial, satisfaciendo sus necesidades de vivienda nueva.

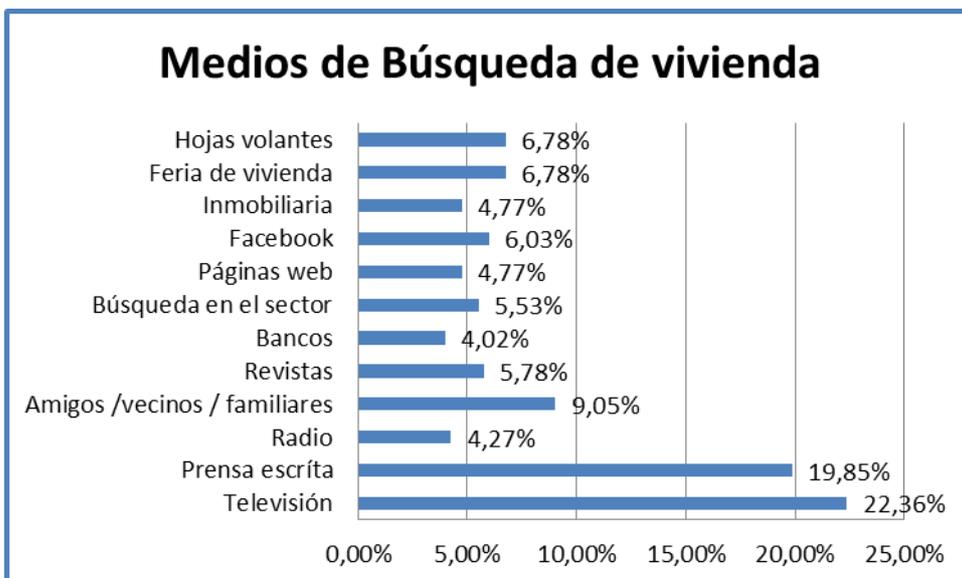


Gráfico 3-25 Medios de Búsqueda de vivienda

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el gráfico N. 3-25 observamos que la gente de Sto. Domingo sigue prefiriendo los medios de comunicación tradicionales que son la TV 22,36% y Prensa escrita 19,85%, es por esto que prestaremos especial atención en la publicidad en Prensa escrita, en TV no por los altos costos que tiene.

3.5.13.2 Precio dispuesto a pagar

La información del precio que está dispuesto a pagar por la vivienda nueva, muchas veces no va de acuerdo a lo que desea, porque las personas suelen pedir casas grandes a precios pequeños.

La información aquí recabada nos servirá para comparar con el precio de venta que tenemos planificado colocar a nuestras viviendas.

En el Gráfico N. 3-26 se observa que el mayor porcentaje estaría dispuesto a pagar por la nueva vivienda hasta \$. 70.000.000, un valor todavía bajo para lo que será nuestra vivienda. Nuestro producto no será atraído por el precio, si no por las comodidades que ofrece, su entorno y todos los complementos que se beneficiarán en un futuro medio.

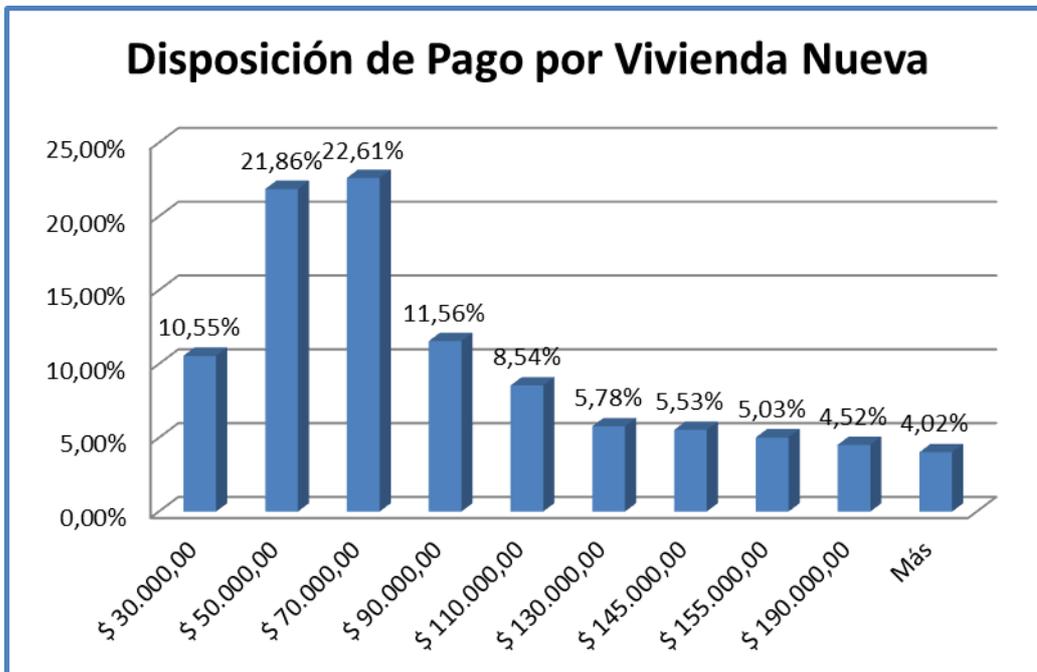


Gráfico 3-26 Disposición de Pago por vivienda nueva

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.5.13.3 Cuota de entrada

Ahora analizaremos que porcentaje de la vivienda está dispuesto a pagar como cuota de entrada o reservación.

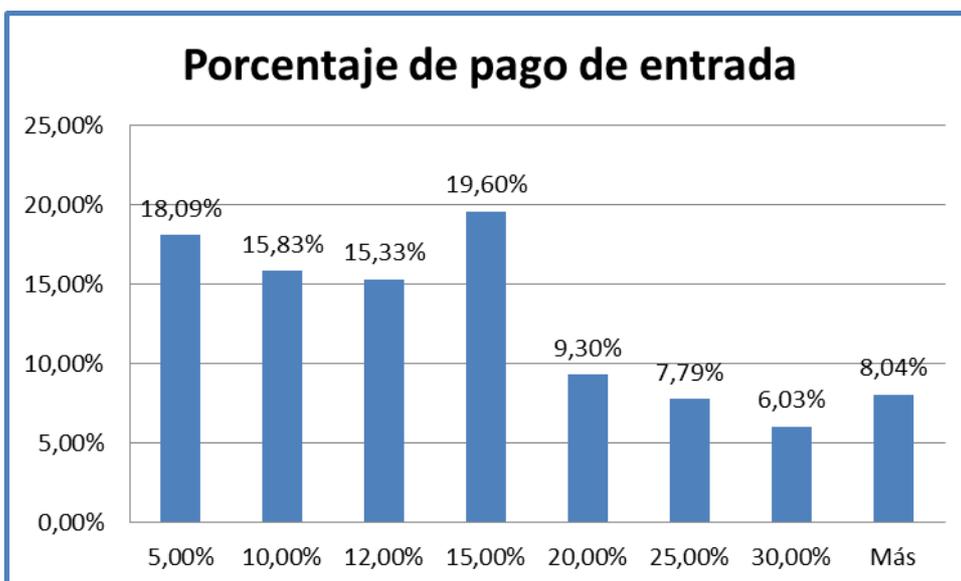


Gráfico 3-27 Porcentaje de Pago de Entrada

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Podemos observar que la mayoría de entrevistados estaría dispuesto a pagar hasta el 15% por cuota de entrada, esto es beneficioso para el proyecto, ya que mientras más alto sea este valor, mayor flujo tendremos para la construcción. Clase que entre el 5%, el 10% y el 12% suma cerca del 50%, que es un porcentaje alto.

3.5.13.4 Entidad Financiera

Hoy en día el principal ente financiero para préstamos hipotecarios es el BIESS, por sus tasas de interés bajas y por su facilidad en otorgar préstamos. Esto ayuda a los promotores inmobiliarios y al afiliado para que pueda contar con su casa propia. Cabe indicar que este tipo de préstamos aún no está muy explotado en Santo Domingo, por lo que se puede usar como una buena estrategia de ventas.

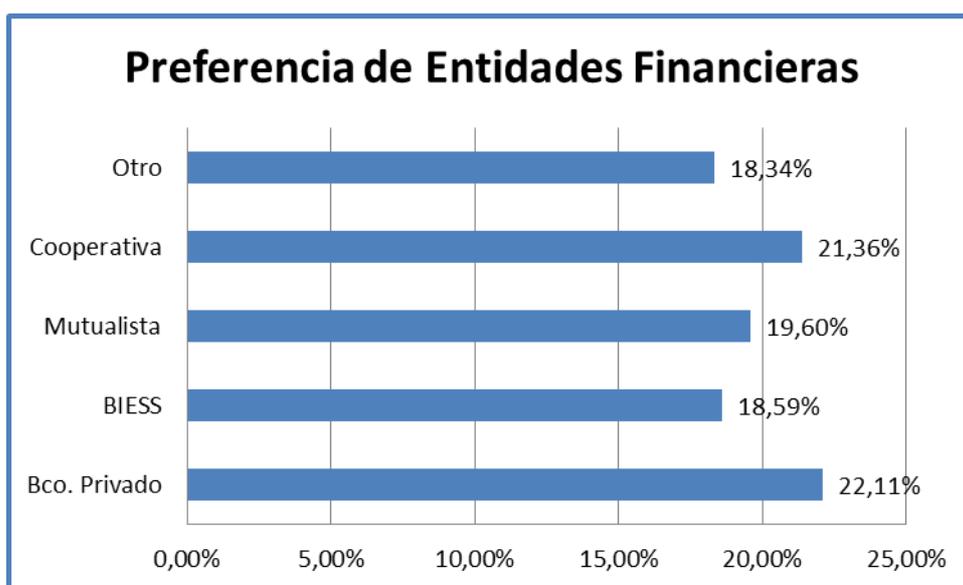


Gráfico 3-28 Preferencia de Entidades Financieras

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Vemos que en Sto. Domingo todavía se prefiere al Bco. Privado con un 22,11% y Cooperativas con el 21,36%, pero le sigue muy cercano el BIESS con el 18,59%, monto que esperamos se incremente más estos años que los habitantes de Sto. Domingo usen el sistema del BIESS para adquirir su vivienda nueva.

3.5.13.5 Tiempo de financiamiento

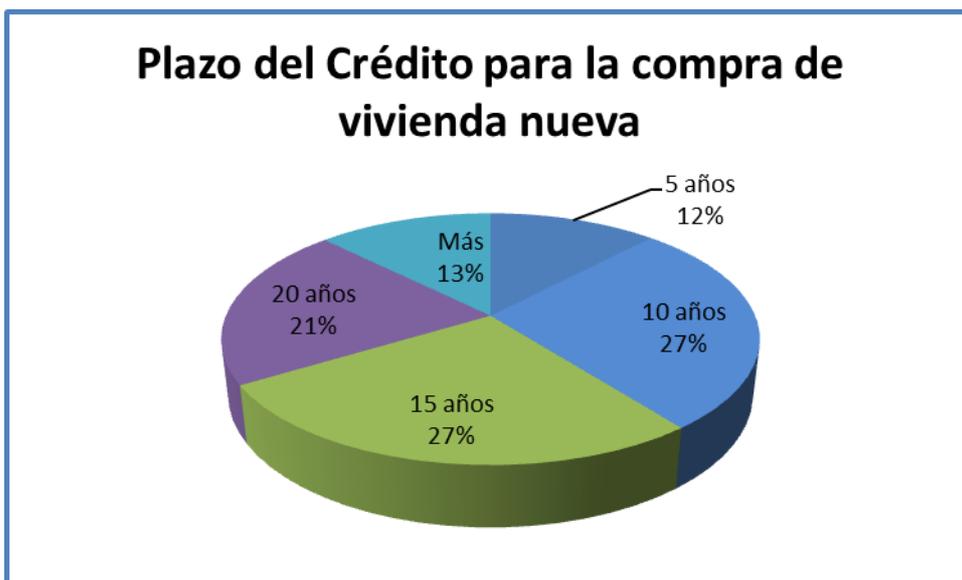


Gráfico 3-29 Plazo Crédito

FUENTE: Investigación Cuantitativa

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

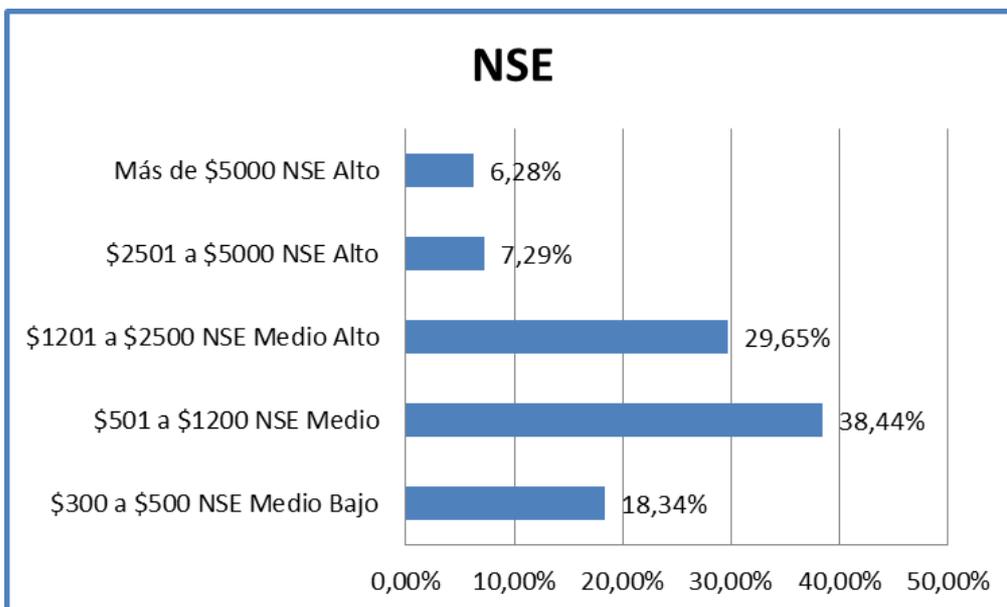
Esta información no es muy relevante para nosotros, ya que al entregar la vivienda a nosotros nos completan el 100% del valor del mismo, extraño a cuantos años de crédito haya solicitado el afiliado.

En el Gráfico N.3-29 se observa que la mayoría, el 27%, pediría su crédito a 15 años. Un dato importante que podemos recopilar en esta información, es la entidad con la que les gustaría adquirir un préstamo, ya que ahí se podría negociar con el banco para que trabaje con nosotros en sociedad.

3.5.14 Rango ingreso familiar

Esta información nos permite separar la población de Sto. Domingo en rangos de ingresos y por ende, según el Nivel socio Económico.

Esta información es de gran utilidad, ya que podemos estimar un porcentaje de demanda potencial, basados en el porcentaje de demanda que tienen interés en comprar una vivienda.

**Gráfico 3-30 NSE****FUENTE:** Investigación Cuantitativa**ELABORACIÓN:** Gonzalo Maldonado

Podemos evaluar en el Gráfico N. 3-30 que la mayor parte de habitantes de Sto. Domingo está en la NSE Medio, con un 38% y nuestro mercado meta, Medio Alto, cuenta con un 29,65% que también se le puede trabajar para preparar estrategias.

3.6 Análisis Oferta Sto. Domingo

Actualmente la oferta inmobiliaria en Santo Domingo está creciendo, cada vez se ven más y más Proyectos nuevos de toda clase. En la actualidad deben existir unos 22 proyectos inmobiliarios. Nosotros analizaremos los más importantes de la Ciudad, ya que nuestro Proyecto lo convertiremos en el Proyecto más importante y simbólico de Santo Domingo.

3.6.1 Metodología

Se visitó los Proyectos más conocidos de Santo Domingo y nos presentamos como estudiantes, donde nos ayudaron con bastante información solicitada. Se trabajó con fichas, donde estaban todos los datos solicitados.

3.6.2 Tabla con los proyectos

Se visitó cuatro Proyectos, San Marino, El Colibrí, Palma Real y Marbella, donde se levantó información completa de cada uno. De Palma Real cuenta como 2 proyectos diferentes.

La ubicación de los Proyectos que se analizarán son:

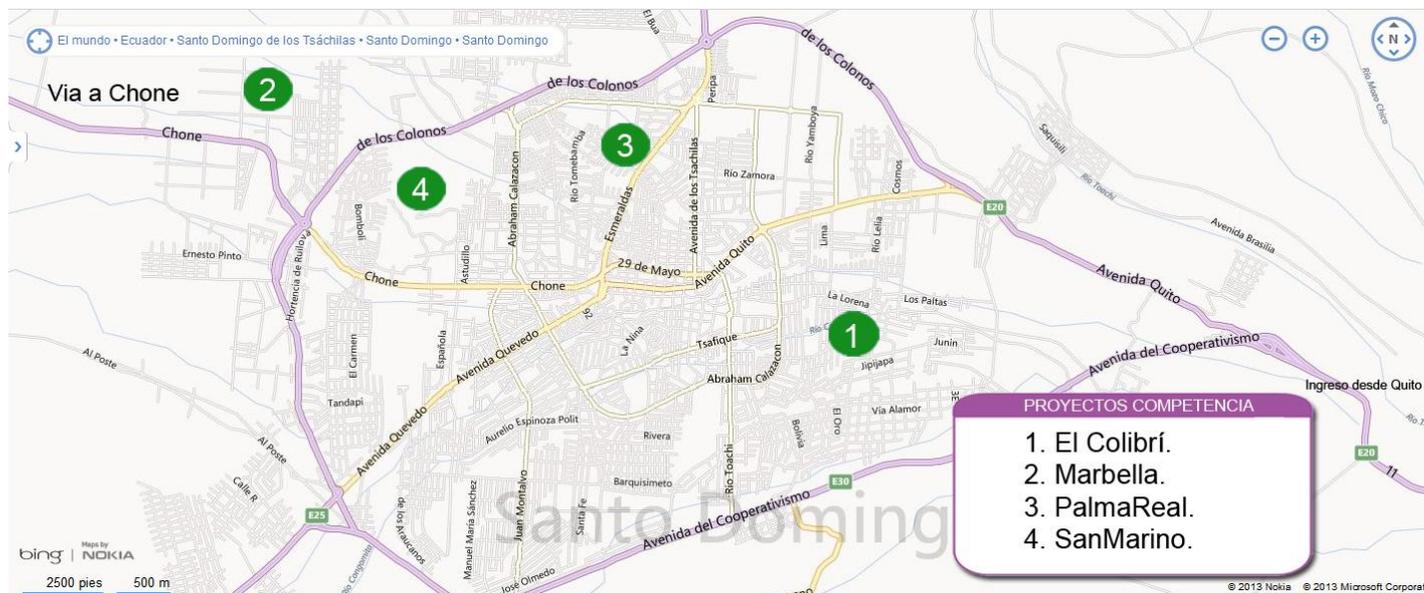


Gráfico 3-31 Mapa de ubicación Proyectos Competencia

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.3 Breve descripción de cada Proyecto más representativo de la Competencia

3.6.3.1 Proyecto San Marino

Es uno de los Proyectos más representativo de Santo Domingo, por ser uno de los primeros dentro de un conjunto, con propiedad horizontal y por tener una arquitectura buena. Es un proyecto de 75 casas, donde se construyó en 3 Fases, una por año y cada una de 25 casas. Las ventas al inicio del Proyecto fueron muy buenas por lo llamativo del mismo.

Cada Unidad tiene 143.43m², tres dormitorios, terraza, patio posterior, parqueadero para 3 vehículos, cisterna privada de cada casa. Cuenta con piscina, turco, canchas de uso múltiple y un área ecológica.

Ficha del Proyecto:

FECHA DE INFORMACION: No. 3			FECHA DE MUESTRA: SEPTIEMBRE 2013	
DATOS DEL PROYECTO			INFORMACION DEL SECTOR	
Nombre:	SAN MARINO		Sector:	BOMBOLI
Producto:	Casas de vivienda		Parroquia:	
Direccion:	Viala Bengala y Rio Chila, Punto Bomboli.		Canton:	
Promotor/Constructora:	TAMAYO Y ASOCIADOS		Provincia	Santo Domingo
UBICACION			FOTOGRAFIA	
Calle Principal				
Calle Secundaria	X			
Terreno Esquinero				
Terreno Plano	X			
Terreno Inclinado				
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Predominante	Vivienda			
Estado de las Edificaciones	NUEVO			
Supermercados	X			
Colegios	X			
Transporte Publico	X			
Bancos				
Edificios Publicos				
Centros de Salud				
DETALLES DEL PROYECTO			ACABADOS	
Estado del Proyecto	TERMINADO		Pisos Area Social	PORCELANATO
Avance de la Obra	100%		Pisos Dormitorios	CERAMICA
Estructura	Hormigon		Pisos Cocina	CERAMICA
Mamposteria	BLOQUE		Pisos Banos	CERAMICA
No. de Subsuelos	0		Ventaneria	ALUMINIO
No. de Pisos	2 y 3		Puertas	MDF
Sala Comunal	SI		Muebles de Cocina	HORMIGON
Jardines	comunales		Mesones	GRANITO
Adicionales	Estacionamientos		Tumbados	ENLUCIDOS
	PISCINA		Griferia	FV
	CANCHAS		Sanitarios	FV
INFORMACION DE VENTAS			PROMOCION	
No. de Unidades Totales	75		Casa de departamento modelo	X
No. de Unidades Vendidas	63		Rotulo en proyecto	X
Fecha de inicio de Ventas	01/08/10		Valla Publicidad	X
FORMA DE PAGO			Volantes	
Reserva	1000\$		Sala de Ventas	
Entrada	20% Entrada		TV	
Entrega	80% Credito		Pagina Web	
PRECIOS			OBSERVACIONES	
Area	Valor/m2	Precio	BAÑO TURCO	
144	750,00	108000	BBQ	
			JUEGOS INFANTILES	
			SEGURIDAD 24H	

Gráfico 3-32 Ficha Proyecto San Marino

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Valla del Proyecto:



Fotografía 3-3 Valla Proyecto San Marino

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Fachada Casa



Fotografía 3-4 Fachada casas San Marino

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Todas las viviendas tienen el mismo estilo de fachada y el color, las vías del conjunto son de adoquín, son levemente amplias. La sala me parece un poco estrecha, el comedor y la cocina está bien, la cocina la tiene cerrada, es una cocina amplia. Tiene un amplio patio propio y tiene terraza.

Las habitaciones secundarias tienen un tamaño confortable, pero el tamaño del master es demasiado pequeño. El acabado del pasamano no va de acuerdo al diseño interior y exterior de la vivienda.

Volante Informativo

Conjunto habitacional cerrado

San Marino

Sto. Domingo de Los Colorados

¡un lugar ideal para vivir!

Casas de 2 plantas y 3 dormitorios

VISITE CASA MODELO

- Casas de 3 dormitorios de 129 y 143 m² • En lotes de 200 m²

PLANTA BAJA:

- Sala, Comedor y amplia cocina. • Área de estudio y computador.
- Baño social. • Cuarto y baño de servicio. • Lavandería y secadero.
- Estacionamiento para 2 vehículos. • Amplias áreas verdes.

PLANTA ALTA:

- Dormitorio Master con baño privado. • 2 Dormitorios.
- Baño completo. • Sala de estar y TV.

CREDITO DEL IESS

Fotografía 3-5 Volante Informativa Proyecto San Marino

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Su material gráfico no es de muy buena calidad, pero tiene toda la información requerida de las casas. Habla de todas las comodidades del área comunal, lo cual también llama la atención.



Conjunto habitacional cerrado

San Marino

- Piscina.
- Baño Turco.
- Area de BBQ.
- Sala de reuniones sociales.
- 2 canchas de uso múltiple.
- Juegos infantiles.
- Conjunto completamente cerrado.
- Seguridad las 24 horas.

0969717695



Of. Sto. Domingo, obra: Vía a la Bengala y Río Chila junto al Bombolí

Telfs.: 370 3004 / 370 2266

Ofc. Quito: Amazonas N26-179 y Orellana
Edf. Torrealba Ofc. 501 Telfs.: (593-2) 2522 121
(593-2) 2552 681



TAMAYO & ASOCIADOS
constructores



www.constructoratamayo.com e-mail: atamayo@pi.pro.ec

Fotografía 3-6 Volante informativa lado 2 Proyecto San Marino

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.3.2 Proyecto Palma Real

Ficha del Proyecto

FECHA DE INFORMACION: No. 3			FECHA DE MUESTRA: SEPTIEMBRE 2013	
DATOS DEL PROYECTO			INFORMACION DEL SECTOR	
Nombre:	PALMA REAL CONJUNTO		Sector:	Entrada de la UTE
Producto:	Casas de vivienda		Parroquia:	
Dirección:	Av. De los Colonos, 7. Min. de Terminal Terr.		Canton:	
Promotor/Constructora:	PALMA REAL BIENES RAICES		Provincia:	Santo Domingo
UBICACION			FOTOGRAFIA	
Calle Principal	X			
Calle Secundaria				
Terreno Esquinero				
Terreno Plano	X			
Terreno Inclinado				
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Predominante	Vivienda			
Estado de las Edificaciones	NUEVO			
Supermercados	X			
Colegios	X			
Transporte Público	X			
Bancos	X			
Edificios Públicos				
Centros de Salud				
DETALLES DEL PROYECTO			ACABADOS	
Estado del Proyecto	EN CONSTRUCCION		Pisos Área Social	CERAMICA
Avance de la Obra	65%		Pisos Dormitorios	CERAMICA
Estructura	Hormigon		Pisos Cocina	PORCELANATO
Mamposteria	HORMI2		Pisos Baños	CERAMICA
No. de Subsuelos	0		Ventanería	ALUMINIO
No. de Pisos	2		Puertas	COLORADO
Sala Comunal	X		Muebles de Cocina	FORMICA
Jardines	comunales		Mesones	FORMICA
Adicionales	Estacionamientos 1		Tumbados	ENLUCIDOS
	PISCINA		Grifería	FV
	CANCHAS		Sanitarios	FV
INFORMACION DE VENTAS			PROMOCION	
No. de Unidades Totales	40		Casa/Departamento modelo	X
No. de Unidades Vendidas	14		Rotulo en proyecto	X
Fecha de Inicio de Ventas	01/12/11		Valla Publicidad	X
FORMA DE PAGO			Volantes	X
Reserva	1000\$		Sala de Ventas	X
Entrada	20% Entrada		TV	
Entrega	80% Credito		Página Web	X
PRECIOS			OBSERVACIONES	
Area	Valor/m2	Precio		
155	761,29	118000		
135	659,93	98000		
95	794,74	75500		

Tabla 3-3 Ficha Proyecto Palma Real

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Es un Proyecto de la Constructora Palma Real, son casas construidas con el sistema de la Mutualista Pichincha, el Hormi2. Tienen 3 tipos de casas, La Isabela de 155m², La Española de 135m² y la Fernandina de 95m². Esta última es la que más sale, se vende aproximadamente 1 al mes. Las otras dos se venden 1 o 2 al año. El proyecto consta de 170 casas y actualmente están construidas 43 entre las vendidas y las que están por vender y entregar.

Tienen 10.000m² de área comunal, tienen piscina, canchas de uso múltiple y sendero para caminatas. Últimamente las ventas han bajado.

Valla del Proyecto



Fotografía 3-7 Valla Proyecto Palma Real

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Podemos observar que el entorno de la vivienda son terrenos sin ningún tipo de cuidado y limpieza. EL Municipio debería mejorar la imagen de toda esta avenida, ya que tiene una mala imagen.

Volante informativa del Proyecto



Fotografía 3-8 Volante informativa Proyecto Palma Real

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Fachada Casas Proyecto Palma Real



Fotografía 3-9 Fachada casas Proyecto Palma Real

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.3.3 Proyecto Marbella

Ficha Proyecto

FECHA DE INFORMACION: No. 2			FECHA DE MUESTRA: SEPTIEMBRE 2013	
DATOS DEL PROYECTO			INFORMACION DEL SECTOR	
Nombre:	MARBELLA		Sector:	Entrada de la UTE
Producto:	Casas de Vivienda		Parroquia:	
Dirección:	Av. Chone Entrada de la UTE.		Canton:	
Promotor/Constructora:	VR CONSTRUCTORA		Provincia	Santo Domingo
UBICACION			FOTOGRAFIA	
Calle Principal				
Calle Secundaria	x			
Terreno Esquinero				
Terreno Plano	X			
Terreno Inclinado				
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Predominante	Vivienda			
Estado de las Edificaciones	NUEVO			
Supermercados	X			
Colegios	X			
Transporte Publico	X			
Bancos				
Edificios Publicos				
Centros de Salud	x			
DETALLES DEL PROYECTO			ACABADOS	
Estado del Proyecto	EN CONSTRUCCION		Pisos Area Social	CERAMICA
Avance de la Obra	55%		Pisos Dormitorios	CERAMICA
Estructura	Hormigon		Pisos Cocina	PORCELANATO
Mamposteria	Bloque		Pisos Banos	CERAMICA
No. de Subsuelos	0		Ventaneria	ALUMINIO
No. de Pisos	3		Puertas	COLORADO
Sala Comunal	X		Muebles de Cocina	FORMICA
Jardines	comunales		Mesones	FORMICA
Adicionales	Estacionamientos		Tumbados	ENLUCIDOS
			Griferia	FV
			Sanitarios	FV
INFORMACION DE VENTAS			PROMOCION	
No. de Unidades Totales	40		Casa/Departamento/Modelo	X
No. de Unidades Vendidas	14		Rotulo en proyecto	
Fecha de Inicio de Ventas	01/12/11		Valla Publicidad	X
FORMA DE PAGO			Volantes	
Reserva	30% Entrada		X	
Entrada	30% Construccion		Sala de Ventas	
Entrega	60% Final		TV	
			Pagina Web	
PRECIOS			OBSERVACIONES	
Area	Valor/m2	Precio	8 Estacionamientos/visitas	
180	430,00	77400		
154	46,10	68700		

Tabla 3-4 Ficha Proyecto Marbella

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Este proyecto es de dos hermanos propietarios de VR constructora. Se ve que es un Proyecto sin planificación y sin ningún tipo de ventas. El proyecto consta de 40 viviendas de 180m distribuidos en tres pisos, casas adosadas. Al momento solo tienen vendidas 10 y el proyecto inicio a finales del 2011. Los precios de venta de las viviendas son muy bajos, por lo que claramente se puede ver que no tienen un control de sus costos.

Valla Proyecto



Fotografía 3-10 Valla Proyecto Marbella

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Díptico Proyecto Marbella



Fotografía 3-11 Díptico Informativo Lado 1 Proyecto Marbella

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



Fotografía 3-12 Díptico Informativo Lado 2 Proyecto Marbella

FUENTE: Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.3.4 Proyecto El Colibrí

Ficha del Proyecto

FECHA DE INFORMACION: No. 1			FECHA DE MUESTRA: SEPTIEMBRE 2013	
DATOS DEL PROYECTO			INFORMACION DEL SECTOR	
Nombre:	EL COLIBRI		Barrio:	El Colibrí.
Producto:	Casas de Vivienda		Parroquia:	
Dirección:	Av. La Lorena y Bypass Quito-Quevedo		Cantón:	
Promotor/Constructora:	Alco Constructores.		Provincia:	Santo Domingo
UBICACION			FOTOGRAFIA	
Calle Principal	X			
Calle Secundaria				
Terreno Esquinero				
Terreno Plano	X			
Terreno Inclinado				
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Predominante	Vivienda			
Estado de las Edificaciones	NUEVO			
Supermercados	X			
Colegios	X			
Transporte Público	X			
Bancos				
Edificios Públicos				
Centros de Salud				
DETALLES DEL PROYECTO			ACABADOS	
Estado del Proyecto	EN CONSTRUCCION		Pisos Área Social	PORCELANATO
Avance de la Obra	85%		Pisos Dormitorios	CERAMICA
Estructura	Hormigon		Pisos Cocina	PORCELANATO
Mampostería	Bloque		Pisos Baños	PORCELANATO
No. de Subsuelos	0		Ventanería	ALUMINIO
No. de Pisos	2		Puertas	MDF
Sala Comunal	X		Muebles de Cocina	Formica
Jardines	Privados		Mesones	GRANITO
Adicionales	Estacionamientos CUBIERTOS (x2)		Tumbados	ENLUCIDOS
			Grifería	FV
			Sanitarios	FV
INFORMACION DE VENTAS			PROMOCION	
No. de Unidades Totales	50		Casa de Departamento Modelo	X
No. de Unidades Vendidas	42		Rotulo en Proyecto	X
Fecha de Inicio de Ventas	01/12/12		Valla Publicidad	
FORMA DE PAGO				
Reserva	30% Entrada		Volantes	X
Entrada			Salas de Ventas	X
Entrega	70% Final		TV	
			Página Web	
PRECIOS			OBSERVACIONES	
Area	Valor/m2	Precio	8 Estacionamientos Visitas	
150	635,00	95250		

Tabla 3-5 Ficha Proyecto El Colibrí

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

El Proyecto El Colibrí es uno que se encuentra en la Vía La Lorena, este es un sector de bastante aceptación en el área urbana de Sto. Domingo, pero la vía está pendiente de arreglarse, actualmente está de tierra.

Es un conjunto de 50m casas, tienes viviendas de 185m², 150m², 129m² y 115m², actualmente solo tienen 8 viviendas disponibles. El Proyecto está para entregar en diciembre del 2014.

Valla Proyecto



Fotografía 3-13 Valla Proyecto El colibrí

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Fotografía Fachada Vivienda



Fotografía 3-14 Fachada Viviendas El Colibri

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Estas viviendas se ve que han tenido aceptación, son casas de arquitecturas llamativas, grandes pero son bien costosas. Sus áreas comunales no son muy grandes y es un conjunto muy cerrado. Su material gráfico es muy bueno,

El parqueadero puede tornarse molesto, ya que tienen para 3 vehículos, pero uno atrás del otro, por lo que si el primero desea salir, deben mover su vehículo los demás.

3.6.4 Análisis por variable

Una vez conocidos los Proyectos que pueden ser competencia nuestra, procederemos a evaluar todos vs todos para ver cuáles son los que tienen calificación superior y puede compararse con el nuestro.

3.6.4.1 Promotor

Código	Proyecto	Promotor	Evaluación
A	San Marino	Tamayo & Asociados	5
B	Palma Real 1	Palma Real Bienes Raíces	3,5
C	El Colibrí	Alco Constructores	4
D	Palma Real 2	Palma Real Bienes Raíces	3,5
E	Marbella	VR Constructora	3
J	Altos del Lago	GM Promotor Inmobiliario / Christian Wiese Arquitectos	3,5

Tabla 3-6 Cuadro evaluación Promotor Oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

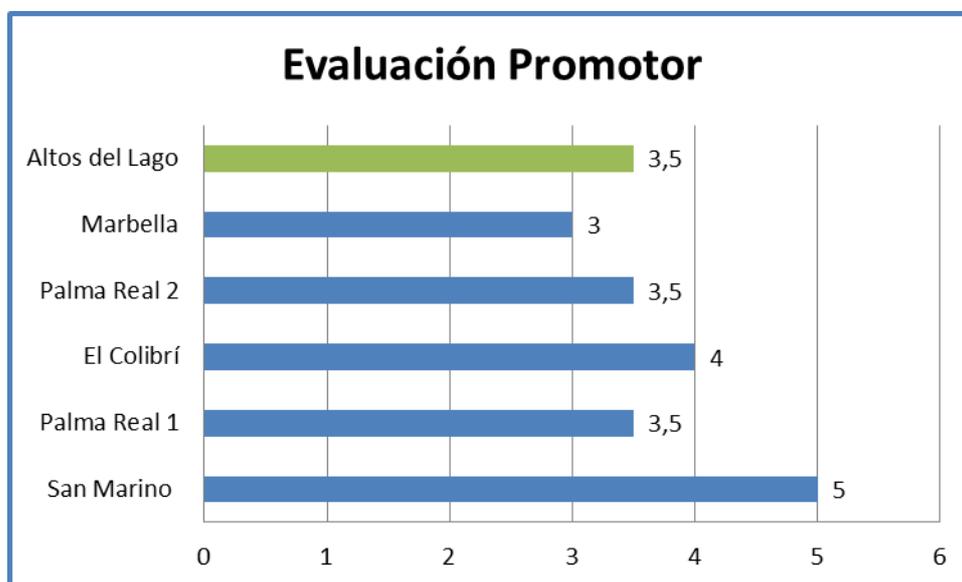


Gráfico 3-33 Evaluación Promotor oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.2 Localidad

Código	Proyecto	Localidad	Evaluación
A	San Marino	Via a la Belanga y Río Chila junto junto al Bombolí	3,5
B	Palma Real 1	Av. Los Colonos , a un minuto del Terminal Terrestre	3,5
C	El Colibrí	Av. La Lorena y Bypass Quito-Quevedo	4
D	Palma Real 3	Av. Los Colonos , a un minuto del Terminal Terrestre	3,5
E	Marbella	Av. Chone entrada a la UTE	3
J	Altos del Lago	Km. 15 Via Chone, margen derecho	3

Tabla 3-7 Evaluación Localización Oferta Disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

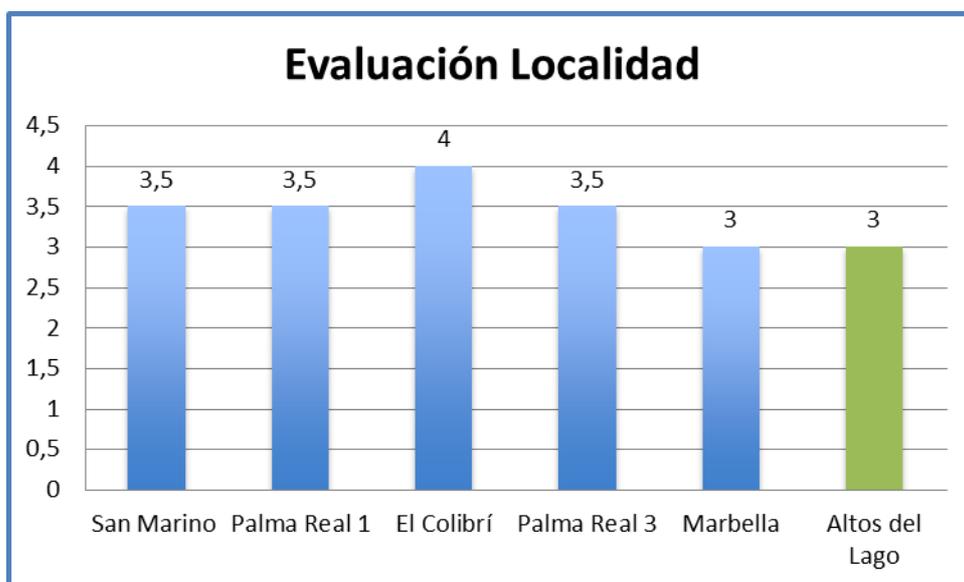


Gráfico 3-34 Evaluación Localización oferta

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.3 Producto – Diseño arquitectónico

Código	Proyecto	Diseño Arquitectónico	Evaluación
A	San Marino	Diseños llamativos, casas pareadas	3,5
B	Palma Real 1	Son diseños atractivos, pero no se vende mucho	4
C	El Colibrí	Arquitectura Clásica	4
D	Palma Real 3	Casas sin mucha arquitectura visible, pero son las que más se venden en el Proyecto	3
E	Marbella	Carece de buen diseño	2,5
J	Altos del Lago	Diseño moderno e innovador para Santo Domingo	5

Tabla 3-8 Evaluación Diseño arquitectónico oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

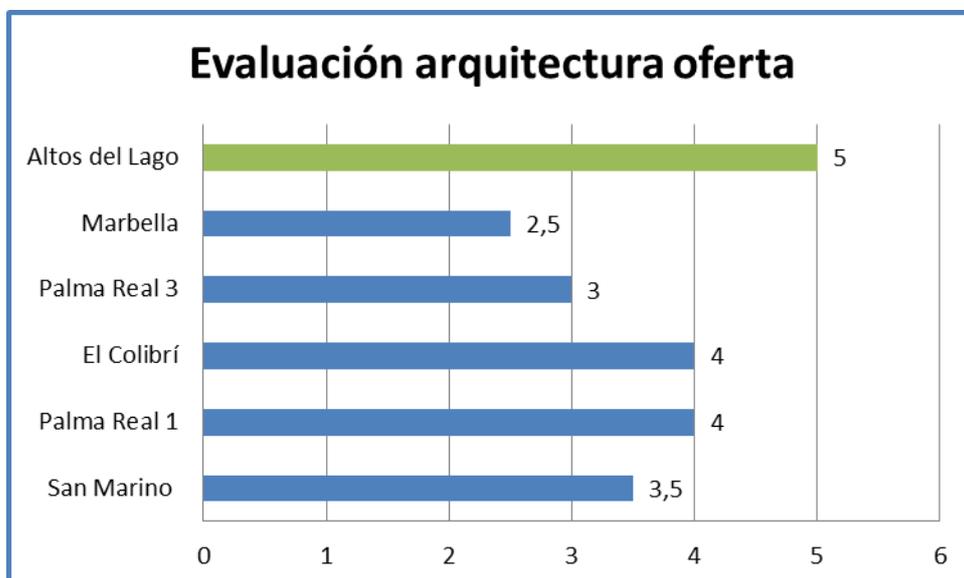


Gráfico 3-35 Evaluación Arquitectura Oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.4 Áreas comunales

Código	Proyecto	Áreas Comunales	Evaluación
A	San Marino	Ofrece Piscina, Canchas múltiples, Turco, BBQ y un área ecológica	4
B	Palma Real 1	Piscina, canchas, sendero para caminata	4
C	El Colibrí	Club social y deportivo, área recreacional y centro comercial	4,5
D	Palma Real 3	Piscina, canchas, sendero para caminata	4
E	Marbella	Piscina, juegos, canchas de uso múltiple	3
J	Altos del Lago	Lo mejor y más llamativo de nuestro Proyecto es el área verde, por el parque central y por el club turístico donde podrán disfrutar de piscinas, cachas y el lago.	5

Tabla 3-9 Evaluación áreas comunales oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

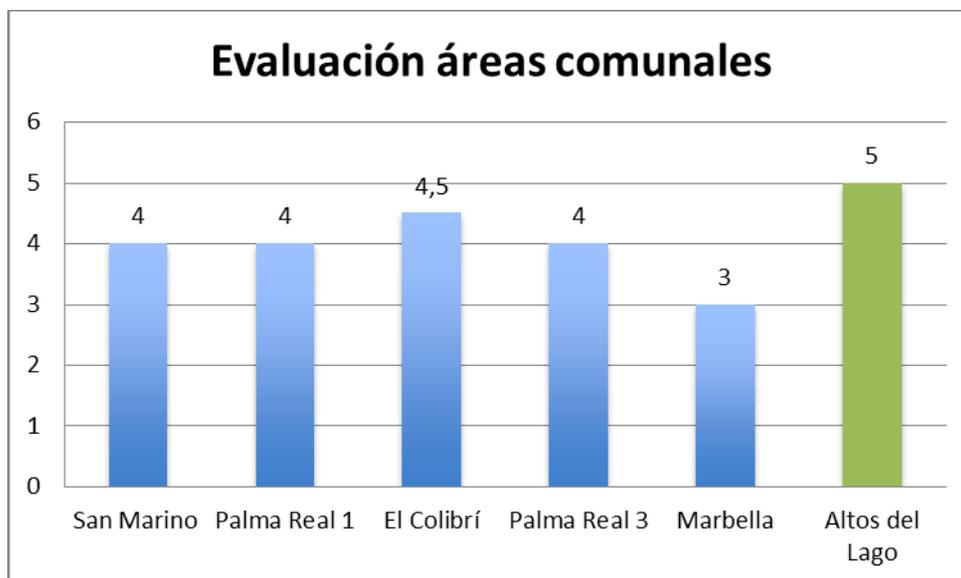


Gráfico 3-36 Evaluación áreas comunales

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.5 Precio x Unidad

Código	Proyecto	\$ x m2	Evaluación
A	San Marino	\$ 760,14	3,5
B	Palma Real 1	\$ 789,47	2,5
C	El Colibrí	\$ 478,26	4
D	Palma Real 3	\$ 761,29	3,5
E	Marbella	\$ 550,00	4
J	Altos del Lago	\$ 850,00	3

Tabla 3-10 Evaluación Precios de Venta x m2 oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

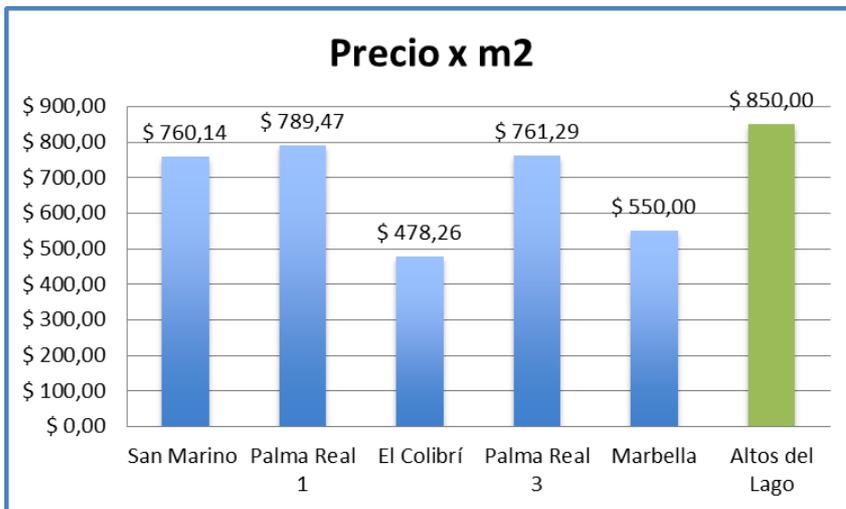


Gráfico 3-37 Precio x m2 oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

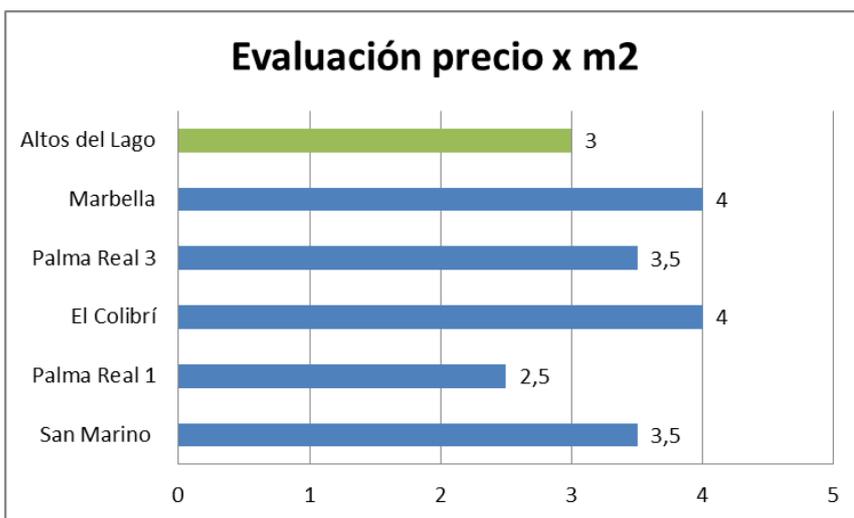


Gráfico 3-38 Evaluación precio x m2 oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.6 Fuerza de Venta

Código	Proyecto	Fuerza de venta	Evaluación
A	San Marino	No tienen sala de ventas, venden en la casa modelo	3,5
B	Palma Real 1	Tiene sala de ventas pero no tienen vendedores preparados	3
C	El Colibrí	Tienen una muy buena sala de ventas, no permiten el paso para conocer las viviendas por estar en construcción	4
D	Palma Real 3	Tiene sala de ventas pero no tienen vendedores preparados	3
E	Marbella	Venden los mismos constructores y no dan un buen trato al cliente	2
J	Altos del Lago	Tendremos vendedores de primera, con una excelente sala de ventas	4,5

Tabla 3-11 Evaluación Fuerza de Venta oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

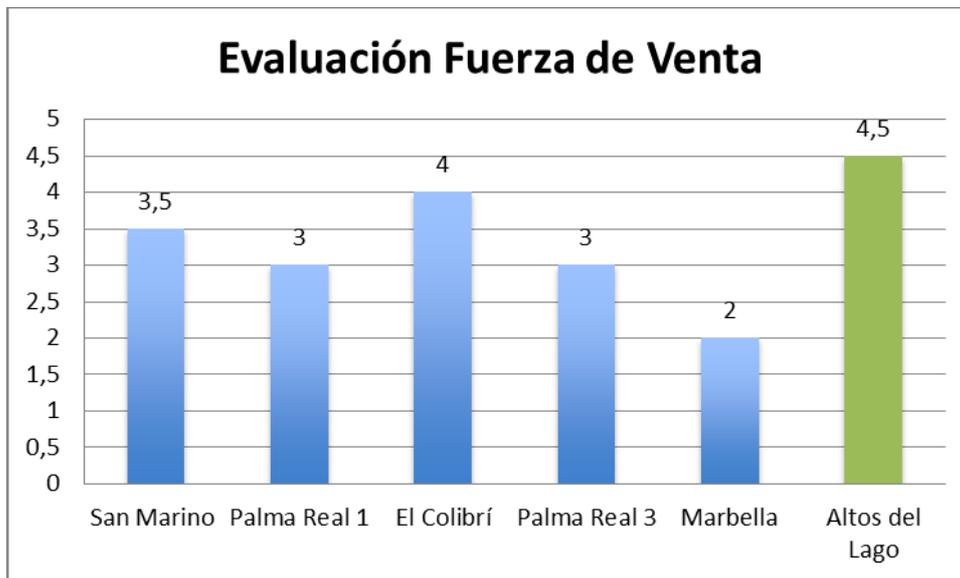


Gráfico 3-39 Evaluación Fuerza de Venta

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.7 Velocidad de Ventas

Código	Proyecto	Velocidad de Ventas	Evaluación
A	San Marino	1,50	3,5
B	Palma Real 1	0,08	1
C	El Colibrí	2,50	4
D	Palma Real 3	1,00	2
E	Marbella	0,80	2,5
J	Altos del Lago	3,50	4,5

Tabla 3-12 Velocidad de Ventas oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

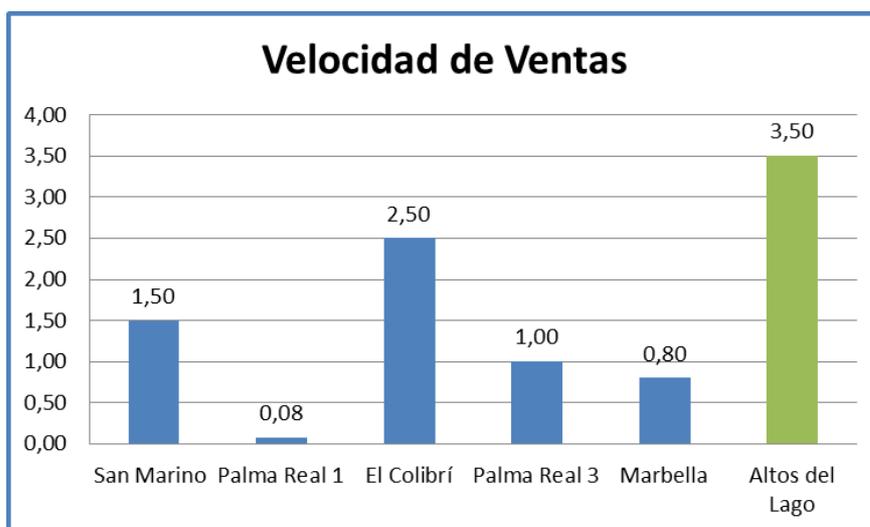


Gráfico 3-40 Velocidad de Ventas oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

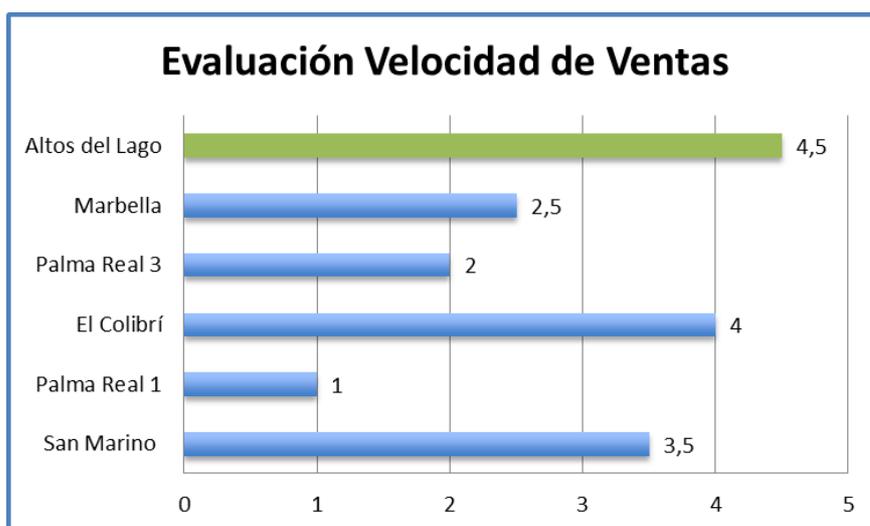


Gráfico 3-41 Evaluación Velocidad de Ventas

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.4.8 Unidades disponibles

Código	Proyecto	Unidades Disponibles	Evaluación
A	San Marino	6	3,5
B	Palma Real 1	2	4
C	El Colibrí	8	4
D	Palma Real 3	4	4,5
E	Marbella	10	4,5
J	Altos del Lago	0	3

Tabla 3-13 Evaluación Unidades Disponibles

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

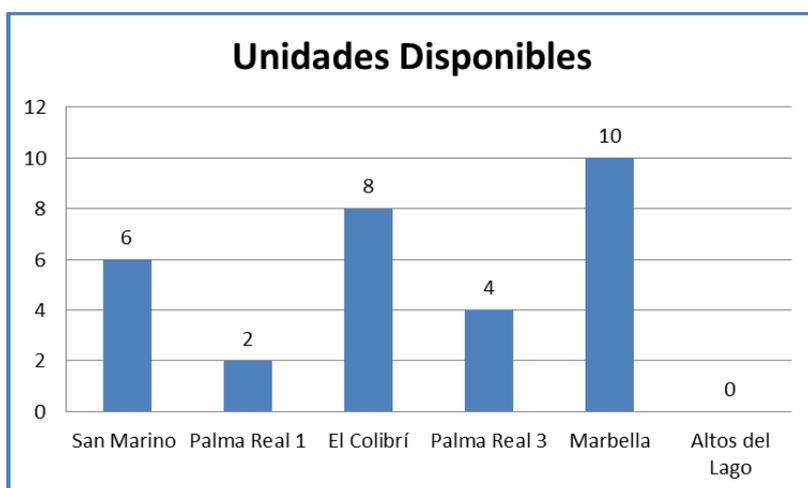


Gráfico 3-42 Unidades disponibles oferta disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

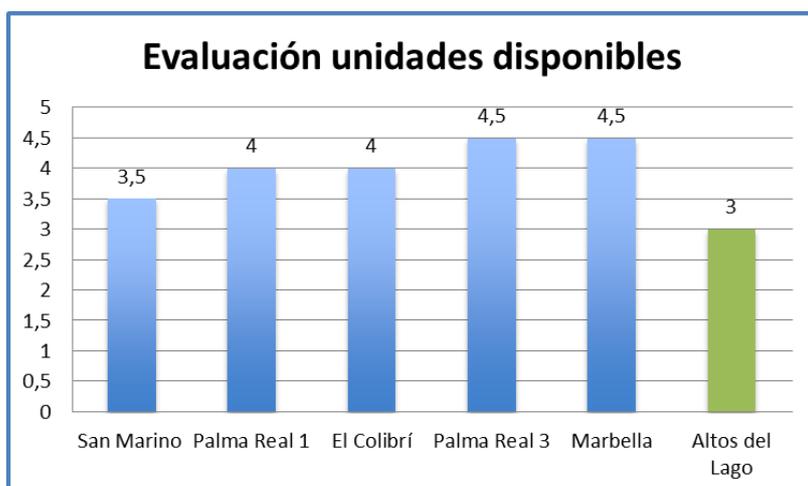


Gráfico 3-43 Evaluación unidades disponibles

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

3.6.5 Cuadro de análisis final de nuestro Proyecto vs Competencia

A continuación haremos un resumen de todas las variables calificadas y sacaremos una calificación final ponderable para ver en que puesto de nuestro mercado nos situamos.

CRITERIO DE PONDERACIÓN

Valores Ponderación		
ID	Variable	Procentaje
1.	Arquitectonico	16%
2.	Áreas comunales	15%
3.	Precio x Unidad	16%
4.	Fuerza de Ventas	11%
5.	Velocidad de Ventas	12%
6.	Localización	13%
7.	Promotor	8%
8.	Unidades Disponibles	9%

Tabla 3-14 Criterio de Ponderación evaluación competencia

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

ANALISIS COMPETENCIA

Código	Proyecto	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Calificación Final
		16%	15%	16%	11%	12%	13%	8%	9%	
A	San Marino	3,50	4,00	3,50	3,50	3,50	3,50	5,00	3,50	3,70
B	Palma Real 1	4,00	4,00	2,50	3,00	1,00	3,50	3,50	4,00	3,19
C	El Colibrí	4,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,08
D	Palma Real 3	3,00	4,00	3,50	3,00	2,00	3,50	3,50	4,50	3,35
E	Marbella	2,50	3,00	4,00	2,00	2,50	3,00	3,00	4,50	3,05
J	Altos del Lago	5,00	5,00	3,00	4,50	4,50	3,00	3,50	3,00	4,01

Tabla 3-15 Evaluación Ponderada Oferta Disponible

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En esta evaluación final vemos que el Proyecto El Colibrí tiene una calificación mayor a la nuestra y el Proyecto San Marino una calificación muy cercana, pro lo que estos dos Proyectos serían una competencia cercana, lo que debemos hacer es resaltar los beneficios que tienen en nuestro proyecto, esto hay que

explotarlo el momento de vender para mantenernos en la velocidad de venta planificada.

3.7 Fortalezas y Debilidades Proyecto “Altos del Lago”

La Ciudad de Santo Domingo cuenta con una demanda interesante para la inversión en proyectos inmobiliarios y en base al estudio podemos sacar el siguiente FODA.

Fortalezas:

- Respaldado por un estudio de arquitectura de mucho renombre en el país
- Terreno Propio
- Terreno con muchas bondades de la naturaleza para ser disfrutado por los habitantes.

Oportunidades

- Alta demanda insatisfecha de nuevas viviendas
- Porcentaje alto de afiliados calificados para préstamos hipotecarios
- Fácil acceso a créditos
- Constante generación de fuentes de empleo

Amenazas

- Lento desarrollo inmobiliario
- Escases de material
- Lento proceso de aprobación en el municipio

Debilidades

- Poca experiencia por parte del Promotor
- Proyecto de alto costo

3.8 Conclusiones

- El Gobierno Nacional entre una de sus metas está reducir el déficit habitacional, por lo que ha emprendido campañas de apoyo a constructores inmobiliarios y se está invirtiendo gran porcentaje del presupuesto en construcción de infraestructura pública. Es por eso que actualmente está creciendo la oferta inmobiliaria en Sto. Domingo y a Nivel Nacional.
- Santo Domingo, al ser un sector del País con mayor crecimiento económico, se convierte en una plaza interesante para la inversión inmobiliaria, proyectando a que todos los proyectos tendrán la demanda esperada.
- La Municipalidad de Santo Domingo se encuentra invirtiendo gran porcentaje de su presupuesto en obras de agua potable y alcantarillado, lo que permite contar con más espacios donde se tenga los servicios básicos.
- En la calificación ponderada sacamos la segunda mayor calificación, pero tenemos que revisar las variables con calificaciones bajas para mejorar y ser un mejor proyecto del que estamos planificando.



CAPITULO 4

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y LOCALIZACIÓN

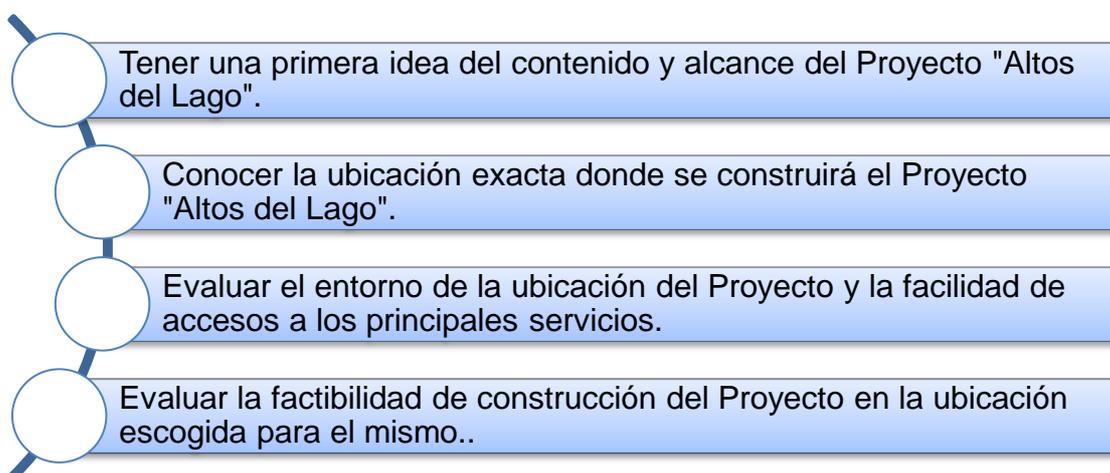
4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y LOCALIZACIÓN

4.1 Introducción

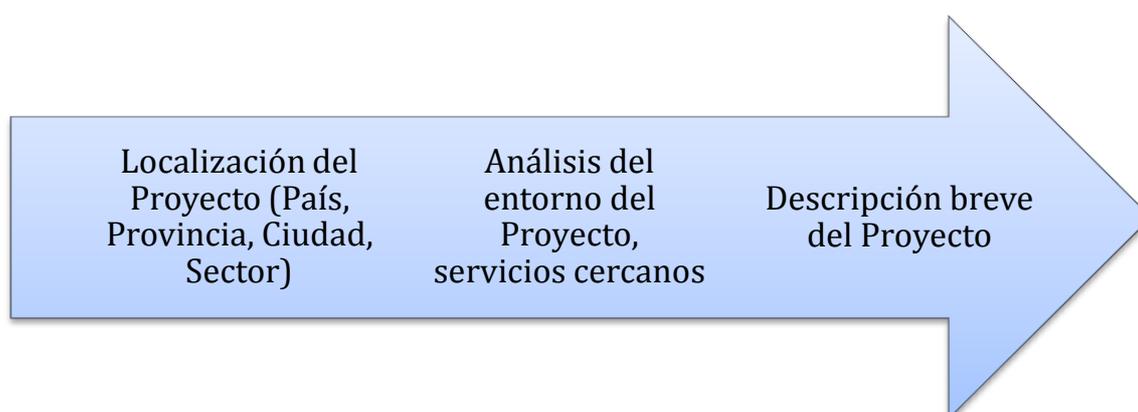
El estudio de la localización de un Proyecto es muy importante, ya que puede ser un excelente Proyecto, pero si está en una mala ubicación puede Fracasar. Se debe Tomar en cuenta el análisis desde lo Macro, hasta el sector donde se encuentra, todos los servicios que tiene cerca, su entorno y analizar el Proyecto en sí.

4.2 Objetivos

Los objetivos del capítulo de Localización y descripción del Proyecto son:



4.3 Metodología



4.4 Localización del Proyecto

El Proyecto “Altos del Lago” se encuentra localizado en Ecuador, en la Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas, en la Ciudad de Santo Domingo de Los Colorados.

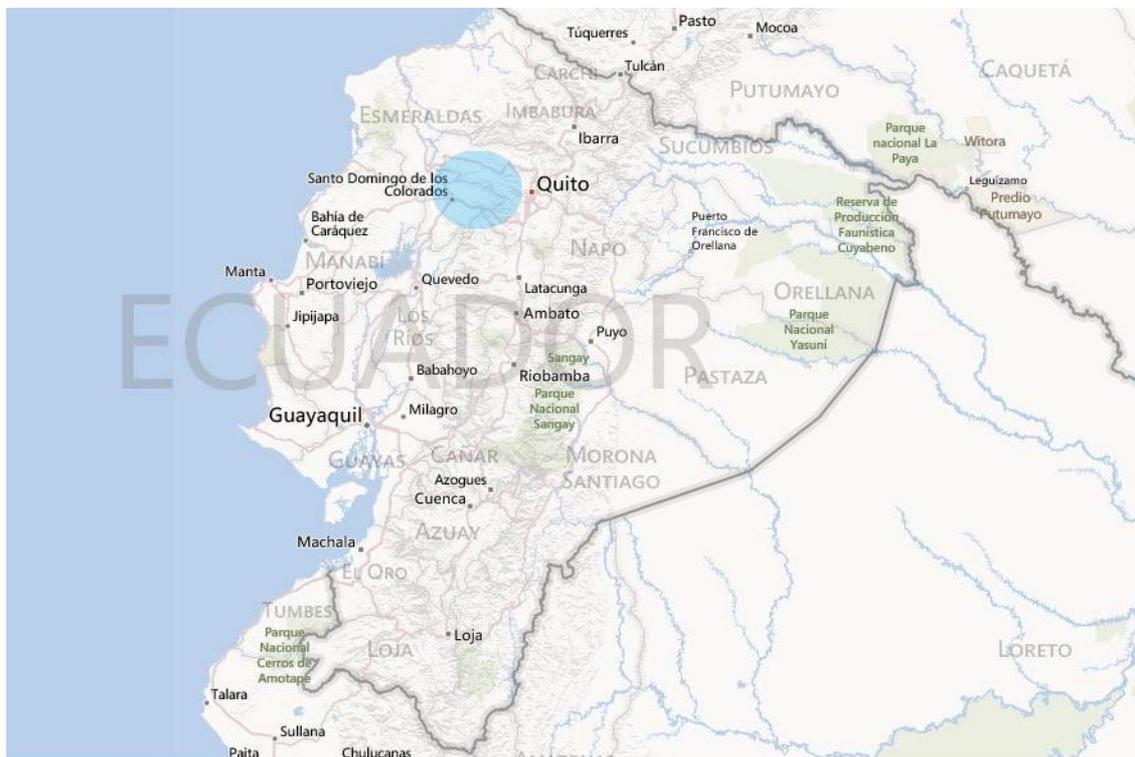


Ilustración 4-1 Ubicación Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas

FUENTE: www.bing.com/maps

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Santo Domingo de los Tsachilas se encuentra en las estribaciones de la Cordillera de Los Andes, a 133km al Oeste de Quito. Limita al Norte con las Provincias de Pichincha y Esmeraldas, al Sur con la Provincia de Los Ríos, al Este con la Provincia de Cotopaxi y al Oeste con la Provincia de Manabí, como podemos observar la Ilustración N.4-1. Posee una extensión de 3.532 km² y tiene una altura promedio de 655 msnm, su temperatura media es de 23 °C. Se encuentra en una localización privilegiada por ser un centro de unión de la Sierra con la Costa, por lo que se convierte en un centro de paso y de comercio de los más significativos para la economía del País.



Ilustración 4-2 Acceso Vial a Sto. Domingo desde la Ciudad de Quito

FUENTE: www.bing.com/maps

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Ilustración N.4-2 se observa la vía que conecta Quito con Santo Domingo, está vía es la Aloag-Sto. Domingo, misma que tiene una extensión de 100km. El tiempo promedio para llagar a la Ciudad de Sto. Domingo es de 2h30 en vehículo.

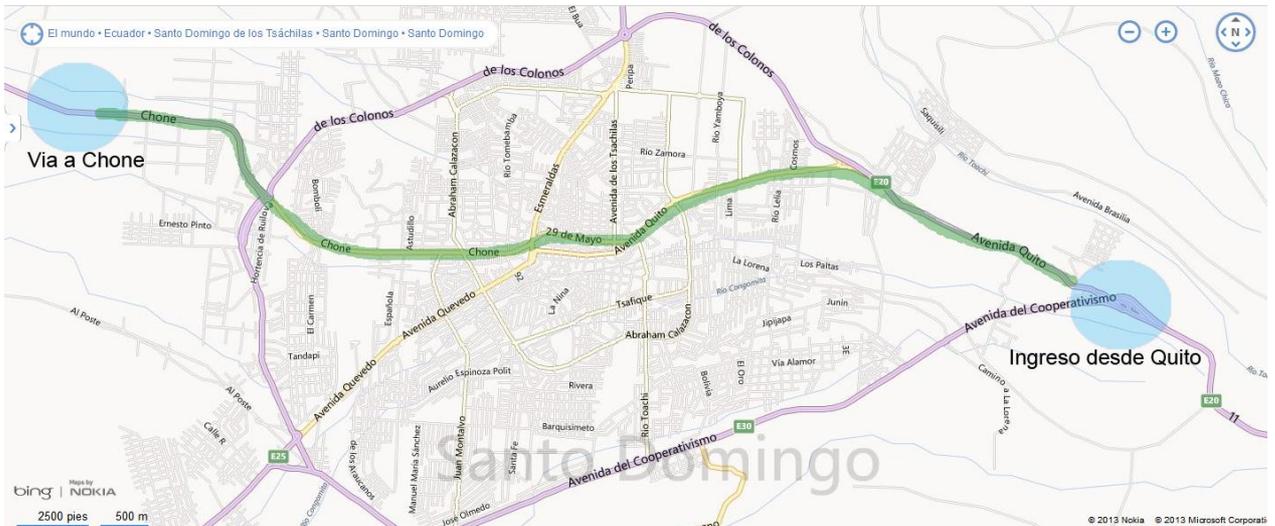


Ilustración 4-3 Acceso a la Vía a Chone, desde la Vía a Quito.

FUENTE: www.bing.com/maps

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Llegando a Sto. Domingo, ingresamos a mano derecha a la Vía a Quito, la misma que se conecta con la 29 de mayo y luego tomamos la Vía a Chone, según lo muestra la Ilustración N.4-3. También podemos acceder directamente, sin ingresar al Centro de Sto. Domingo. Seguimos recto por la vía que llega de

Quito, esta se convierte en la Av. De Los Colonos y va largo hasta llegar al redondel que nos desvía para la Vía a Chone.



Ilustración 4-4 Ubicación del Proyecto sobre la Vía a Chone

FUENTE: www.bing.com/maps

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Una vez que tomamos la Vía a Chone, el Proyecto se encuentra en el Km 20, a la entrada de la población Nuevo Israel, como observamos en la Ilustración N.4-4, el terreno da a la Vía Principal.

La ubicación del Proyecto es muy privilegiada, ya que se encuentra en la mitad de la Vía entre Santo Domingo de Los Colorados y El Carmen, la puerta de la Provincia de Manabí.

En el Municipio de Santo Domingo se ha declara la Vía Chone como Residencial, la Vía a Quinde – Esmeraldas como Industrial y la Vía a Quevedo como Comercial, por lo que en la Vía Chone están arrancando proyectos inmobiliarios para cumplir con la demanda de personas que quieren vivir en las afueras de Santo Domingo. La ventaja es que los Proyectos que están sobre la Vía a Chone, en su mayoría son Lotizaciones, por lo que nuestro Proyecto sería el primer conjunto habitacional de venta de viviendas terminadas en el sector.



Ilustración 4-5 Ubicación exacta Proyecto “Altos del Lago”

FUENTE: www.bing.com/maps

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Ilustración N. 4-5 se puede visualizar la ubicación del Proyecto en el km. 20 de la Vía que conecta Santo Domingo con Chone. Esta ubicación puede ser desfavorable por la lejanía con el límite urbano de Santo Domingo, pero debemos tomar en cuenta que la Vía a Chone es una vía de hormigón de 4 carriles, el tiempo que toma desde el límite urbano de Santo Domingo hasta el Proyecto es de aproximadamente 12 minutos. Hay que tomar en cuenta que Sto. Domingo cuenta con dos anillos viales, los cuales permiten salir rápidamente desde el Centro de la Ciudad hacia las afueras. Por otro lado puede ser una ventaja, ya que se encuentra a la entrada de la población de Nuevo Israel, donde se tenemos todos los servicios y además se encuentra en el medio del camino de Santo Domingo a El Carmen.

4.4.1 Límites Terreno

Los límites del terreno son:

- **Norte:** Con terreno del Señor Alan Jurado
- **Sur:** Con Vía Santo Domingo – Chone
- **Este:** Con terreno de la señora Katty de Jurado, Calle Pública y lote del Sr. Max Loaiza.
- **Oeste:** Con Lote del Señor Max Bolivar Loaiza.

4.4.2 Terreno donde se construirá el Proyecto

A continuación colocaremos algunas fotografías del terreno donde se construirá el Proyecto.



Fotografía 4-1 Frente del terreno que da a la Vía a Chone

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

En la Fotografía N.4-1 se observa el Frente del Terreno donde se construirá el Proyecto “Altos del Lago”, el mismo que cuenta con un frente aproximado de 100m a la Vía a Chone. Hay que tomar en cuenta que el Proyecto no dará directamente a la Vía a Chone, ya que en el frente se emplazará el componente comercial que es un Street Mall con unos 20 locales aproximadamente, entregados a concesión.



Fotografía 4-2 Vista hacia donde será el ingreso del terreno

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

En la Fotografía N.4-2 se observa el terreno que corresponde al lugar donde se construirá el ingreso al Proyecto.



Fotografía 4-3 Vista hacia el interior del terreno

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

En la fotografía N.4-3 es el terreno visto hacia el interior, lugar donde se construirán las viviendas, terreno 85% plano, lo que se convierte en una ventaja el momento de construir.



Fotografía 4-4 Vista al Lago que será el componente del Club

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013



Fotografía 4-5 Bañerío dentro del Lago que formará parte del Componente del Club

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

Las Fotografías N.4-4 y N.4-5 nos muestra el lugar donde se construirá el club turístico, que es componte del Megaproyecto a construir en este lugar. El club se construirá una vez que finalice el Proyecto del Componente de Vivienda en todas sus etapas y será el atractivo principal para la venta de las mismas, ya que los propietarios tendrán acceso al Club donde a parte del Lago y sus componentes, encontrarán canchas deportivas, piscinas, juegos, entre otros.

4.5 Análisis del Entorno y Equipamiento del Sector

El presente análisis lo dividiremos en dos, uno solo enfocado en la población de Nuevo Israel, que está en el entorno directo del Proyecto y otro enfocado dentro del límite Urbano de la Ciudad de Santo Domingo.

El sector de Nuevo Israel cuenta con todos los servicios y presta todas las comodidades para vivienda, alejado del ruido y smog de la ciudad.

4.5.1 Análisis Servicios en Nuevo Israel

Como se había mencionado, en la población de Nuevo Israel, que queda a escasos 200m del Proyecto, encontramos todas las facilidades y servicios para vivir tranquilamente y alejado del estrés del límite Urbano.

La parte de la Vía a Chone que cruza por Nuevo Israel tiene una longitud de 2km, eso quiere decir que dentro de los 2km desde el Proyecto, encontramos servicios de Clínicas, Farmacias, Despensas, Coliseo, Gasolineras, entre otros que describimos en el mapa colocado a continuación.



Ilustración 4-6 Mapa Vial Nuevo Israel

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Descripción Localidades Mapa Vial Nuevo Israel		
ID	Localidad	Distancia
A	Proyecto "Altos del Lago"	0m
1	Iglesia Católica Cristo Rey	1.250m
2	Clínica Sta. Lucia - Dr. Antonio Palacios	2.000m
3	Parque Central	1.250m
4	Coliseo	1.000m
5	Colegio Procel Manuel Quiroga	850m
6	Clínica La Dolorosa - Dr. Nelson Velasco	800m
7	Farmacia La Dolorosa	800m
8	Proyecto Nuevo Hospital Ministerio de Salud	600m
9	Oficina Agua Potable	300m
10	Gruta El Cisne	450m

Tabla 4-1 Descripción Localidades Mapa Vial Nuevo Israel

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Como podemos observar en la Ilustración N.4-6 y en la Tabla N.4-1 que describe el mapa, en Nuevo Israel existe todo tipo de servicio, para que los propietarios de las viviendas de “Altos del Lago” no deban recorrer grandes distancias buscando cierto servicio, así podrán disfrutar de un merecido descanso en sus viviendas, acompañados de naturales, canto de aves, bosque, piscina, lago y toda la tranquilidad que uno busca.

Otros servicios adicionales que encontramos en Nuevo Israel son:

- Bomba de Gasolina – a 550m del Proyecto – Fotografía N. 4-6
- Todo tipo de Bazares y Despensas, para provisión de productos básicos. Fotografía N. 4-7.
- UPC Nuevo Israel – Fotografía N. 4-8

La población de Nuevo Israel saldrá beneficiada con la construcción del Proyecto, ya que la economía de sus negocios crecerá y permitirá mejorar la condición de vida de sus habitantes.



Fotografía 4-6 Bomba de Gasolina Nuevo Israel – a 550m del Proyecto

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013



Fotografía 4-7 Despensa Anita, a 800m del Proyecto

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013



Fotografía 4-8 UPC Nuevo Israel

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

Una vez evaluados todos los servicios que ofrece la población de Nuevo Israel, pasamos a evaluar los servicios que encontramos en el perímetro Urbano de Santo Domingo.

4.5.2 Análisis Servicios Perímetro Urbano Santo Domingo

Desde el perímetro Urbano de Santo Domingo al Proyecto “Altos del Lago” hay una distancia de 15Km., en vía rápida de 4 carriles construida de hormigón. Dentro del perímetro Urbano, la distancia más lejana es de 15km, por lo que cualquier servicio de Santo Domingo quedaría máximo a 30km del Proyecto, una distancia razonable en Ciudades en crecimiento.

Primero haremos un breve análisis de los principales servicios que encontramos dentro del área urbana y luego iremos detallando según el tipo.

Anexo 3 Mapa General de Servicios de Santo Domingo de Los colorados

FUENTE: Mapa de Servicios de Santo Domingo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

4.5.2.1 Centros de Salud

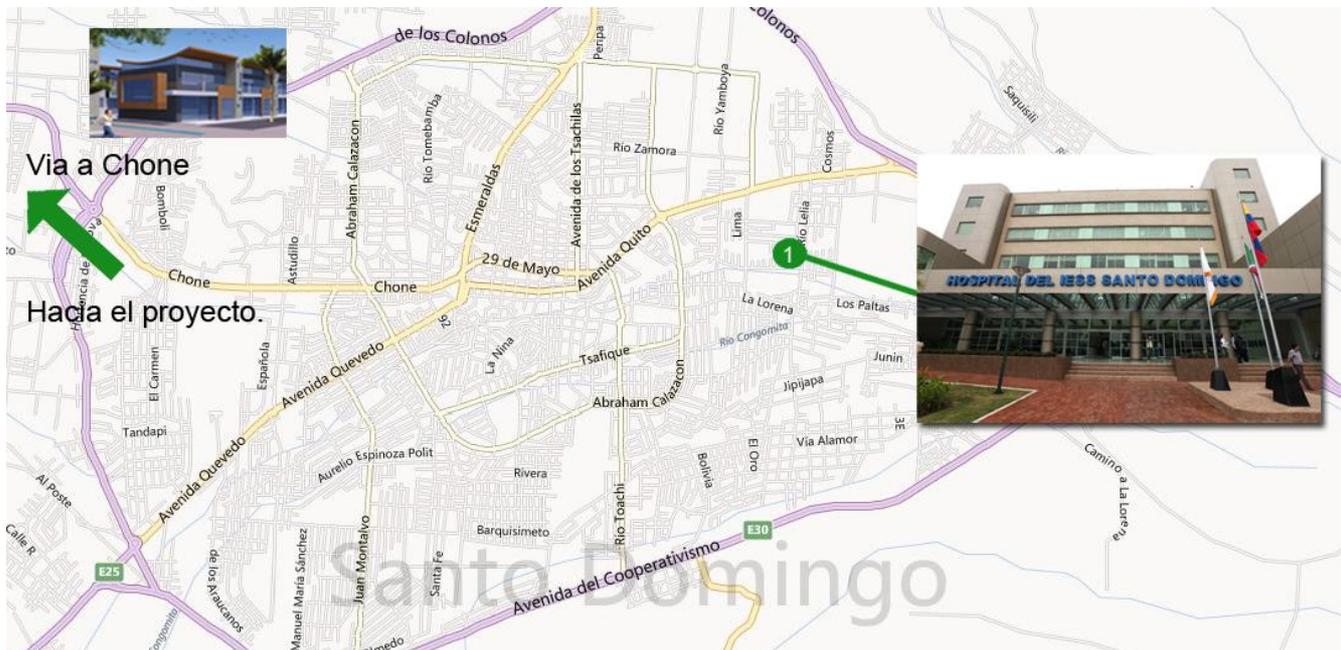


Ilustración 4-7 Hospital Regional del IESS

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografía tomada por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En Santo Domingo se construyó hace aproximadamente dos años un Hospital Regional del IESS, moderno, grande y con todos los servicios hospitalarios de última tecnología y queda a tan solo 23km del Proyecto.

Hospital de segundo nivel, con capacidad para 120 camas, 12.467m² de construcción dividida en cinco plantas. Brinda servicios de urgencias, imagenología, consulta externa, dietética, fisioterapia, laboratorio, medicina interna, pediatría, diagnóstico, medicina trans-funcional, farmacia, centro obstétrico y quirúrgico; y unidad de cuidados intensivos y mucho más.

Cumple con todas las Normas internacionales de construcción para áreas de salud y hospitalización; permitiendo los más altos estándares de bioseguridad. Con esto se asegura una atención de la mejor calidad y a bajos costos para personas afiliadas al IESS y sus familiares.

4.5.2.2 Centros Educativos



Ilustración 4-8 Ubicación Centros Educativos Santo Domingo

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografías tomadas por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Descripción Centros Educativos Santo Domingo		
ID	Localidad	Distancia
A	Proyecto "Altos del Lago"	0m
1	Universidad Católica del Ecuador PUCE	16km
2	Colegio La Providencia	16km
3	Universidad Tecnológica del Ecuador	14km
4	Colegio Espiritu Santo	8km

Tabla 4-2 Descripción localidades mapa Centros Educativos Santo Domingo

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Por el crecimiento que ha tenido últimamente Santo Domingo, los Centros Educativos han ido en aumento. En la Ilustración N.4-8 encontramos los Colegios La Providencia y Espiritu Santo, que son de los mejores de la Ciudad. En tema de Universidades, vemos la ubicación de la Universidad Católica y la UTE, pero en Santo Domingo también existe Universidad Central, UNIANDES y Universidad Técnica Particular de Loja, esto porque han visto el potencial de la Ciudad.

4.5.2.3 Centros de Esparcimiento Santo Domingo

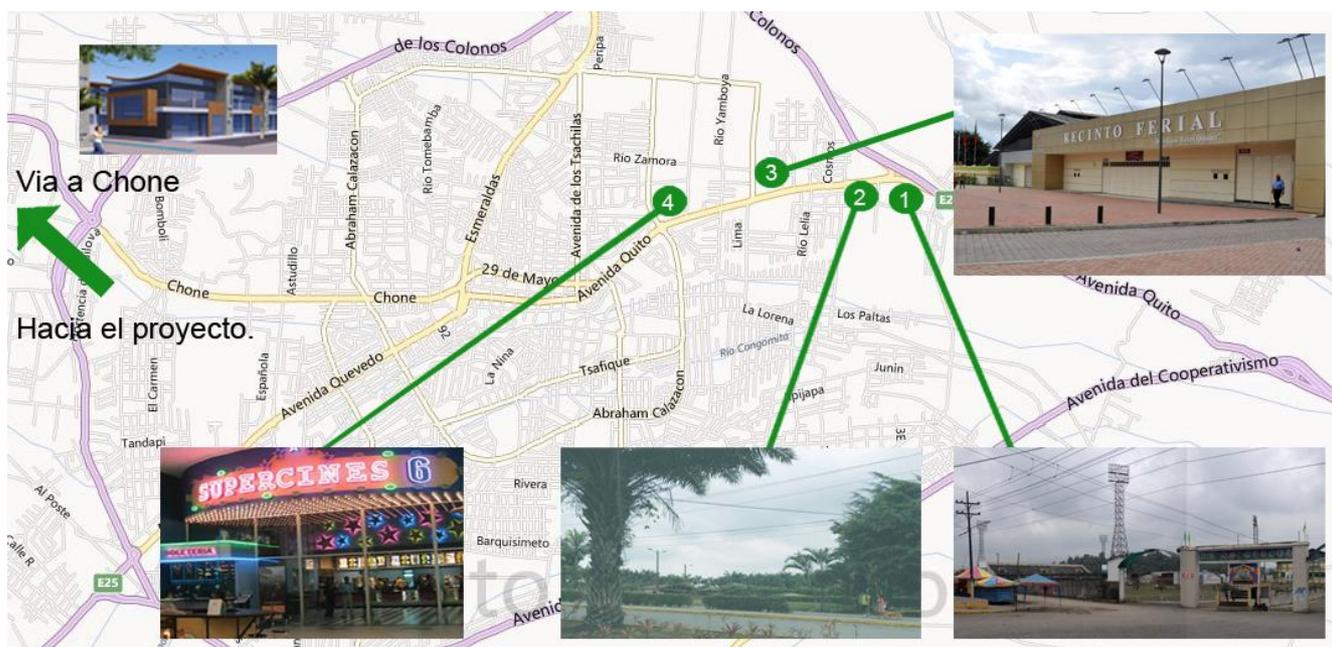


Ilustración 4-9 Centros de Esparcimiento Santo Domingo

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografías tomadas por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Descripción Centros de Esparcimiento Santo Domingo		
ID	Localidad	Distancia
A	Proyecto "Altos del Lago"	0m
1	Estadio de Fútbol	25km
2	Parque de la Juventud	25km
3	Recinto Ferial	23km
4	Supercines	21km

Tabla 4-3 Descripción localidades Centros de Esparcimiento Santo Domingo

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En Sto. Domingo existe varios puntos de esparcimiento, para la evaluación se ha tomado en cuenta los principales centros de esparcimiento como lo es el estadio, que actualmente es la casa del equipo de fútbol de la Policía, El Espoli, además tenemos el Parque de la juventud, con canchas de uso múltiple y juegos infantiles, El Recinto Ferial, donde se lleva a cabo conciertos, ferias, elección de la reina entre otros. Y por último los Supercines dentro del Mall.

4.5.2.4 Edificios institucionales y Financieras

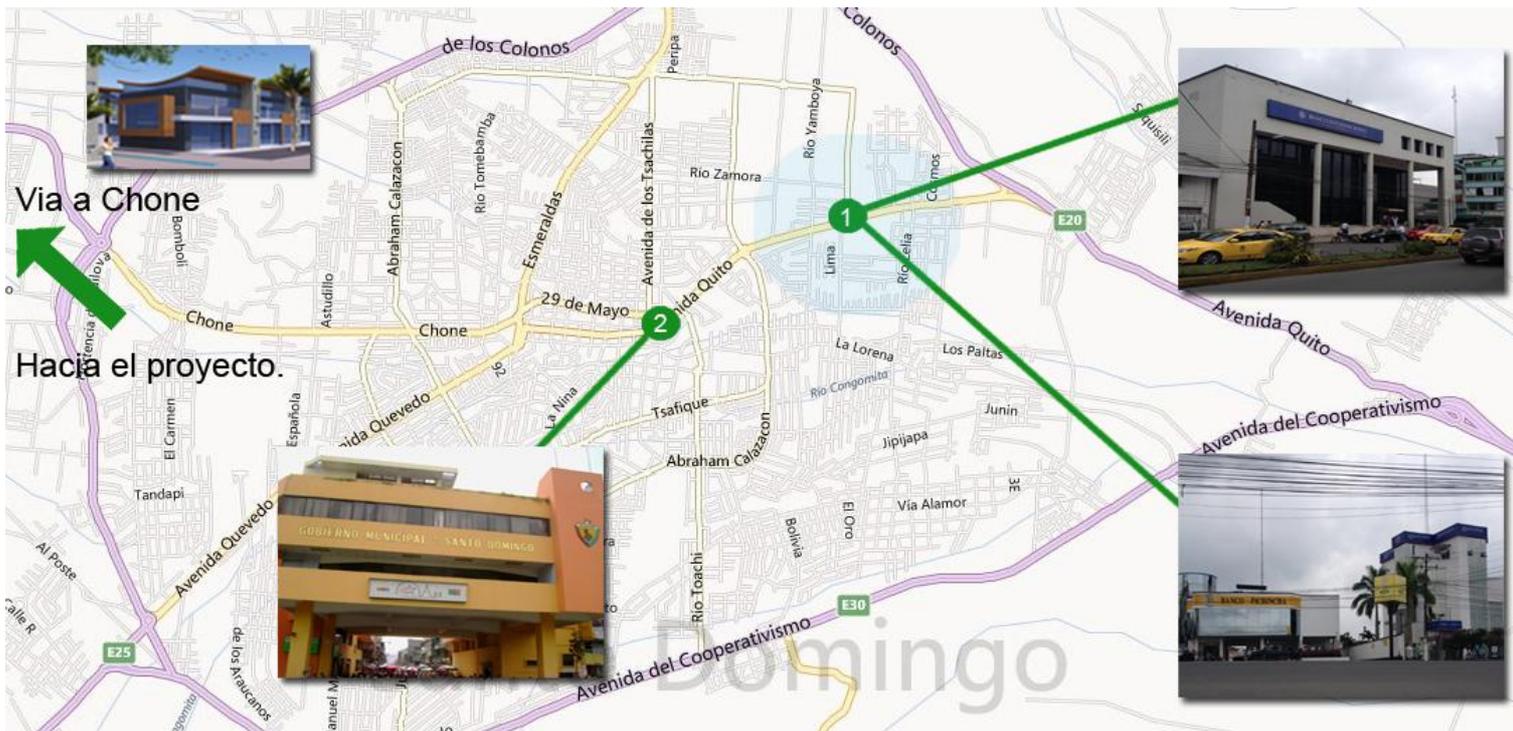


Ilustración 4-10 Edificios Institucionales y Financieras

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografías tomadas por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Descripción Centros Financieros e Instituciones		
ID	Localidad	Distancia
A	Proyecto "Altos del Lago"	0m
1	Entidades Financieras	20km
2	Municipio	23km

Tabla 4-4 Descripción localidades Centros Financieros e Instituciones

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Santo Domingo tiene un alto potencial económico, por lo que todas las entidades financieras tiene interés estar presente en esta Ciudad y con varias agencias. En la Ilustración N.4-10 vemos una agencia del Bco. Pichincha, Bco. de Guayaquil y Produbanco que se encuentran en el principal sector Financiero y Comercial de la Ciudad.

4.5.2.5 Comercio y Servicios

Santo Domingo es conocido por su comercio, que es muy variable y abundante. En el Centro existe un crecimiento comercial no planificado y desordenado, es por eso que se existe caos en el tráfico, tanto vehicular como peatonal.

A la entrada de Santo Domingo existe un comercio ya más ordenado, encontramos el Centro Comercial “El Paseo Shopping” que cuenta con locales comerciales de todo tipo y Cines. En el mismo sector encontramos las instalaciones del Supermaxi.

En la Ilustración N. 4-11 podemos ver la ubicación de estos Centros de Comercio y en la Tabla N. 4-5 se describe la distancia de estos con relación al Proyecto.

A los negocios descritos se puede llegar rápidamente por el anillo vial, el mismo que nos permite rápido acceso a los negocios del Centro de Santo Domingo.



Ilustración 4-11 Comercio y servicio

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografías tomadas por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Descripción Comercio		
ID	Localidad	Distancia
A	Proyecto "Altos del Lago"	0m
1	Centro Comercial "El Paseo Shopping"	22km
2	Supermaxi	23km

Tabla 4-5 Descripción Mapa Centros de Comercio

FUENTE: Levantamiento exploratorio

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

4.5.3 Vías de Acceso

La Vía principal de acceso al Proyecto es la “Vía a Chone”, vía interprovincial de primer orden, con cuatro carriles, construida de hormigón. Para el acceso a la misma tenemos una vía que rodea el anillo Urbano de Santo Domingo, que es la Av. De los Colonos. Cruzando por dentro del área Urbana de Santo Domingo, la conexión es por la Av. Quito, que cruza por medio de la Ciudad. Estos accesos los podemos revisar en la Ilustración N. 4-13.



Ilustración 4-12 Vías de Acceso Proyecto “Altos del Lago”

FUENTE: www.bing.com/maps - Fotografías tomadas por Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Otro punto importante de la Ilustración N.4-13 es la conexión que tiene el Proyecto con la Ciudad de El Carmen, puerta de La Provincia de Manabí, otra de las Provincias más importantes del Ecuador.



Fotografía 4-9 Vía de Acceso al Proyecto - Tráfico Miércoles 13h00

TOMADA POR: Gonzalo Maldonado

FECHA: 25-septiembre-2013

En la Fotografía N.4-10 se observa la Vía a Chone con dirección hacia Nuevo Israel y El Carmen, es una vía descongestionada, de alta velocidad. El tráfico en la misma aumenta en feriados, pero no llega a existir un congestionamiento, solo aumenta el volumen de tráfico.

El saber tomar las vías de acceso a los dos anillos viales que existen en Santo Domingo, permitirá a los propietarios llegar en pocos minutos a sus hogares en el “Conjunto Habitacional Altos del Lago”

4.5.4 Transporte

El Proyecto al encontrarse en una vía interprovincial tiene todo tipo de transporte para acceso al mismo, además que podemos encontrar las 24 horas, algunas de las rutas que pasan por la Vía Chone son:

- Rutas Carmenses: Ruta Sto. Domingo – Pedernales
- Reina del Camino: Ruta Quito – Sto. Domingo – Manta
- Carlos Aray: Ruta Quito – Sto. Domingo – Bahía
- Transporte Fenix: Ruta Sto. Domingo – El Carmen
- Transporte Sto. Domingo: Ruta Sto. Domingo – El Carmen

4.5.4.1 Tráfico

El tráfico de la Vía a Chone es un tráfico de alta velocidad y al contar con 4 vías no se producen embotellamientos.



Fotografía 4-10 Tráfico en la Vía a Chone – Lunes 13h00

FUENTE: Gonzalo Maldonado

4.5.4.2 Ruido

El único ruido generado en el sector es el ruido vehicular que pasa por la Vía a Chone, pero al encontrarse a 100m, el ruido es mínimo y no molesto para las personas que habitarán en el Conjunto. Además que se pierde con el sonido de la naturaleza.

4.5.4.3 Smog

El Smog en este sector es bastante bajo, por contar con abundante naturaleza, árboles y ríos en sus alrededores.

4.5.4.4 Desechos

El sector cuenta con el servicio de recolector los días martes, jueves y sábados. El conjunto contará con su área de desechos para que sus habitantes puedan deshacerse de ellos de una manera ordenada y limpia.

4.5.4.5 Clima

Santo Domingo se ubica en una zona Tropical, el clima varía de 18⁰ a 33⁰, la temperatura media es de 25,5⁰. Es una tierra privilegiada, de alta fertilidad para la agricultura y de clima confortable para vivir.

4.5.5 Ventajas y desventajas ubicación

4.5.5.1 Ventajas

Las ventajas que encontramos en la localización del terreno son:

- Todo servicio básico en la localización de Nuevo Israel, todo a 2km a la redonda.
- Rodeado de naturaleza, ideal para descansar.
- A tan solo 10 minutos de Sto. Domingo por una vía de primer orden, de hormigón y de 4 vías.
- Dentro de un terreno de un solo dueño donde se proyectará un desarrollo urbanístico ordenado y planificado.
- No tenemos competencia cercana.

4.5.5.2 Desventajas

Las desventajas son pocas:

- Posible ruido por los vehículos que pasan por la Vía a Chone
- Primera urbanización en el sector
- A 8 Km del área donde se encuentran Urbanizaciones de venta de lotes para una clase Alta.

4.6 Descripción del Proyecto

4.6.1 Introducción

El Proyecto se desarrollará en una propiedad de la Familia Loaiza Paz, misma que tiene aproximadamente una extensión de 20 hectáreas de terreno. En esta propiedad siempre se ha soñado desarrollar un Proyecto, que brinde un gran aporte arquitectónico a Santo Domingo y también al crecimiento Turístico.

Se desea generar un Proyecto de Calidad, que integre componentes de vivienda, comercial y turismo y entretenimiento, usando como estrategia su ubicación privilegiada a 15 km. del Perímetro Urbano de la Ciudad de Santo Domingo, rodeada de espacio verde y haciendo uso de su atractivo principal, un Lago, el cual será el principal objeto del componente turístico y entretenimiento.



Ilustración 4-13 Proyecto con sus diferentes componentes

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

El Proyecto brindará un beneficio a la comunidad de Nuevo Israel, recinto ubicado a 15km de Santo Domingo, mejorando la estética de la población y generando mercado para el crecimiento del comercio y la mano de obra del sector, con lo que mejorará su economía y calidad de vida.

4.6.2 Planificación y Gerencia de Proyectos – “GM Promotora Inmobiliaria”

La empresa “GM Promotora Inmobiliaria” será la encargada de la Planificación y Gerencia de Proyectos, empresa prácticamente nueva, pero abierta a la colaboración mutua para contribuir con sus conocimientos y aprender de las empresas experimentadas en el sector que participan en este Proyecto. Además es una empresa con objetivos y metas definidas, con un crecimiento futuro claro, que muy pronto estará entre las empresas reconocidas, pero nunca dejará de aprender.

La empresa “GM Promotora Inmobiliaria” la encabeza el Ing. Gonzalo Maldonado Rodríguez, Ingeniero en Sistemas, próximo MDI Master en dirección de empresas constructoras e inmobiliarias, a finales de Octubre del 2013 y próximo PMP Project Management Professional a finales de Diciembre del 2013. Ha estado involucrado en Proyectos de infraestructura en la Industria de las Telecomunicaciones y Estructuras Metálicas. Ahora en una nueva etapa de su vida, incursionando en la Industria Inmobiliaria, donde se prevé un gran crecimiento.

La empresa “GM Promotora Inmobiliaria” se rodeará de colaboradores que compartan su sueños y que tengan las mismas ganas de crecimiento y aprendizaje continuo, entregados a la empresa y colaboradores entre sí y con todos sus colegas externos.

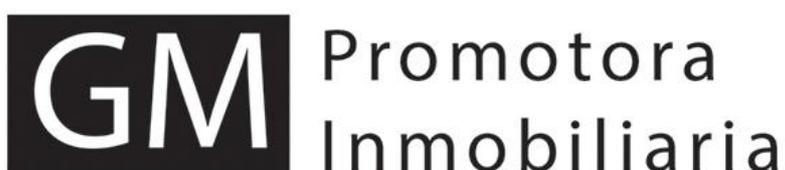


Ilustración 4-14 Logotipo “GM Promotora Inmobiliaria”

DISEÑADO POR: Diseñadora María Isabel Maldonado

4.6.3 Componentes Proyecto

El Proyecto es una integración de tres componentes que son:

- **Componente de Vivienda:** Conjunto habitacional “Altos del Lago”: Un conjunto de 126 viviendas de 115m², con un parque principal de 5500 m² aproximadamente. La etapa de vivienda se desarrollará en tres etapas, cada una considerada como Proyecto por separado, con su inicio y cierre.
- **Componente Comercial:** Street Mall: Nombre por definirse, es un pequeño centro comercial de 20 locales aproximadamente, que da a la “Vía a Chone”, con amplios parqueaderos y con locales entregados a concesión.
- **Componente Turístico y entretenimiento:** Club Turístico: Nombre por definirse, cabañas vacacionales junto al Lago con todos los Beneficios de un Club, Centro de Recepciones, Piscinas, Canchas deportivas, Spa y su principal atracción El Lago.
Este club también servirá como área de diversión y esparcimiento a los propietarios de las viviendas.
- **Componente Educativo:** Centro Educativo: Proyecto por definirse.

En la Tabla N. 4-6 podemos observar el plan masa desmenuzado en cada uno de los componentes del Proyecto. La idea es iniciar con la Etapa 1 del componente de Vivienda, y lo proyectado sería contar con todo el Proyecto Integral en un plazo máximo de seis años. Cada componente se trabajará como Proyectos Individuales para su gestión. El Proyecto Integral traerá un aporte significativo al área Semi-Urbana de Santo Domingo y a toda la Ciudad en sí.

Será un Proyecto que permitirá crear marca a todas las empresas nuevas que participarán en el mismo, como es el caso de “GM Promotor Inmobiliario” y se sumarán al folder de Proyectos de las empresas de renombre que serán parte del equipo.

Componente	Gráfico
<p>PROYECTO</p>	
<p>COMPONENTE COMERCIAL</p>	
<p>COMPONENTE VIVIENDA</p>	
<p>COMPONENTE TURISTICO Y ENTRETENIMIENTO (CLUB)</p>	

Tabla 4-6 Componentes del Proyecto

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos - Render

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

4.6.4 Componente de vivienda - Objetivo de Evaluación

Este plan de Negocios Evaluará la Fase 1 del componente de vivienda del Proyecto, el mismo que consiste en la de la construcción de 45 viviendas de 115 m², en un terreno de área 14.000 m², que será la puerta de acceso a este mega proyecto.



Ilustración 4-15 Etapa 1 componente de Vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORADO POR: Gonzalo Maldonado

La Ilustración N. 4-15 resalta los componentes de la Etapa 1, que será el objeto de nuestro Plan de Negocios.



Ilustración 4-16 Etapa 2 componente de vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORADO POR: Gonzalo Maldonado

La Ilustración N. 4-16 resalta lo que será la Etapa 2, que consta de 34 viviendas, en un área de terreno de 12.000m² y que iniciará a continuación del cierre del Proyecto de la Etapa 1.



Ilustración 4-17 Etapa 3 Componente Vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORADO POR: Gonzalo Maldonado

La Ilustración N.4-17 muestra la Etapa 3 del componente de vivienda, estratégicamente se ha dejado esta al último porque puede convertirse en la mejor propuesta, ya que se diseñarán ciertas viviendas para que tengan una vista hacia el lago. La Etapa 3 comprende la construcción de 47 viviendas, en un terreno de 12.000m².

Con la construcción de la Etapa 3, el “Conjunto Habitacional Altos del Lago” quedará integrado en su totalidad, con amplias vías para fácil desplazamiento vehicular, caminos peatonales para seguridad de sus transeúntes, iluminación y con su amplio parque central, que se convertirá en el área preferida de todos sus habitantes. En él se forjarán historias de grandes amistades que durarán para siempre y será un modelo de unión de todos sus vecinos, conformando una gran familia llamada “Altos del Lago”.

Una vez materializado el sueño del “Conjunto Habitacional Altos del Lago”, inmediatamente se arrancará con la Planificación y Construcción de los componentes Comercial y Club Turístico, con el cual quedará completo el mega proyecto que traerá un importante cambio a la industria inmobiliaria de Santo Domingo.

4.7 Conclusiones

Se puede observar que el Proyecto es viable por el lado de su localización y las características del Proyecto en sí, esto lo podemos afirmar por lo indicado en la Tabla N. 4-7 de Conclusiones de Localización y descripción

N.	Variable	Observaciones	Impacto
1.	Ubicación Terreno	AL ubicarse a 15km. del límite urbano de Sto. Domingo, posiblemente reste potenciales clientes, al no querer trasladarse esa distancia. Como ventajas tenemos que está en la mitad de Sto. Domingo y El Carmen, donde también podemos encontrar potenciales clientes.	
2.	Topografía	Al ser un terreno semi-irregular puede traer ciertos problemas el momento de la construcción. Pero esta irregularidad también aporta al diseño arquitectónico del Proyecto.	
3.	Centros de Salud	Como está descrito en el informe, en la población de Nuevo Israel existen pequeños hospitales que pueden cubrir en buena forma cualquier tipo de emergencia. Además se está construyendo un hospital clase B del Ministerio de Salud. En el área Urbana cuentan con un Hospital Regional del IESS.	
4.	Centros Educativos	A pocos kilómetros del Proyecto se encuentra Centros Educativos, Primarios, Secundarios y Universidades, del mismo target al que apunta el Proyecto.	
5.	Áreas Verdes y Deportivas	Esta es una de las mejores ventajas de la ubicación, ya que se va a vender un concepto de naturaleza y a los alrededores del Proyecto existe muchos ríos donde ir y lugares de esparcimiento. Además del parque central del Proyecto y el futuro Club.	
6.	Edificios Institucionales y Financieros	A pocos metros del Proyecto encontramos Banco del Barrio de Bco. Pichincha. Pero las principales entidades financiera e institucionales se encuentran en el Centro de Sto. Domingo. Esto puede ser una desventaja para el Proyecto.	
7.	Centros de Servicios	En los alrededores del Proyecto encontramos toda clase de servicios, grandes despensas, tiendas, gasolinera, centros de comida, farmacias y más.	
8.	Vías de acceso	La vía de acceso es la Vía a Chone, una vía de hormigón que cuenta con cuatro carriles y es la vía de unión entre Sto. Domingo y Manabí. Se puede acceder directamente cuando uno llega de Quito, por la Av. De los Tsachilas o puede cruzar la Av. Quito por medio de la Ciudad.	

9.	Transporte	Contamos con un buen número de transporte urbano e interprovincial que permitirá movilizarnos a cualquier lugar.	
10.	Tráfico	Por ser una vía rápida, no tenemos tráfico a ninguna hora del día. Aumenta el flujo de vehículos en feriados, pero sin embargo no se forma embotellamientos. La desventaja que podemos tener es el tráfico de Santo Domingo hasta tomar la Vía a Chone.	
11.	Ruido	A los alrededores del Proyecto existe mucha naturaleza, por lo que uno puede disfrutar del sonido de la misma. Hacia el lado de la vía, el ruido que provoca los autos puede afectar en cierta medida al proyecto.	
12.	Smog	Es un sector donde uno puede respirar aire puro.	
13.	Clima	El clima en este sector es mejor que el centro de Sto. Domingo, ya que es un clima cómodo, no sofocante, y es un clima ideal para descansar.	
14.	Componente Vivienda Proyecto	El Proyecto contiene tres componentes, Vivienda, comercial y Club turístico. Los componentes Comercial y Turístico está planeado construirlos a mediano plazo. El componente vivienda es un Proyecto nuevo de ese estilo en Santo Domingo.	

Tabla 4-7 Conclusiones Evaluación de Localización

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



CAPITULO 5

CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA PROYECTO

5 CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA PROYECTO

5.1 Introducción

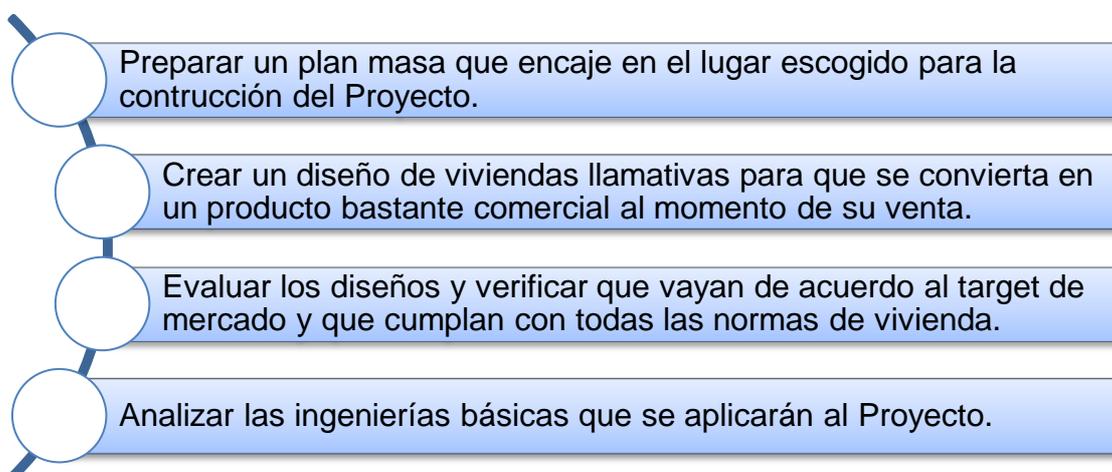
En todo Proyecto Inmobiliario, lo primero que uno debe preocuparse es por encontrar un profesional de Arquitectura, que permita plasmar el sueño en papel. Plasmarlo de tal manera que permita mostrar, de la manera más precisa, el sueño al mundo.

Un proyecto puede no ser factible por muchos ámbitos, pero si tiene una arquitectura única, que atraiga las miradas de todos, puede ser un rotundo éxito.

La idea del Proyecto “Altos del Lago”, viene siendo pensada hace mucho tiempo atrás, con la idea de crear algo único en una propiedad familiar, y hoy en día ese sueño está siendo plasmado en papel y en un tiempo cercano, se tornará en realidad.

5.2 Objetivos

El capítulo de concepción arquitectónica y técnica es uno de los principales de este estudio, por lo que sus objetivos son:

- 
- Preparar un plan masa que encaje en el lugar escogido para la construcción del Proyecto.
 - Crear un diseño de viviendas llamativas para que se convierta en un producto bastante comercial al momento de su venta.
 - Evaluar los diseños y verificar que vayan de acuerdo al target de mercado y que cumplan con todas las normas de vivienda.
 - Analizar las ingenierías básicas que se aplicarán al Proyecto.

5.3 Metodología



5.4 Diseñador Arquitectónico

5.4.1 Diseño arquitectónico por Christian Wiese Arquitectos

Por ser este un Proyecto que se diferenciará en la Ciudad de Santo Domingo y será de conocimiento de todos, se ha considerado trabajar con un Estudio Arquitectónico que dé el respectivo realce, por lo que se ha realizado una Alianza Estratégica con “Christian Wiese Arquitectos”, empresa de arquitectura altamente reconocida en el País, liderada por el Arq. Christian Wiese.



Ilustración 5-1 Logotipo Christian Wiese Arquitectos

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

A continuación una descripción de Christian Wiese Arquitectos, tomado de su catálogo de presentación:

“Christian Wiese Arquitectos se formó en julio de 1999, y , hasta la fecha, va sumando importantes logros en su ámbito, ganando más de 12 concursos nacionales e internacionales, entre ellos, el primer lugar en el concurso para la nueva Sede de la Flacso, El Premio Ornato de Quito 2006, mención de honor en la Bienal de Miami 2005, y, Medalla de Oro de la Bienal de Miami 2009, en la categoría Edificios Públicos.

Por tanto, Christian Wiese Arquitectos es considerado, gracias a sus logros y proyectos terminados, entre los líderes de Latinoamérica, trabajando para los más reconocidos promotores a Nivel de Ecuador, como son: Pronobis, Uribe & Schwarzkopf, Nataner, Construecuador, Inmoequinoccio entre otros.”

Una frase muy importante del Arq. Christian Wiese dice:

“Se puede escatimar en recursos pero no en diseño, ya que los recursos son limitado, el cerebro no.”

5.5 Características Terreno

El terreno donde se construirá el Proyecto se usó hace algunos años con fines agrícola y ganaderos, es un terreno de la Finca de propiedad de la Familia Loayza – Paz. Al pasar los años, la industria Ganadera y Agrícola se ha convertido en una de las más complicada y más mal retribuida, por lo que la Familia se dedicó a otros negocios. Es por esto que se ha venido pensando en un Proyecto grande para implantarlo en los terrenos de la Finca.

Luego de una lluvia de ideas, y de barajar algunas posibilidades, se llegó a la decisión del Proyecto actual

El Proyecto “Conjunto Habitacional Altos del Lago” se vincula fuertemente con el sentimiento de total habitabilidad de los espacios, la cual se implementa en un terreno con un espacio del 70% plano, de 38.000m², de los cuales se

utilizará 14.000 en la construcción de la etapa 1. En los lugares donde existen desniveles, servirán para hacer diseños arquitectónicos especiales.

5.6 Evaluación COS

El Municipio, según el IRM, nos permite una construcción del 40% en Planta Baja y el 80% total. Nuestro Proyecto, al ser orientado hacia una clase Alta y al ubicarse en un área Semi-Urbana, rodeada de áreas verdes y bosques, se ha diseñado procurando evitar una alta densificación, para entregar comodidad y descanso a sus usuarios, distribuido en grandes áreas verdes y amplias vías.

EVALUACIÓN COS ETAPA 1						
Área	Terreno	COS		PROYECTO		Conclusión
	m2	Porcentaje	m2	m2 Útiles	Porcentaje	
Área PB	14.000,00	40%	5.600,00	2.600,00	19,00%	Al ser nuestro Proyecto orientado hacia la clase media alta - alta, se ha procurado no densificar, si no más biendar comodidad a sus usuarios, grandes areas en parqueaderos, patios, vías amplias, para facilidad de movimiento y permitir parqueos en los costados. Lo más importante es las extensas áreas verdes de la urbanización.
Área Total	14.000,00	80%	11.200,00	5.200,00	37,00%	

Tabla 5-1 Evaluación COS

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos / Municipio de Santo Domingo

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.7 Concepto Producto Arquitectónico – Etapa 1

5.7.1 Evaluación arquitectónica conjunto – Implantación

Como lo indicamos en la parte superior, el Proyecto es una integración de tres componentes, el componente vivienda, componente comercial y el componente Club Turístico.

Tiene un alcance de 45 casas, la cual se maneja con dos tipos de diseño según la ubicación, cuyas áreas son 115m² y 120m², cada una con un diseño arquitectónico basado en casas urbanas (Town House), casas de 2 pisos pero

de forma tripartita, con 3 módulos. Para la fachada se usa materiales locales como la piedra y madera.

El diseño y ubicación permite tener mayor visual y propone espacios que ofrece unidad al conjunto con un carácter icónico dentro de la zona a implantarse, rodeado de áreas verdes y zonas de confort, que permiten relacionarse con su entorno.



Ilustración 5-2 Implantación Etapa 1

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: ChristianWiese Arquitectos

El conjunto se construye en la Ciudad de Santo Domingo, en un terreno de 14.000m², con la construcción de 1.700m² de área verde que es parte del parque central de 6.300 m² del Proyecto Integral. Consta de 10 parqueaderos para visitas, amplias vías de movilización interna y el acceso principal al Conjunto.

Además del parque central y las áreas verdes del conjunto, los propietarios podrán disfrutar de las instalaciones del Club, el cual iniciará su construcción en aproximadamente de cuatro años, donde podrán disfrutar del lago, piscinas, canchas de uso múltiple y restaurante.

Sin embargo, pese a que se construirá en un mediano plazo, los propietarios igual pueden disfrutar de las actuales instalaciones del lago, donde existe un balneario, restaurant y espacios verdes para esparcimiento.



Ilustración 5-3 Parque Central Altos del Lago

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: ChristianWiese Arquitectos



Ilustración 5-4 Proyecto visto desde el componente turístico y esparcimiento

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

Componente	Unidad	Cantidad	Impacto al Proyecto	Observaciones
Terreno	m2	14.000,00	+	El terreno está rodeado de naturaleza y se aprovechará mucha de la que existe actualmente para que pase a ser parte del Conjunto.
Parque Central	m2	1.700,00	+	Lo que se quiere entregar a los propietarios de la vivienda es la idea de espacios verdes amplios, donde puedan disfrutar junto a su familia y descansar, es por eso que se ha dejado como parque central un área que excede casi con el doble de lo exigido por el Municipio (10% del Terreno), para que el usuario sienta lo que se ofreció como concepto del Proyecto. El Parque Central final es de 6.000,00 m2.
Áreas Verder Adcionales	m2	300,00	+	
Casa Comunal	m2	120,00	+	Se ha planificado la construcción de una casa comunal amplia, con todas las comodidades y que se alinie al diseño de las viviendas, esto para entregar a sus habitantes un local que permita disfrutar sus instalaciones.
Accesos	U	1,00	+	El Acceso y la vía principal ha sido diseñado para evitar posibles obstrucciones tanto a la entada como en la salida. Se tiene una vía de 12m de ancho con doble vía de entrada y doble de salida. Así evitamos aglomeraciones por el número de casas que consta el Proyecto.
Parqueo visitas	U	11,00	+	Para el parqueo de visitas se contempló lo exigido por elMunicipio, que es 1 parqueadero por cada 4 casas, el cual es un número suficiente para la comodidas de los invitados de los propietarios.
Club Turístico (incluido el Lago)	m2	30.000,00	+	En el mediano plazo, los habiatantes del conjunto "Altos del Lago" podrán convertirse en socio del componente turístico y de esparcimiento. Este será un club que contará con Piscinas, lago, canchas de uso múltiple y restaurant.

Tabla 5-2 Impacto al Proyecto de la Implantación del Conjunto

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Plano Implantación

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.7.2 Evaluación arquitectónica viviendas – Fachada y Plantas

Viviendas Diseñadas con sentido de constructibilidad, eficiencia y comunidad. Estructura compartida, gestando horizontalmente, acceso frontal. Todo para entregar, a sus habitantes, confort, calidad, calidez e iluminación en una vivienda construida con técnica y calidad.



Ilustración 5-5 Fachada Viviendas

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

Cada vivienda posee parqueadero para dos vehículos y un jardín interno. Con esto se da comodidad a sus habitantes y tiene su propia área de descanso.



Ilustración 5-6 Vista de los parqueaderos de la vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

5.7.2.1 Fachadas y Plantas

Planta Baja

Cada unidad se desarrolla en dos plantas, la cual dentro de planta baja se articulan espacios como área social, que incluye sala de estar y comedor, junto al área de cocina, adicional un baño social y el área del jardín interno.



Ilustración 5-7 Detalle Planta Baja

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Arq. Christian Yépez

Segunda Planta

La circulación principal articula a la segunda planta, en la cual se desarrollan espacios como dormitorio master, que incluye baño y un pequeño balcón, y dos dormitorios con un baño compartido.



Ilustración 5-8 Detalle Planta Alta

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Arq. Christian Yépez

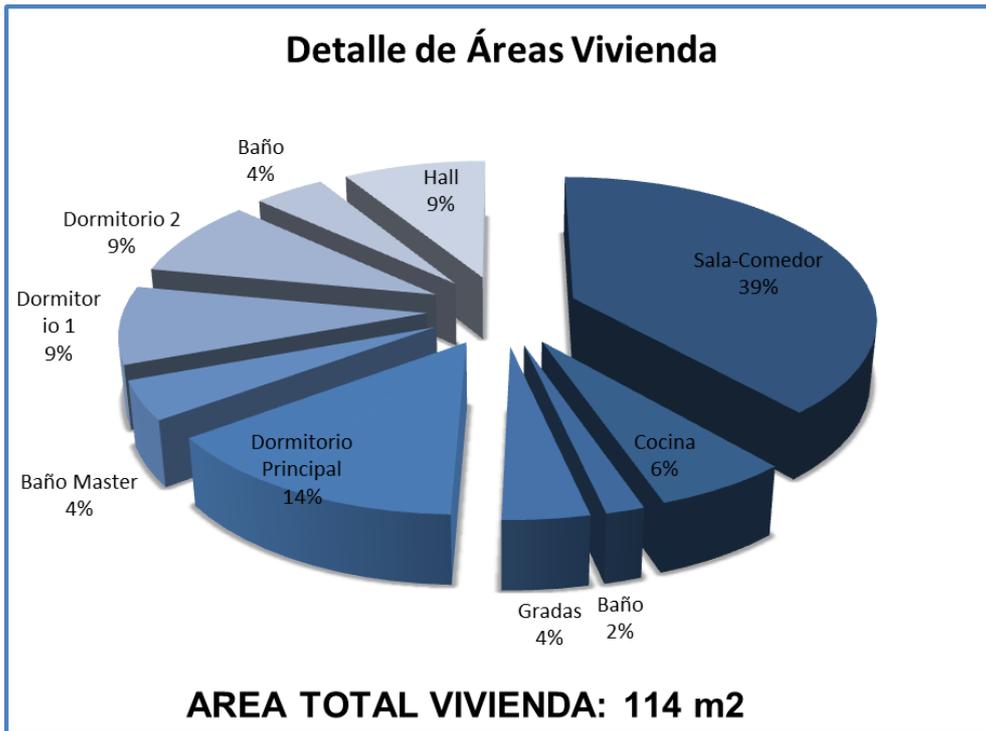


Gráfico 5-1 Cuadro áreas vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Área Social: El área social cuenta con un área de 47.65m² que incluye sala y comedor, cuyo espacio es abierto y busca mantener una relación directa entre todos sus espacios y crear armonía entre ellos.

Cocina: La cocina cuenta con un área de 7m², está considerado como un espacio funcional que tiene carácter central para el desarrollo de las actividades familiares, mantiene una fácil accesibilidad al área social, complementándose entre ellos.

Habitación Master: Este espacio se encuentra en la segunda planta, cuya área es de 13m², que incluye un baño de 9m² y una terraza de 8m², cuyo espacio es abierto y su ubicación permite tener la mayor visibilidad hacia el entorno del Proyecto, interrelacionándose con el exterior. Esto permite mantener un ambiente agradable de confort hacia los espacios interiores.

Habitaciones: El Proyecto cuenta con dos dormitorios de 13m² y 14m², cuyo espacio es abierto y de confort que permite tener mayores visuales hacia el entorno del proyecto.

Fachada Principal

En la fachada se utiliza materiales del lugar, haciendo énfasis en la piedra y madera, lo que permite relacionarse con su entorno. La volumetría de la casa se basa en la repetición de cuadrados que va enmarcando los diferentes espacios que se desarrollan en su interior y a la vez trabaja con parámetros racionalistas de orden, claridad y transparencia, lo que permite tener mayores visuales, relacionándose con el entorno del Proyecto y logra tener un lenguaje de unidad dentro del conjunto, lo cual permite mantener un ambiente agradable que va conjugando con los espacios verdes que se desarrollan en el exterior.

En su expresión formal, responde a un sentido que ordena y que genera espacios transparentes, dentro de una composición de espacios abierto-cerrado, entre la fachada de ingreso y la fachada que está orientada hacia el jardín y el paisaje.



Ilustración 5-9 Fachada Principal Vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Christian Wiese Arquitectos

Cubierta: En el Gráfico N.5-9 se puede observar la cubierta, que es una losa de hormigón curva, cubierta de madera y tiene un diseño relevante e innovador, cuya forma cóncava permite ser un elemento que brinda unidad al conjunto y un carácter icónico dentro del Proyecto.

A continuación evaluaremos el impacto que tiene cada una de las áreas de la vivienda en el desarrollo de nuestro Proyecto.

Componente	Unidad	Cantidad	Impacto al Proyecto	Observaciones
PLANTA BAJA				
Sala - Comedor	m2	44,13	+	La Sala-Comedor es un espacio amplio, que excede lo exigido por el Municipio por más del doble y también la configuración típica del mercado meta. Es un espacio cómodo para colocar un mobiliario para varias personas y poder compartir con la familia y amigos de una manera confortable.
Cocina	m2	7,80	+	La cocina esta diseñada para brindar un espacio cómodo para sus ocupantes y va con la configuración típica del mercado meta.
PLANTA ALTA				
Dormitorio Principal	m2	16,20	+	El dormitorio Principal, muchas veces es el que reúne a toda la familia para compartir unas película o conversar de un buen tema. La configuración de nuestro Proyecto, excede lo exigido por el Municipio y la configuración típica del mercado meta. En este dormitorio se puede hacer uso de una cama tipo King de tres plazas.
Dormitorio 2 y 3	m2	9,91	+	Los dormitorios 2 y 3 tienen una configuración que va con el mercado meta, son dormitorios configurados para camas de plaza y media, un pequeño escritorio y algún mueble adicional pequeño.
PARQUEADERO Y JARDIN				
Parqueaderos	U	2	+	Cada casa posee 2 parqueaderos propios frente a la fachada principal de su vivienda, amplios y de fácil acceso. Ideal para vehículos de gran tamaño.
Jardín	m2	21	+ -	Cada casa posee un pequeño jardín que cuenta con área de lavandería. Este es una pequeña desventaja, ya que el cliente posiblemente desee más espacio verde propio.

Tabla 5-3 Impacto al Proyecto áreas vivienda

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Plantas viviendas

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.8 Acabados

5.8.1.1 Acabados

Para los acabados utilizaremos una tabla donde describe a cada uno de estos y son los que se usa en el mercado para el segmento al que apunta el proyecto.

Cuadro de acabados						
Elemento	Detalle de material.	Procedencia		Calidad		
Obras Generales		Nacional	Importado	Econo.	Estándar	Premium
Acabados Casas						
Parqueadero						
Piso Parqueadero	Adoquín de color 30x30	✓			✓	
Fachada Principal y posterior						
Vidrio	Perfiles s100 con vidrio flotado espesor de 8mm	✓			✓	
Paredes						
Exteriores	Pintura elastometrica, elaboración sobre primer en rodillo tipo rulato	✓			✓	
Interiores	Estucado y enlucido liso	✓			✓	
Pisos						
Todas las áreas	En todas las áreas se utilizará piso tipo porcelanato de 30x30, 16 unidades por m2, de Graiman	✓				✓
Mesones						
Cocina	Granitos importados brasileros.		✓		✓	
Cubierta						
Internos	Losa de hormigón alivianado - enlucido	✓			✓	
Principal	Madera	✓			✓	
Piezas Sanitarias						
Lavamanos	Tipo Bellini FV	✓			✓	
Sanitarios	Tipo Trento FV	✓			✓	
Accesorios de Baño	Tipo Bellini FV	✓			✓	
Carpintería						
Muebles de cocina	Muebles bajos y altos con mesón, revestimiento tipo fórmica	✓			✓	
Muebles de baño	Muebles bajos y altos con mesón, revestimiento tipo fórmica	✓			✓	
Closets	Muebles en mdf con melamínico	✓			✓	
Puertas	Puertas tamboradas de ancho 80 y 90cm con chapa kwisset	✓			✓	
Barrederas	Mdf	✓			✓	
Piezas Eléctricas						
Línea media tipo Premium			✓			✓

Tabla 5-4 Cuadro de acabados

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Según el presupuesto de costos, el porcentaje que cubre los acabados es del 40%, lo que demuestra que está orientado a una clase alta.

En este tema hay que tener mucho cuidado, ya que de esto puede depender el éxito o fracaso de las ventas de las viviendas, hay que cuidar al máximo la calidad y tomar en cuenta que existe diferente tipo de gustos entre la costa y la sierra ecuatoriana.

En la Tabla N. 5-6 podemos observar que la mayoría de los acabados es de fabricación Nacional, pero no por esto quiere decir que sean de mala calidad. En el País fabrican acabados de primera calidad, incluso de exportación, y estos son los que se escogerá para instalarlos en nuestro Proyecto. Con los acabados que se tiene no es necesario comprar importado, ya que sería aumento en los costos y sin ningún sentido.

5.9 Evaluación Áreas

5.9.1 Áreas a construir por etapas

El Proyecto integral de vivienda será construido en tres etapas, las mismas que al final de la tercera, completarán el total de área verde y de vías. La etapa que se está evaluado es la 1, pero es muy importante conocer las áreas que se construirán en cada etapa, para tener claro cuál es el objetivo final.

AREAS POR ETAPA							
Etapa	Área	Casas	Área Bruta Vivienda PB	Área Neta Viviendas	Area verde	Vías	Cerramiento
Etapa 1	14.000,00	45,00	5.500,00	5.200,00	1.700,00	6.800,00	300,00
Etapa 2	12.000,00	34,00	4.100,00	3.900,00	4.200,00	3.700,00	300,00
Etapa 3	12.000,00	47,00	5.700,00	5.400,00	730,00	5.570,00	300,00
TOTAL:	38.000,00	126,00	15.300,00	14.500,00	6.630,00	16.070,00	

Tabla 5-5 Cuadro de áreas por Etapa

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 5-7 se puede observar claramente el cuadro de áreas por cada una de las Etapas, como el número de casas a construir. Se verifica los espacios en vías y en vivienda.

Un resumen de áreas a construir en la Etapa 1 podemos observar en la siguiente tabla:

AREAS TOTALES CONJUNTO HABITACIONAL "ALTOS DEL LAGO"	
Área Bruta Viviendas en PB	5.500,00
Área verde comunal	1.700,00
Área de Vías	6.800,00
TOTAL:	14.000,00

Tabla 5-6 Cuadro de áreas total en Conjunto

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

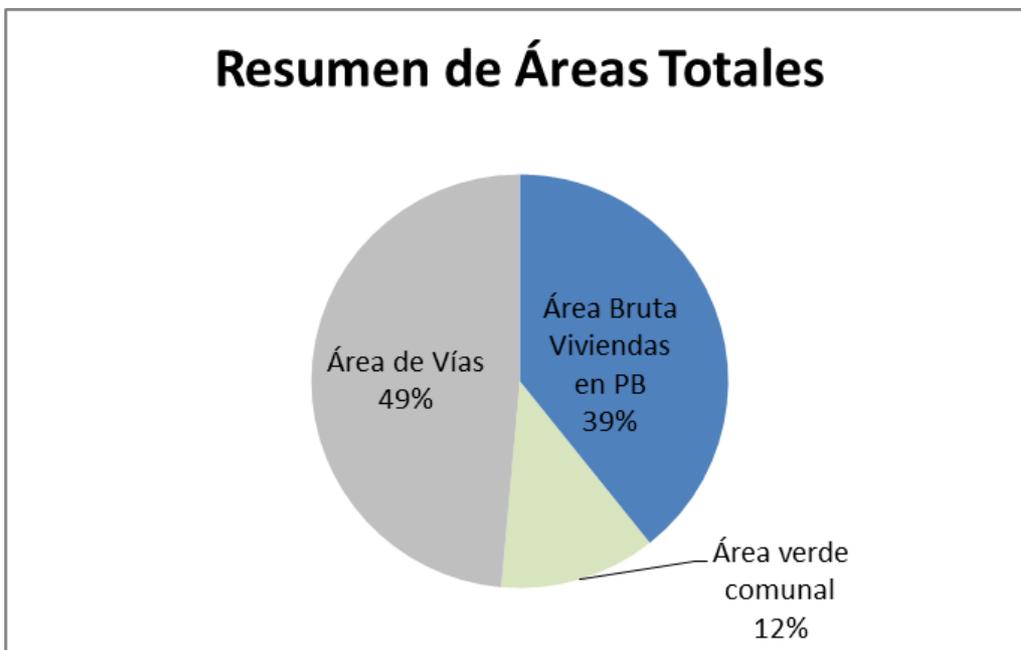


Gráfico 5-2 Resumen Áreas totales

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N.5-1 podemos observar los porcentajes que ocupan las viviendas, área verde y vías, en vivienda tenemos el 39% de área bruta de

viviendas, en vías el 49%, se construirá amplias vías de ingreso principal, ya que son las que se irán uniendo a cada etapa. Y por último tenemos un 12% de área verde, misma que uniendo con lo que se construirá en etapa 2 y 3 formarán un total de 20% aproximadamente.

5.9.2 Áreas Comunales

El conjunto se ha diseñado como para que el que entra ahí se sienta en total paz y tranquilidad, con amplias áreas y rodeado de naturaleza, es por ello que el proyecto integral, las tres etapas, cuentan con porcentajes altos de jardines y vías. Las vías diseñadas son de doble carril con espacio suficiente para estacionamiento en sus bordes, sin perjudicar el paso al resto.

Evaluando la Etapa 1, el área de jardines es poco, ya que el mayor porcentaje de jardines se construirá en la Etapa 2 y se unirá al jardín de la etapa 1.

AREAS TOTALES PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Componente	Área m2	% en el Total
Total Planta Baja Viviendas	2.650,00	19,00%
Total Parquaderos Viviendas	1.900,00	14,00%
Total Patio Interior Viviendas	950,00	7,00%
Vías Urbanización	6.800,00	49,00%
Área Verdes Comunales	1.700,00	12,00%
TOTAL	14.000,00	100,00%

Tabla 5-7 Cuadro de áreas comunales

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados
ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 6-9 está claramente definido la cantidad y el porcentaje que representa cada componente del Conjunto, teniendo 49% en vías con el mayor porcentaje de ocupación. Esto es porque en esta etapa se construirá las vías principales de acceso, que son las más amplias en el diseño integral de todo el conjunto.

En el Gráfico N.5-3 observaremos de mejor manera el porcentaje de uso del suelo de cada uno de los componentes. Podemos observar que los amplios parqueaderos ofrecidos ocupan un 14% de todo el terreno.

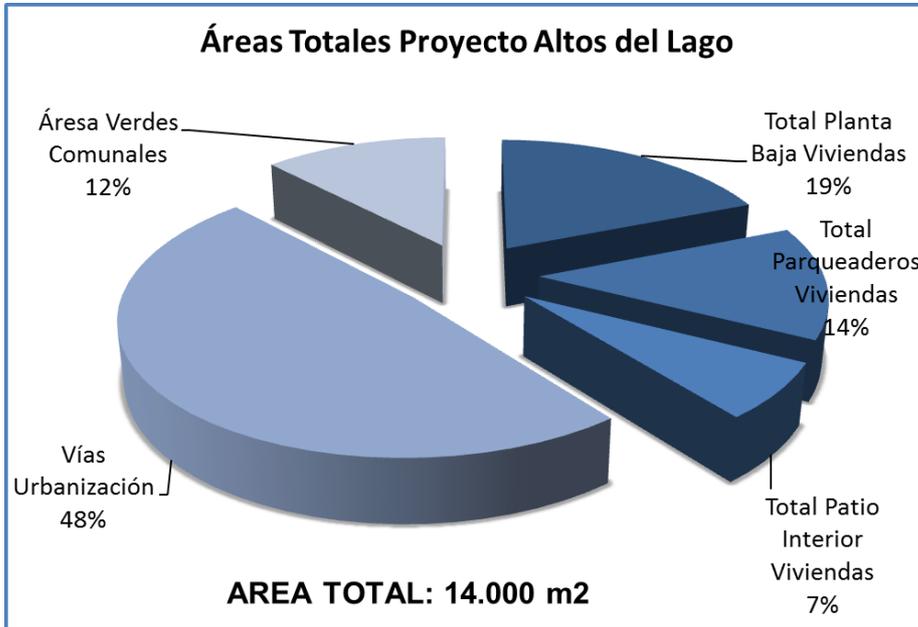


Gráfico 5-3 Cuadro general de áreas de todo el terreno

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos – Acabados

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.9.3 Área Viviendas

Las viviendas están configuradas para garantizar comodidad a sus usuarios en todos los ambientes. Tenemos dos tipos de vivienda, las más grandes son las que se encuentran a los costados de los bloques de viviendas, la diferencia es por 5m2. A continuación revisaremos la configuración total de cada vivienda y su configuración interna.

AREAS VIVIENDA X TIPO								
TIPO CASA	CANTIDAD u	AREA UTIL PB (Computable) m2	AREA UTIL 2DA PLANTA (Computable) m2	TOTAL AREA UTIL X VIVIENDA m2	Balcones 2da. Planta (No Computable) m2	PATIO PRIVADO (No Computable) m2	ÁREA DE PARQUEO (No Computable) m2	TOTAL AREA m2
CASA TIPO A	7	61,15	59,79	120,94	7,10	21,00	42,00	225,94
CASA TIPO B	38	57,64	56,62	114,26	5,90	21,00	42,00	219,26

Tabla 5-8 Áreas vivienda x Tipo

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N. 5-11 consta las áreas por cada vivienda, tanto las de 120m², como las de 114m². En el cuadro podemos observar conceptos como No Computable, Computable y Útil, que son los distintos tipos de áreas y que explicaremos a continuación.

- Área Computable: Es el tipo de área que tendrá uso habitable y cuenta con paredes y techo, esta área computable es la que se toma en cuenta para la verificación del COS. También suma a esta área computable las áreas comunales como casa comunal, cuarto de equipos, cuarto de guardianía, etc.
- Área No Computable: Son áreas que pertenecen a la vivienda, pero no están totalmente cubiertas de techo y paredes, son áreas de estar pero no llegan a ser habitables, como por ejemplo balcón, patio, parqueadero, etc. Se llaman no computables porque estas no entran en el cálculo para la verificación del COS.
- Área Útil: Como su nombre lo indica, es el área de una vivienda que se considera útil para habitarla, es el área que se encuentra cubierta de paredes y techo. Con esta área se considera el precio de venta por m². Aquí no entran el parqueadero, balcón y patio, aunque estas pasan a ser también del dueño de casa.
- Área Bruta: Es todo lo construido, entra el área útil más áreas descubiertas (No Computables) o semicubiertas, es el área total del Propietario de la vivienda.

Evaluaremos cada una de estas áreas en el total de las viviendas y en el conjunto, esto nos será útil más adelante para el cálculo del costo de construcción por m² y el precio de venta por m². Además para la evaluación del COS en Planta Baja y el COS total.

5.9.4 Área Útil Viviendas

Tenemos dos tipos de vivienda, las vivienda tipo A con un total de 120,94m² de área útil y la vivienda tipo B, que son el 85% del total, de 114,26m².

AREAS UTIL VIVIENDA X TIPO					
Tipo Casa	Cantidad	Área Útil PB	Área Útil 2da Planta	Total Área Útil x Vivienda	Total Área Útil General
Tipo A	7	61,15	59,79	120,94	846,58
Tipo B	38	57,64	56,62	114,26	4.341,88
TOTAL:					5.188,46

Tabla 5-9 Cuadro Áreas Útiles viviendas

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.9.5 Área No Computable

El área no computable es lo que no es habitable, son espacios abiertos o semi-abiertos, para nuestro caso tomamos como área no computable el patio interno, el parqueadero privado y el balcón.

AREAS NO COMPUTABLES VIVIENDA X TIPO						
Tipo Casa	Cantidad	Balcón	Patio Privado	Parqueaderos	Tótal No Computable x vivienda	Total No Computable
Tipo A	7	7,10	21,00	42,00	70,10	490,70
Tipo B	38	5,90	21,00	42,00	68,90	2.618,20
TOTAL:						3.108,90

Tabla 5-10 Cuadro de Área No Computable Viviendas

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.9.6 Área Bruta Viviendas

La suma del área útil mas área no computable nos da como resultado el área bruta de la vivienda. Todo esto entra en la declaratoria de propiedad horizontal del Propietario de la vivienda.

AREA BRUTA VIVIENDA					
Tipo Casa	Cantidad	Área Útil	Área No Computable	Área Bruta x Vivienda	Total Área Bruta
Tipo A	7	120,94	70,10	191,04	1.337,28
Tipo B	38	114,26	68,90	183,16	6.960,08
TOTAL:					8.297,36

Tabla 5-11 Cuadro Área Bruta.

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



Gráfico 5-4 Composición Área Bruta Total Viviendas

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

5.10 Estudios Técnicos

5.10.1 Descripción Sistema Constructivo

Por la importancia del Proyecto se ha decidido trabajar con Ingenieros y Arquitectos con vasta experiencia y de reconocido renombre, para acompañar el realce que tiene el mismo dentro de la Ciudad de Sto. Domingo. Además de entregar al cliente la calidad que espera de sus viviendas.

El sistema de construcción tradicional parte de una estructura en hormigón armado de losas y columnas, que expresa el ideal de la pureza del material. Realiza un vínculo entre el interior con el exterior, utilizando la misma textura como elemento unificador.

SISTEMA CONSTRUCTIVO	
Estructura:	El sistema de construcción tradicional parte de una estructura en hormigón armado de losas y columnas
Cimentación:	Losa de cimentación de 0,20m, a 0,80m del nivel 0. Se usará un mejoramiento del suelo en una capa de 0,30m. Existirá una junta de construcción para no hacer una sola losa para el bloque de 7 casas. Se usará vigas que unen las bases de las columnas al nivel de la losa de cimentación.
Losa:	Losa nervada de 0,20m, nervios 0,10m y aliviamientos de bloque pómez de 0,40x0,40x0,15m
Columnas:	Se usará columnas de 0,20x0,40m.
Losa de cubierta:	Losa de hormigón maciza de 0,15m.
Paredes exteriores:	Para paredes exteriores se usará bloque prensado de 0,20m.
Paredes Interiores:	Para paredes internas se usará bloque prensado de 0,15m

Tabla 5-12 Sistema Constructivo

FUENTE: Christian Wiese Arquitectos / Ing. Carlos Jara

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

PROFESIONALES DISEÑADORES Y CALCULISTAS	
Diseño Arquitectónico:	Arq. Christian Wiese
Calculo Estructural:	Ing. Carlos Jara
Diseño Eléctrico:	Pendiente
Diseño Hidrosanitario:	Ing. Homero Hidrobo

Tabla 5-13 Cuadro de Profesionales diseñadores y calculistas

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Los nombres de los profesionales que constan en la Tabla N.5-1 son de profesionales con una amplia experiencia y conocimiento en cada uno de sus campos, estos son parte de los interesados del Proyecto y se encuentran muy comprometidos con el mismo.

5.11 Conclusiones

A continuación, en la Tabla N. 5-14 presentaremos las conclusiones de la evaluación arquitectónica y su impacto sobre el Proyecto.

Variable	Observaciones	Impacto
Arquitecto diseñador	Para el proyecto hemos hecho una alianza estratégica con el Arq. Christian Wiese, quien es reconocido a nivel Nacional y dará mayor realce a nuestro Proyecto.	
Diseño conjunto	El conjunto ha sido diseñado con amplias vías para evitar embotellamientos internos, amplias áreas verdes que serán un llamativo para nuevos clientes y el Proyecto general está concebido, a mediano plazo, con componentes comercial y turístico, el cual brindará más beneficios a los propietarios de viviendas.	
Casa Tipo A - 121m2	La casa tipo A tiene más m2 que la B, la diferencia se encuentra en el tamaño de su sala-comedor. Un inconveniente que puede tener este diseño es que el cuarto principal es menor que la del tipo B, pero los dormitorios 2 y 3 son de mayor tamaño.	 
Casa tipo B - 114m2	La casa tipo B tiene áreas cómodas en su configuración, su cuarto principal es un atractivo ya que tiene un área mayor a la de la configuración del mercado meta.	
Acabados	Se ha planificado usar acabados como para un mercado Medio alto, usando materiales de primera calidad y estéticamente llamativos.	
Fachada Principal	La fachada principal será su mayor atractivo, ya que no es la típica que se encuentra en todo el mercado de Santo Domingo, si no que tiene un toque moderno e innovador que permite tener luz natural en el interior del hogar por mayor tiempo.	
Áreas	Todas las áreas han sido optimizadas y diseñadas para entregar al cliente espacios de confort, descanso y comodidad.	
Sistema Constructivo	Se usará un mejoramiento de suelo para evitar cualquier tipo de asentamiento. Se ha diseñado una losa de cimentación tal que dará la seguridad sismo resistente que requiere el Proyecto.	
Profesionales	Contamos con profesionales con mucha experiencia y de reconocimiento, lo cual garantizará al cliente que está comprando un producto de mucha calidad.	

Tabla 5-14 Conclusiones evaluación arquitectónica

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



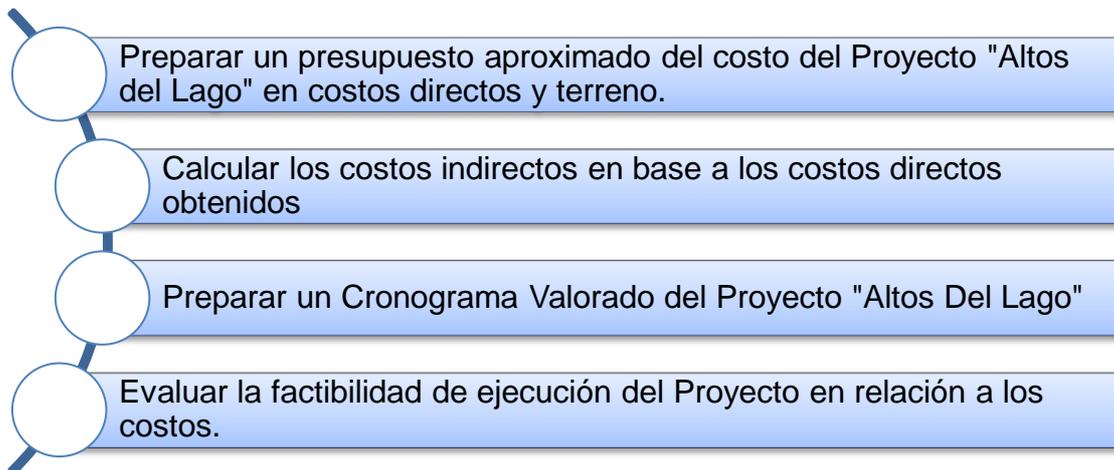
CAPITULO 6
COSTOS Y PLANIFICACIÓN
COMPONENTE RESIDENCIAL

6 COSTOS Y PLANIFICACIÓN – COMPONENTE RESIDENCIAL

6.1 Introducción

Para el emprendimiento de todo Proyecto se debe tener en claro que se requiere recursos y en especial el recurso financiero. En nuestro Proyecto debemos realizar un análisis minucioso del factor costo, ya que debemos estar seguros de contar con el factor financiero para evitar paralizaciones por este inconveniente. Además nos sirve para calcular cuánto dinero requerimos de la entidad bancaria.

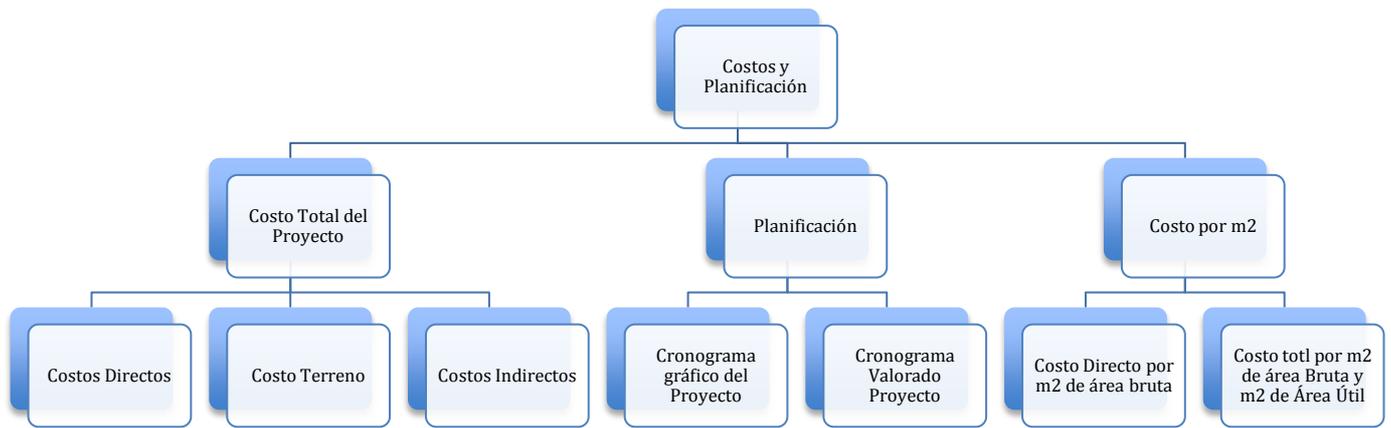
6.2 Objetivos



6.3 Metodología

En este capítulo incluimos todo lo referente a cálculo de costos, costo por m² de área bruta y área útil, estimación en tiempo de ejecución del Proyecto y el cronograma valorado de egresos que se efectuará a lo largo de todo el ciclo de vida del Proyecto.

Es muy importante costear de la mejor manera, ya que el Proyecto puede llegar a fracasar por un mal costeo, en nuestro caso hemos recurrido a profesionales con experiencia en la construcción de proyectos similares al nuestro.



6.4 Costos del Proyecto

Los costos del Proyecto están compuestos por costo del terreno, costos directos de construcción y los costos indirectos. A lo largo del capítulo se irá indicando el contenido de cada uno de estos y como ha sido obtenido. Para nuestro Proyecto se ha buscado optimizar al máximo los costos para poder tener precios de venta competitivos, pero no por ello se ha sacrificado la Calidad de construcción y acabados.

Nuestro Proyecto lo dividiremos en 3 etapas, se calculará los costos de la Etapa 1 y con eso trabajaremos para en el capítulo financiero poder evaluar la factibilidad del Proyecto tomando en cuenta las 3 etapas. A continuación mostraremos un resumen de los costos del Proyecto “Altos del Lago”.

Los costos pueden bajar de precio buscando una mano de obra más barata, pero hay que tener mucho cuidado con esto, ya que podemos afectar a la calidad de la construcción y lo que se quiere es tener un Proyecto de la mejor calidad de Sto. Domingo.

COSTO PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Detalle	Costo	%
TOTAL TERRENO:	\$473.000,00	13%
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	\$2.516.000,00	69%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$654.000,00	18%
COSTO TOTAL PROYECTO ALTOS DEL LAGO		
\$3.643.000,00		

Tabla 6-1 Resumen General Costo Total Proyecto

FUENTE: Cálculos realizados en base a volumetrías

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.6-1 tenemos un resumen de los costos directos, indirectos y del terreno de nuestro Proyecto, como podemos observar el Costo Total de es de \$ 3.643.000,00, en el grafico que se presenta a continuación veremos la incidencia de cada uno de estos componentes en el costo total.

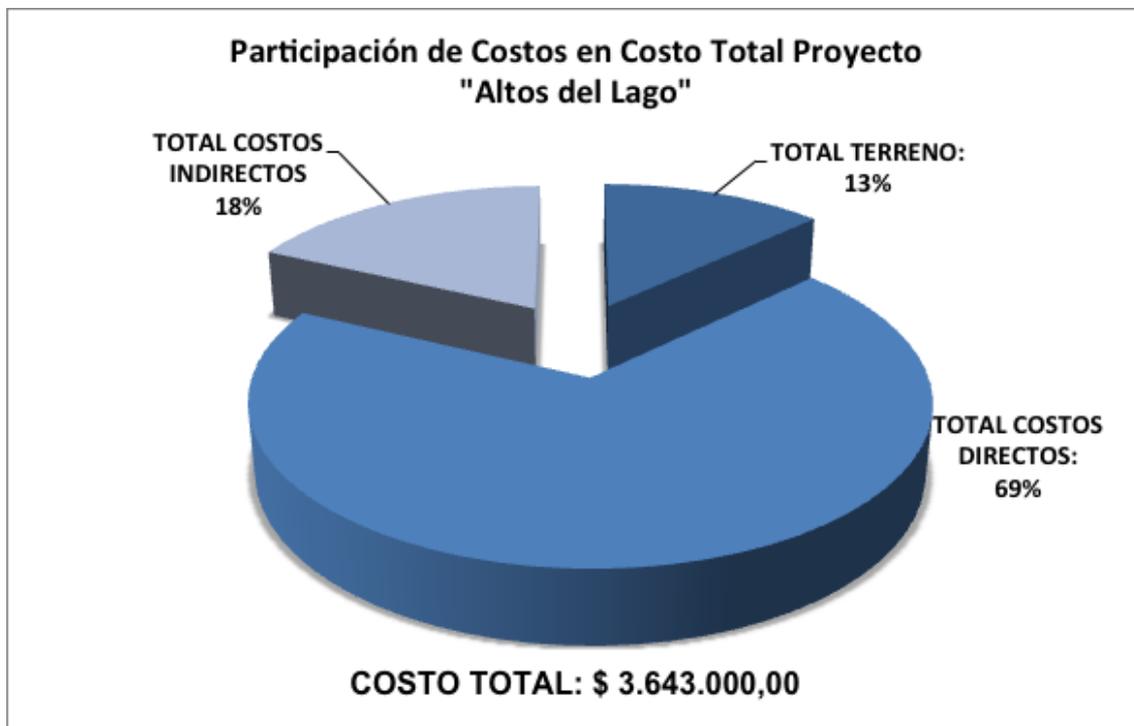


Gráfico 6-1 Participación de Costos en Costo Total

FUENTE: Calculo Costos Proyecto "Altos del Lago"

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el gráfico N. 6-1 podemos observar que el terreno tiene una incidencia del 13%, lo cual es muy bueno para nuestro tipo de Proyecto, para el target al cual estamos apuntando.

A continuación revisaremos el contenido de cada uno de los componente del precio total, fórmulas de cálculo e incidencias en cada uno.

Al finalizar la Etapa 1, ser revisará todos los costos implicados para hacer una revisión y revisar el análisis para inicio de la Etapa 2 y de la misma manera la Etapa 3.

Los costos calculados en este análisis tienen una aproximación del +/-20%.

6.4.1 Análisis Costo Terreno

Para el análisis del costo del terreno en Proyectos inmobiliarios podemos usar el método Residual, donde se evalúa el precio de productos de la competencia por m2 que se encuentren en nuestro sector y se considera un porcentaje promedio de la industria de peso del valor del terreno en costos de Proyectos.

Este método nos ayuda a colocar un valor justo por m2 de costo del terreno dentro de nuestro cuadro de costos.

COSTO POR M2 PONDERADO							
Conjunto	San Marino	Palma Real 1	El Colibrí	Palma Real 2	Marbella		
Precio de venta	\$ 108.700,00	\$ 75.000,00	\$ 55.000,00	\$ 118.000,00	\$ 78.000,00		
Área en m2	143	95	115	155	180		
Precio x m2	\$ 760,14	\$ 789,47	\$ 478,26	\$ 761,29	\$ 550,00	\$ 667,83	Promedio \$ x m2
Velocidad de ventas mensual	2,00	1,00	4,00	0,17	0,50	7,67	Ventas mensuales total
Porcentaje ponderado	26,09%	13,04%	52,17%	2,17%	6,52%		
Costo por m2 ponderado	198,30	102,97	249,53	16,55	35,87	\$ 603,22	Costo por m2 ponderado

Tabla 6-2 Costo por m2 ponderado para método residual terreno

FUENTE: Método Residual

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

METODO RESIDUAL COSTO TERRENO		
Variable	Unidad	Cantidad
Terreno	m2	14.000,00
COS PB	%	40%
COS TOTAL	%	80%
Pisos	U	2
Precio venta ponderado por	\$	603,22
Área Total Vendible	m2	11.200,00
Ingresos	\$	\$ 6.756.052,22
Alfa % peso del Terreno	%	7%
Peso Terreno	\$	\$ 472.923,66
Peso del Terreno /m2	\$ X m2	33,78

Tabla 6-3 Calculo del costo terreno x m2 – Método Residual

FUENTE: Método Residual

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.6-2 se muestra el precio de venta por m2 de algunas viviendas en conjuntos residenciales de Sto. Domingo, se coloca la velocidad de ventas consultada en el estudio de mercado y se procede a hacer un cálculo de un

promedio ponderado del costo por m², para luego usar este valor calculado como dato para el cálculo del costo por m² del terreno.

Con esta información llegamos a obtener el costo justo total del terreno donde se implantará el Proyecto y este debe ser usado el momento de realizar el Cronograma Valorado y la evaluación financiera en el VAN.

En la Tabla N.6-3 se aplica el método residual, usando el resultado del precio de venta ponderado por m² del cálculo anterior y usando un Alfa, porcentaje de peso del terreno en el proyecto, del 7%, ya que en Santo Domingo es un promedio en la industria.

Luego de realizado los cálculos nos da como resultado que nuestro terreno debemos colocar un costo por m² de \$33,78 dando un costo de terreno de \$472.923,66, que será usado en el cálculo del costo de nuestro Proyecto.

6.4.2 Análisis Costos Directos Proyecto

El grupo de costos más importante en la construcción del Proyecto son los costos directos, son costos de incidencia directa en la construcción de todo lo visible como mano de obra, materiales y equipos que serán usados en la construcción de las viviendas y en toda la infraestructura de la urbanización.

Aquí no se toma en cuenta la dirección técnica de construcción de obra civil, ya que este es considerado como un costo indirecto.

6.4.2.1 Costos Directos Conjunto

Primero tomamos en cuenta los costos directos de Urbanización, necesarios para poder ir creando todo lo que es áreas comunales para nuestro conjunto y preparando los terrenos donde se construirá cada una de las casas.

Estos fueron calculados en base a un volumen de obra obtenido de los planos arquitectónicos del conjunto, y con un costo obtenido de planillas similares de profesionales con experiencia en el área de construcción de Proyectos Inmobiliarios.

RESUMEN COSTOS DIRECTOS CONSTRUCCIÓN CONJUNTO			
Obras Generales Urbanización			
Código	Rubro	Costo	%
1	Preliminares	\$ 10.400,00	3%
2	Movimiento De Tierras	\$ 25.100,00	8%
3	Cerramiento Perimetral	\$ 21.000,00	6%
4	Vías Y Jardinería	\$ 109.700,00	34%
5	Red De Agua Potable	\$ 26.800,00	8%
6	Obras De Alcantarillado	\$ 46.200,00	14%
7	Red Telefónica E Intercomunicaci	\$ 30.100,00	9%
8	Red Electrica	\$ 21.500,00	7%
9	Infraestructura Comunal	\$ 33.200,00	10%
Total		\$ 324.000,00	100%
Costo de urbanización por m2 de terreno		14.000,00	\$ 23,14
Costo de urbanización aplicable a cada ca		45,00	\$ 7.200,00

Tabla 6-4 Resumen Costos Directos Infraestructura Urbanización

FUENTE: Calculo de costos construcción Infraestructura Urbanización

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Como se había comentado anteriormente, se evaluará y se construirá la primera Fase del Proyecto, mismo que consta de 45 casas. Estas contarán con la parte parcial del cerramiento que les corresponden parte de áreas verdes y unas amplias vías para accesos y movilización dentro del conjunto.

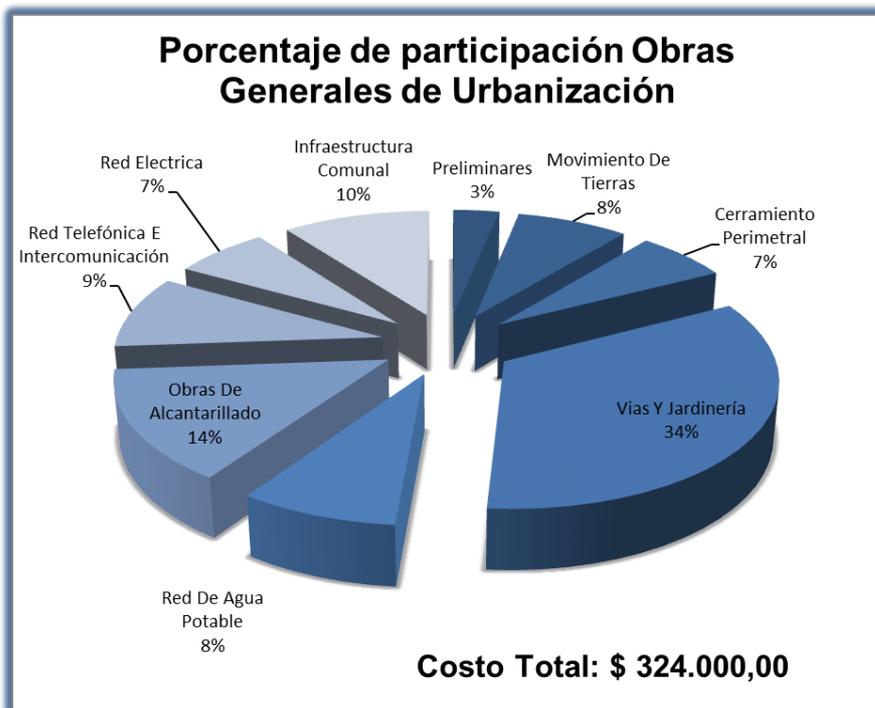


Gráfico 6-2 Porcentaje de participación Obras Generales de Urbanización

FUENTE: Calculo de costos construcción Infraestructura Urbanización

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.6-4 y en el Gráfico N.6-2 se puede observar un resumen de los principales paquetes de rubros que se usa para el cálculo del costo directo de la construcción de las Obras Generales de urbanización, el costo total es de \$324.000,00, mismo que incluye todos los servicios básicos y comunales de la urbanización.

Aquí los de más incidencia son el de Vías y Jardines y el de obras de alcantarillado, por su gran amplitud para comunidad de sus usuarios.

Anexo 4 Detalle Costos Unitarios y volumetría conjunto

6.4.2.2 Costo Directo Viviendas

Ahora analizaremos los costos directos de la construcción de cada una de las casas del Conjunto Habitacional “Altos del Lago”.

RESUMEN COSTOS DIRECTOS CONSTRUCCIÓN VIVIENDA		
Rubro	Costo	%
Estructura	18.780,00	39%
Preliminares	120,00	0%
Losas De Cimentacion	5.440,00	11%
Losa De Entrepiso N + 2,70	5.790,00	12%
Estructura Planta Alta	150,00	0%
Cubierta de hormigón y madera	7.280,00	15%
Mampostería	5.060,00	11%
Mampostería Planta Baja	1.820,00	4%
Mampostería Planta Alta +2.70	1.850,00	4%
Enlucidos	1.390,00	3%
Instalaciones	4.760,00	10%
Patios E Instalaciones Sanitarias Exterior	1.350,00	3%
Aparatos Sanitarios	2.160,00	5%
Cableado Eléctrico	1.250,00	3%
Acabados	19.160,00	40%
Gradas	1.050,00	2%
Revestimientos	9.240,00	19%
Carpintería	3.440,00	7%
Carpintería Modular	4.960,00	10%
Varios	470,00	1%
TOTAL:	47.760,00	100%
COSTO POR M2 DE VIVIENDA TIPO	115,00	415,30

Tabla 6-5 Calculo del Costo Directo por Vivienda

FUENTE: Calculo de costos construcción Vivienda

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 6-5 se encuentra desglosado cada uno de los rubros que compone el costo directo de la construcción de la vivienda, el mismo que nos da un valor de \$47.760,00 y esto equivale a tener un costo de \$415,30 por m² de área útil de las viviendas.

Esto se ha obtenido calculando la volumetría en base a los planos arquitectónicos obtenidos. Los costos se han obtenido de Proyectos similares construidos por profesionales con experiencia en el campo de la construcción de Proyectos Inmobiliarios.

A continuación podemos observar la injerencia que tiene cada uno de los rubros en todos los componentes directos que lo conforman.

A continuación podremos observar mejor la injerencia que tiene cada uno de los rubros en el total de costo directos del Proyecto.

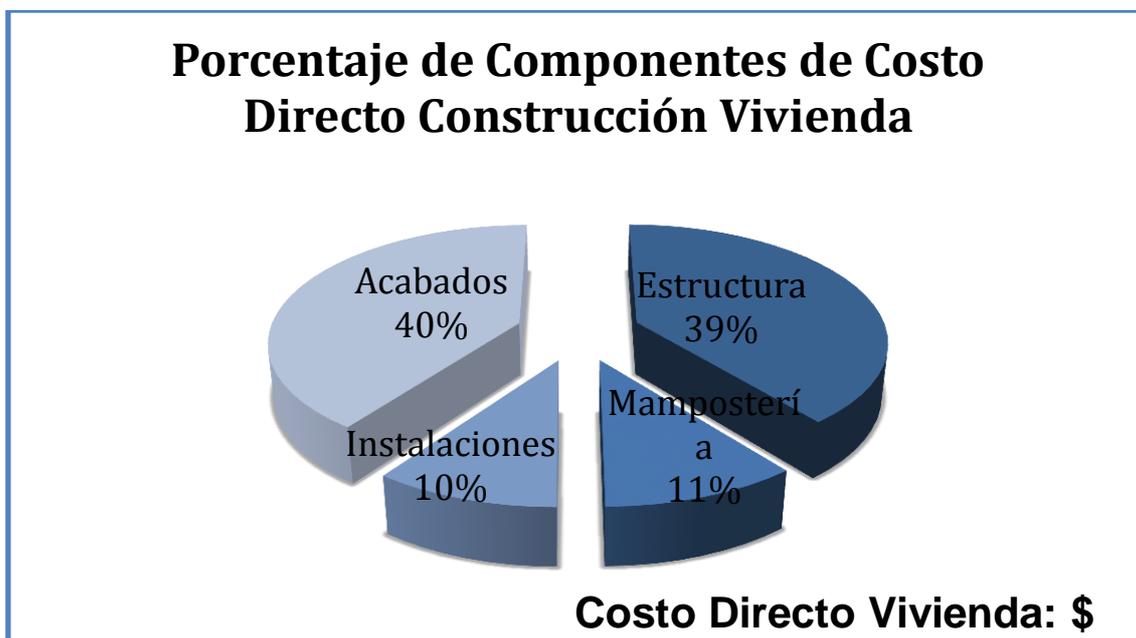


Gráfico 6-3 Peso de componentes costo directo Construcción Vivienda

FUENTE: Calculo de costos construcción Vivienda

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.6-5 y el Gráfico N.6-3 se puede observar el cálculo del costo directo de los principales rubros para la construcción de una Vivienda. Todos

los rubros se resumen en Estructura, Mampostería, Instalaciones y Acabados, donde los rubros Estructura y Acabados se llevan 79%, Estructura el 39% y Acabados 40%. Podemos observar que estos porcentajes están de acuerdo al común en este tipo de Proyecto.

Con estos datos llegamos al cálculo del costo directo del Proyecto, donde se aumentó los rubros de Servicio de Post-Venta y Guardianía. Estos son muy necesarios, la Guardianía para brindar la seguridad requerida en el Proyecto y el Servicio Post-Ventas para atender cualquier reclamo de los propietarios de una manera rápida y efectiva.

Con todos estos datos se sacó que el Costo Directo del Proyecto es de \$2.515.500,00 como lo muestra la Tabla N.6-6 que se muestra a continuación.

Detalle	Cantidad	Costo	Total	%
Urbanización	45	\$ 7.200	\$ 324.000	13%
Vivienda	45	\$ 47.760	\$ 2.149.200	85%
Servicio Post-Venta	45	\$ 300,00	\$ 13.500	1%
Guardianía	18	\$ 1.600,00	\$ 28.800	1%
		Total:	\$ 2.515.500	100%

Tabla 6-6 Resumen del Cálculo de Costo Directo del Proyecto.

FUENTE: Calculo de Costo Directo Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N. 6-6 se muestra un cuadro resumido de los costos directos, tanto de urbanización como de viviendas, es este observamos que la construcción de vivienda ocupa un 85% del total del costo directo del Proyecto.

Una vez obtenido el total de costos directos, podemos proceder al cálculo de los Costos Indirectos obtenidos en base a un porcentaje de los costos directos. Esto es común en la industria el calcularlos de esa manera.

6.4.3 Análisis Costos Indirectos Proyecto

Los costos indirectos son, como su nombre lo indica, los servicios que aportan de manera indirecta a la construcción del Proyecto, entre los que están

Arquitectura, Ingeniería, Ventas y Publicidad, entre otros. Estos servicios se calculan en base a porcentajes promedios usados en la industria.

Se dividen según en la etapa del Proyecto que serán realizados, esto es tenemos costos en la etapa de planificación, de ejecución y de cierre. Existen costos Indirectos que están presentes durante todo el ciclo de vida del Proyecto.

COSTOS INDIRECTOS				
Detalle	% DEL CD	CD	Total	%
FASE DE PLANIFICACIÓN			\$ 178.800	27,00%
Plan de Negocios	1,00%	\$ 2.515.500	\$ 25.200	14,00%
Diseño Arquitectónico	3,00%	\$ 2.515.500	\$ 75.500	42,00%
Calculo Estructural	0,40%	\$ 2.515.500	\$ 10.100	6,00%
Estudio de Suelos	0,15%	\$ 2.515.500	\$ 3.800	2,00%
Levantamiento Topográfico	0,05%	\$ 2.515.500	\$ 1.300	1,00%
Permisos y tramites Legales	2,50%	\$ 2.515.500	\$ 62.900	35,00%
FASE DE EJECUCIÓN			\$ 337.100	52,00%
Administración Fiduciaria	1,50%	\$ 2.515.500	\$ 37.700	11,00%
Gerencia de Proyectos	2,50%	\$ 2.515.500	\$ 62.900	19,00%
Dirección Arquitectónica	0,40%	\$ 2.515.500	\$ 10.100	3,00%
Dirección obra civil	7,00%	\$ 2.515.500	\$ 176.100	52,00%
Fiscalización	2,00%	\$ 2.515.500	\$ 50.300	15,00%
FASE DE PUBLICIDAD Y VENTAS			\$ 138.300	21,00%
Publicidad	2,00%	\$ 2.515.500	\$ 50.300	36,00%
Comisión por ventas	3,50%	\$ 2.515.500	\$ 88.000	64,00%
TOTAL	26,00%		\$ 654.200	100,00%

Tabla 6-7 Costos Indirectos Proyectos

FUENTE: Calculo de Costos Indirectos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N. 6-7 tenemos todos los rubros que componen estos costos indirectos, aquí, en la etapa de Planificación, tenemos todas los Cálculos y Diseños técnicos necesarios para la construcción del Proyecto, como Diseño Arquitectónico, Calculo Estructural, Estudio de Suelos y Levantamiento Topográfico, además contamos con costos Legales necesarios para obtener toda clase de permiso y trámites para poder proceder con la construcción.

En la etapa de ejecución tenemos los rubros de Gerencia de Proyecto, presente durante todo el ciclo de vida del Proyecto, Dirección técnica de obra civil, Dirección Arquitectónica, Fiscalización y muy importante la de Administración Fiduciaria, ya que es la forma en la que manejaremos la

Administración del Proyecto, esto se revisará más adelante en el capítulo de Legal.

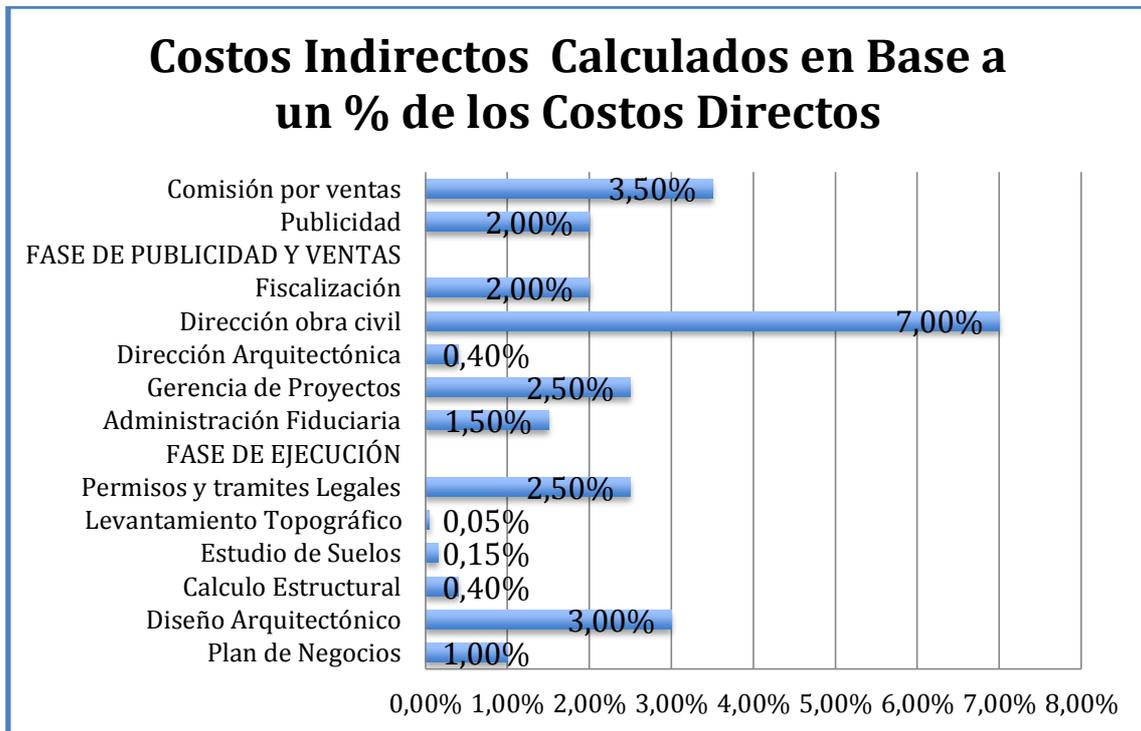


Gráfico 6-4 Porcentaje Costos Indirectos

FUENTE: Calculo de Costos Indirectos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N. 6-4 observamos cada uno de los rubros de los costos indirectos y el porcentaje de los costos directos al que corresponde a cada uno. Los rubros principales son los del diseño arquitectónico y la dirección técnica de Obra Civil.

El costo Indirecto del Proyecto es de \$ 654.200,00. Con esto tenemos todos los costos que conlleva la ejecución del Proyecto “Altos del Lago”.

6.4.4 Resumen de Costos Proyecto

Luego de haber realizado los cálculos respectivos para encontrar los costos directos, indirectos y del terreno, a continuación presentamos el cuadro detallado del costo general del Proyecto.

COSTO PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Detalle	Costo	%
TOTAL TERRENO:	\$ 473.000,00	13%
Urbanización	\$ 324.000,00	
Vivienda	\$ 2.149.200,00	
Servicio Post-Venta	\$ 13.500,00	
Guardianía	\$ 28.800,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	\$ 2.516.000,00	69%
FASE DE PLANIFICACIÓN		
Plan de Negocios	\$ 25.200,00	
Diseño Arquitectónico	\$ 75.500,00	
Calculo Estructural	\$ 10.100,00	
Estudio de Suelos	\$ 3.800,00	
Levantamiento Topográfico	\$ 1.300,00	
Permisos y tramites Legales	\$ 62.900,00	
FASE DE EJECUCIÓN		
Administración Fiduciaria	\$ 37.700,00	
Gerencia de Proyectos	\$ 62.900,00	
Dirección Arquitectónica	\$ 10.100,00	
Dirección obra civil	\$ 176.100,00	
Fiscalización	\$ 50.300,00	
FASE DE PUBLICIDAD Y VENTAS		
Publicidad	\$ 50.300,00	
Comisión por ventas	\$ 88.000,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 654.000,00	18%
COSTO TOTAL PROYECTO ALTOS DEL LAGO		
\$3.643.000,00		

Tabla 6-8 Costo General Proyecto

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N. 6-8 se observa que el costo total del Proyecto, en su primera Etapa, es de \$ 3.643.000,00 en número redondeados, sumado los Costos Directos, Costos Indirectos y Terreno. Como podemos observar se trata de un Proyecto muy importante para la Ciudad de Santo Domingo, en el cual se debe colocar una inversión interesante en Publicidad y Ventas para que se convierta en un proyecto Icono para la Ciudad.

Con estos datos ya podemos calcular el Costo por m² Útil y por m² Bruto y analizar el precio de venta de cada una de las viviendas.

6.4.5 Relación costos por m2.

Con los datos por Proyecto podemos sacar el costo por m2 Útil y por m2 Bruto. El m2 Útil es el habitable, el que es cubierto, Planta Baja y Planta Alta. El m2 Bruto incluye el m2 útil mas el área de parqueaderos y patio posterior.

AREAS UTIL VIVIENDA X TIPO					
Tipo Casa	Cantidad	Área Útil PB	Área Útil 2da Planta	Total Área Útil x Vivienda	Total Área Útil General
Tipo A	7	61,15	59,79	120,94	846,58
Tipo B	38	57,64	56,62	114,26	4.341,88
TOTAL:					5.188,46

Tabla 6-9 Cuadro de áreas útiles Proyecto

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N.6-9 está el cálculo de los m2 de área útil del Proyecto, este dato es necesario para el cálculo de que costo tiene el m2 útil.

AREA BRUTA VIVIENDA					
Tipo Casa	Cantidad	Área Util	Área No Computable	Área Bruta x Vivienda	Total Área Bruta
Tipo A	7	120,94	70,10	191,04	1.337,28
Tipo B	38	114,26	68,90	183,16	6.960,08
TOTAL:		5188,46	3108,9		8.297,36

Tabla 6-10 Cuadro de área bruta Proyecto

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N.6-10 tenemos el cálculo del área bruta total del Proyecto, esto incluye el área útil mas el área de parqueadero, área de patio y de balcón.

COSTOS DIRECTOS POR M2 DE ÁREA BRUTA		
Detalle	Unidad	Valor
Total Costos Directos Proyecto	\$	\$2.516.000,00
Total Área Bruta Proyecto	m2	8.300,00
Costo directo por m2 de Área Bruta	\$ x m2	\$300,00

Tabla 6-11 Costo directo x m2 de área bruta

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Primero observamos, en la Tabla N. 6-11 que el costo directo por m2 de área bruta es de \$300, valor que se encuentra dentro del Promedio de la Industria.

COSTOS DIRECTOS POR M2 DE ÁREA ÚTIL		
Detalle	Unidad	Valor
Total Costos Directos Proyecto	\$	\$2.516.000,00
Total Área Bruta Proyecto	m2	5.200,00
Costo directo por m2 de Área Útil	\$ x m2	\$480,00

Tabla 6-12 Costo Directo x m2 de área útil

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 6-12 se evalúa el Costo Directo x m2 de área Útil. Estos costos nos ayudan a comparar con proyectos similares dirigidos al mismo target que apuntamos nosotros.

COSTO TOTAL (CD+CI+T) POR M2 DE ÁREA BRUTA		
Detalle	Unidad	Valor
Costo Terreno	\$	\$473.000,00
Total Costos Directos	\$	\$2.516.000,00
Total Costos Indirectos	\$	\$654.000,00
Costo Total Proyecto	\$	\$3.643.000,00
Total Área Bruta Proyecto	m2	8.297,36
Costo Total por m2 de Área Bruta	\$ x m2	\$440,00

Tabla 6-13 Costo Total x m2 de área bruta

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 6-13 calculamos el Costo total, es decir, tomamos en cuenta el Costo Directo, Costo Indirecto y el Costo del Terreno, para dividir para el área bruta del Proyecto, obteniendo un costo de \$440,00 x m2 de área bruta.

COSTO TOTAL (CD+CI+T) POR M2 DE ÁREA ÚTIL		
Detalle	Unidad	Valor
Costo Terreno	\$	\$473.000,00
Total Costos Directos	\$	\$2.516.000,00
Total Costos Indirectos	\$	\$654.000,00
Costo Total Proyecto	\$	\$3.643.000,00
Total Área Útil Proyecto	m2	5.188,46
Costo Total por m2 de Área Útil	\$ x m2	\$700,00

Tabla 6-14 Costo Total x m2 de Área Útil

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 6-14 tenemos un costo total de \$ 700,00 x m2 de área útil, vemos que los costos por m2 están de acuerdo a los del mercado meta que estamos apuntando para la venta de las viviendas de este proyecto.

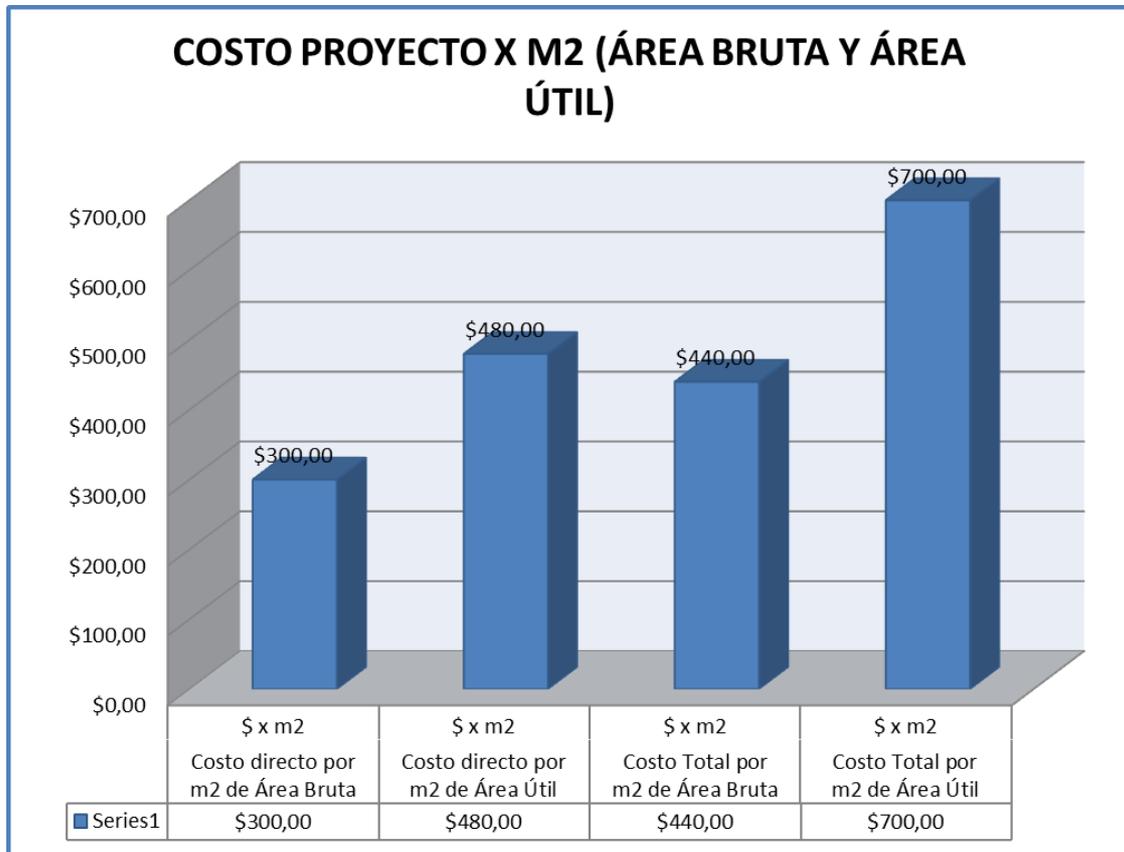


Gráfico 6-5 Costo Proyecto x m2

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N.6-5 observamos la diferencia del costo de construcción por m2 de área útil, área bruta y costo directo de construcción por área bruta.

6.5 CRONOGRAMAS

6.5.1 Planificación Proyecto

Al proyecto se aplicará una metodología de Dirección de Proyectos basada en las Normas del PMBOK del PMI. Las principales fases del Proyecto son Iniciación, Planeación, Ejecución, Seguimiento y Cierre. Como fase de Iniciación tomamos la elaboración de este Plan de Negocios, para la

Planeación tomaremos 2 meses, Ejecución 15 meses y para el Cierre de los mismos 2 meses.

Iniciación: El presente Plan de Negocios se cuenta como fase de iniciación del Proyecto.

Planeación: En la fase de Planeación se dará una revisión detallada al Plan de Negocio, se revisará cronogramas, presupuestos y se elaborarán los planos definitivos para construcción de arquitecturas y de todas las ingenierías. Es muy importante contar con planos bien detallados y con firma de aprobación para que no exista problemas en la ejecución del Proyecto. Otra actividad importante de esta fase es el inicio de las ventas y promoción.

Ejecución: En la fase de ejecución está en si toda la construcción del Proyecto, tanto obras generales de urbanización como la construcción de las viviendas.

Seguimiento y Control: Para esta fase se creará procesos que estricto control del Plan de Proyecto y de control de calidad, para que el Proyecto no pierda la importancia que se ganará al realizar el lanzamiento y promoción.

Cierre: Como Cierre será regularizar todas las escrituras y entregar a los nuevos propietarios el Dossier de Calidad del Proyecto con todas las garantías y plan de mantenimiento de lo instalado.

Más adelante, en el capítulo de Gerencia de Proyecto, se explicará a detalle cada Fase del Proyecto y como se llevará a cabo su Gestión. Es muy importante gestionar el Proyecto en base a la guía del PMBOK del PMI, para poder tener un orden y disciplina en el manejo, así todos vamos a poder conversar un mismo idioma y estar claros en el Alcance, Presupuesto y el Tiempo que debe llevar el Proyecto.

Se debe gestionar de manera efectiva los Cambios en el alcance para poder tener un estricto control y seguimiento en la ejecución.

6.5.2 Cronograma Gráfico Proyecto

CRONOGRAMA GASTOS																				
	Mes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I N D I R E C T O S	Plan de Negocios																			
	Diseño Arquitectónico y Planos																			
	Calculos y Diseños Técnicos																			
	Permisos y trámites Legales																			
	Administración Fiduciaria																			
	Gerencia de Proyecto																			
	Dirección Arquitectónica																			
	Dirección Obra Civil																			
	Fiscalización																			
	Publicidad y Ventas																			
D I R E C T O S	Construcción Urbanización																			
	Construcción Vivienda																			
	Servicio Post-Venta																			
	Guardiana																			

Tabla 6-15 Cronograma Gráfico del Proyecto

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto
 ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la tabla N.6-15 se encuentra claramente definido el tiempo que tomará la inversión en cada una de las principales actividades del Proyecto, separado en directos e indirectos, en base a este cronograma se realizará el cronograma valorado, mismo que detalla mes a mes los egresos que tendrá el Proyecto desde su inicio hasta el cierre del mismo.

De Los costos Indirectos, costos como el del Gerencia de Proyecto y de Administración Fiduciaria se divide en porciones iguales para todo el ciclo de vida del Proyecto, el de dirección técnica, fiscalización y dirección arquitectónicas se divide en partes iguales durante todo el tiempo de construcción. Promoción y ventas trabaja durante todo el Período del Proyecto

Los costos indirectos, se los puede negociar con cada uno de los profesionales, para evaluar su forma de pago, estas pueden ser todo al inicio del proyecto, durante la ejecución del mismo o todo al final de todo. También se puede llegar a acuerdos de canje, por alguna vivienda, por el costo de su servicio.

6.5.3 Cronograma Valorado Proyecto

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
TERRENO																					
Terreno	\$ 473.000,00	100,00%	\$ 473.000,00																		
COSTOS DIRECTOS - URBANIZACION																					
Preliminares	\$ 10.400,00	100,00%		\$ 5.200,00	\$ 5.200,00																
Movimiento De Tierras	\$ 25.100,00	100,00%		\$ 12.550,00	\$ 12.550,00																
Cerramiento Perimetral	\$ 21.000,00	100,00%																			
Vias Y Jardineria	\$ 109.700,00	100,00%					\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	
Red De Agua Potable	\$ 26.800,00	100,00%		\$ 13.400,00	\$ 13.400,00																
Obras De Alcantarillado	\$ 46.200,00	100,00%		\$ 23.100,00	\$ 23.100,00																
Red Telefónica E Intercomunicación	\$ 30.100,00	100,00%			\$ 7.525,00	\$ 7.525,00	\$ 7.525,00	\$ 7.525,00													
Red Electrica	\$ 21.500,00	100,00%			\$ 5.375,00	\$ 5.375,00	\$ 5.375,00	\$ 5.375,00													
Infraestructura Comunal	\$ 33.200,00	100,00%														\$ 11.066,67	\$ 11.066,67	\$ 11.066,67			
Servicio Post-Venta	\$ 13.500,00	100,00%																		\$ 4.500,00	
Guardiana	\$ 28.800,00	100,00%		\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	
COSTOS DIRECTOS - VIVIENDAS																					
Estructura				\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00					
Preliminares	\$ 5.400,00	100,00%		\$ 5.400,00																	
Losas De Cimentacion	\$ 244.800,00	100,00%		\$ 40.800,00	\$ 40.800,00	\$ 40.800,00	\$ 40.800,00	\$ 40.800,00	\$ 40.800,00												
Losa De Entrepiso N + 2,70	\$ 260.550,00	100,00%					\$ 65.137,50	\$ 65.137,50			\$ 65.137,50	\$ 65.137,50									
Estructura Planta Alta	\$ 6.750,00	100,00%								\$ 3.375,00		\$ 3.375,00									
Cubierta De Hormigón Y Madera	\$ 327.600,00	100,00%									\$ 81.900,00	\$ 81.900,00			\$ 81.900,00	\$ 81.900,00					
Mampostería																					
Mampostería Planta Baja	\$ 81.900,00	100,00%				\$ 20.475,00			\$ 20.475,00	\$ 20.475,00				\$ 20.475,00							
Mampostería Planta Alta +2.70	\$ 83.250,00	100,00%												\$ 41.625,00							
Enlucidos	\$ 62.550,00	100,00%									\$ 15.637,50			\$ 15.637,50	\$ 15.637,50					\$ 15.637,50	
Instalaciones																					
Patios E Instalaciones Sanitarias Exteriores	\$ 60.750,00	100,00%													\$ 15.187,50	\$ 15.187,50				\$ 15.187,50	
Aparatos Sanitarios	\$ 97.200,00	100,00%													\$ 24.300,00	\$ 24.300,00				\$ 24.300,00	
Cableado Eléctrico	\$ 56.250,00	100,00%								\$ 14.062,50				\$ 14.062,50	\$ 14.062,50					\$ 14.062,50	
Acabados																					
Gradas	\$ 47.250,00	100,00%								\$ 23.625,00				\$ 23.625,00							
Revestimientos	\$ 415.800,00	100,00%									\$ 51.975,00	\$ 51.975,00		\$ 103.950,00	\$ 103.950,00					\$ 51.975,00	
Carpintería	\$ 154.800,00	100,00%									\$ 19.350,00	\$ 19.350,00		\$ 38.700,00	\$ 38.700,00					\$ 19.350,00	
Carpintería Modular	\$ 223.200,00	100,00%									\$ 27.900,00	\$ 27.900,00		\$ 55.800,00	\$ 55.800,00					\$ 27.900,00	
Varios	\$ 21.150,00	100,00%													\$ 10.575,00					\$ 10.575,00	
COSTOS INDIRECTOS																					
FASE DE PLANIFICACION																					
Plan de Negocios	\$ 25.200,00	100,00%	\$ 12.600,00	\$ 12.600,00																	
Diseño Arquitectónico	\$ 75.500,00	100,00%	\$ 25.166,67	\$ 25.166,67	\$ 25.166,67																
Calculo Estructural	\$ 10.100,00	100,00%			\$ 5.050,00																
Estudio de Suelos	\$ 3.800,00	100,00%			\$ 3.800,00																
Levantamiento Topográfico	\$ 1.300,00	100,00%			\$ 1.300,00																
Permisos y tramites Legales	\$ 62.900,00	100,00%	\$ 6.988,89	\$ 6.988,89	\$ 6.988,89	\$ 6.988,89	\$ 6.988,89	\$ 6.988,89												\$ 6.988,89	
FASE DE EJECUCION																					
Administración Fiduciaria	\$ 37.700,00	100,00%		\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	\$ 2.094,44	
Gerencia de Proyectos	\$ 62.900,00	100,00%		\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	\$ 3.494,44	
Dirección Arquitectónica	\$ 10.100,00	100,00%		\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	\$ 673,33	
Dirección obra civil	\$ 176.100,00	100,00%		\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	\$ 11.740,00	
Fiscalización	\$ 50.300,00	100,00%		\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	\$ 3.353,33	
FASE DE PUBLICIDAD Y VENTAS																					
Publicidad	\$ 50.300,00	100,00%		\$ 20.120,00	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	\$ 1.886,25	
Comisión por ventas	\$ 88.000,00	100,00%		\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	\$ 5.176,47	
TOTAL	\$ 3.642.700,00																				
Total Parcial			\$ 517.755,56	\$ 105.140,92	\$ 167.673,83	\$ 127.207,17	\$ 90.707,17	\$ 112.932,17	\$ 150.605,78	\$ 148.675,78	\$ 66.588,28	\$ 166.038,28	\$ 304.638,28	\$ 227.238,28	\$ 142.525,78	\$ 392.275,78	\$ 388.788,28	\$ 95.429,94	\$ 233.706,33	\$ 186.094,67	\$ 18.677,78
Total Acumulado			\$ 517.755,56	\$ 622.896,47	\$ 790.570,30	\$ 917.777,47	\$ 1.008.484,63	\$ 1.121.416,80	\$ 1.272.022,57	\$ 1.420.698,35	\$ 1.487.286,63	\$ 1.653.324,90	\$ 1.957.963,18	\$ 2.185.201,45	\$ 2.327.727,23	\$ 2.720.003,01	\$ 3.108.791,28	\$ 3.204.221,23	\$ 3.437.927,56	\$ 3.624.022,22	\$ 3.642.700,00
Porcentaje Parcial			14,21%	2,89%	4,60%	3,49%	3,10%	4,13%	4,08%	1,83%	4,56%	8,36%	6,24%	3,91%	10,77%	10,67%	2,62%	6,42%	5,11%	0,51%	
Porcentaje Acumulado			14,21%	17,10%	21,70%	25,19%	27,69%	30,79%	34,92%	39,00%	40,83%	45,39%	53,75%	59,99%	63,90%	74,67%	85,34%	87,96%	94,38%	99,49%	100,00%

Tabla 6-16 Cronograma Valorado Proyecto

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Para una mejor visualización del Cronograma Valorado, el mismo se encuentra como anexo.

Anexo 5 Cronograma Valorado Proyecto

En este podemos ver como se encuentra distribuido los egresos del Proyecto durante todo el ciclo de vida del mismo

6.5.3.1 Egresos parciales y acumulados Proyecto (Grafico)

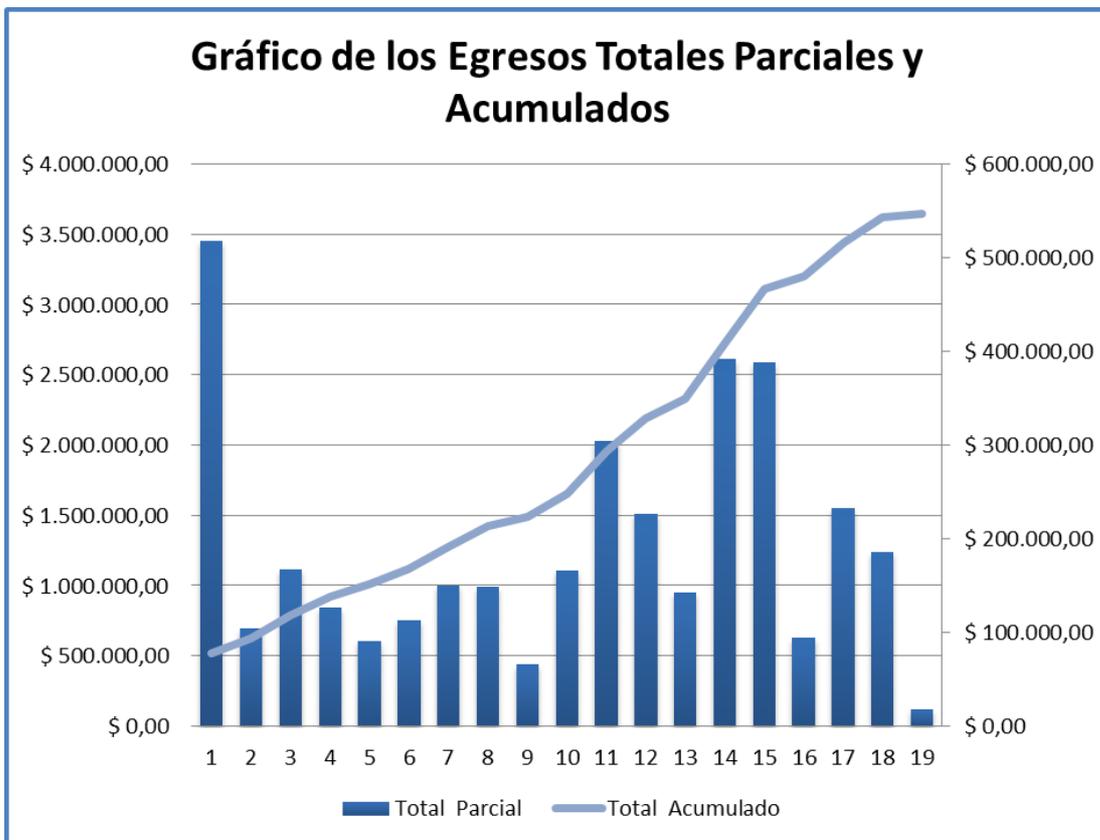


Gráfico 6-6 Egresos Parciales VS Egresos Acumulados

FUENTE: Calculo de Costos Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el N. 6-6 se observa como el egreso acumulado va creciendo a lo largo del ciclo del Proyecto, al inicio hay un egreso interesante que es la compra del terreno, luego se mantiene con valores casi similares, excepto ciertos mese donde se cruzan algunos egresos y sobrepasan el promedio.

6.6 CONCLUSIONES

A continuación se presenta el cuadro de conclusiones en el tema referente a Costos y Planificación, las mismas que muestran una factibilidad por parte de costos para la ejecución del Proyecto “Conjunto Residencial Altos del Lago”.

Variable	Observaciones	Impacto
Costos Directos	En este capítulo hemos podido calcular todo lo referente a costos del Proyecto, y se ha podido sacar una relación de costo x m2.	+
Costos Indirectos	Los costos indirectos se han calculado en base a porcentajes del Costo Directo que mueve la industria para este tipo de Proyecto, se ha tomado en cuenta todo lo necesario para una correcta administración y ejecución de nuestro Proyecto.	+
Costo Terreno	Se ha sacado un valor por m2 que está dentro del mercado actual de Sto. Domingo, este se ha calculado por el método residual, tomando en cuenta el peso del terreno en los Proyectos.	+
Costos por m2 área Bruta y área Útil	Obtuvimos un costo directo por m2 de área bruta y de área útil, un costo total por m2 de área bruta y por m2 de área útil, todos estos dentro del mercado y con acabados dirigidos hacia la clase media alta - alta.	+
Planificación	Se realizó una óptima planificación en base a presupuestos y revisiones de Proyectos similares ejecutados anteriormente.	+

Tabla 6-17 Cuadro Conclusiones Costos



CAPITULO 7

ESTRATEGIA COMERCIAL

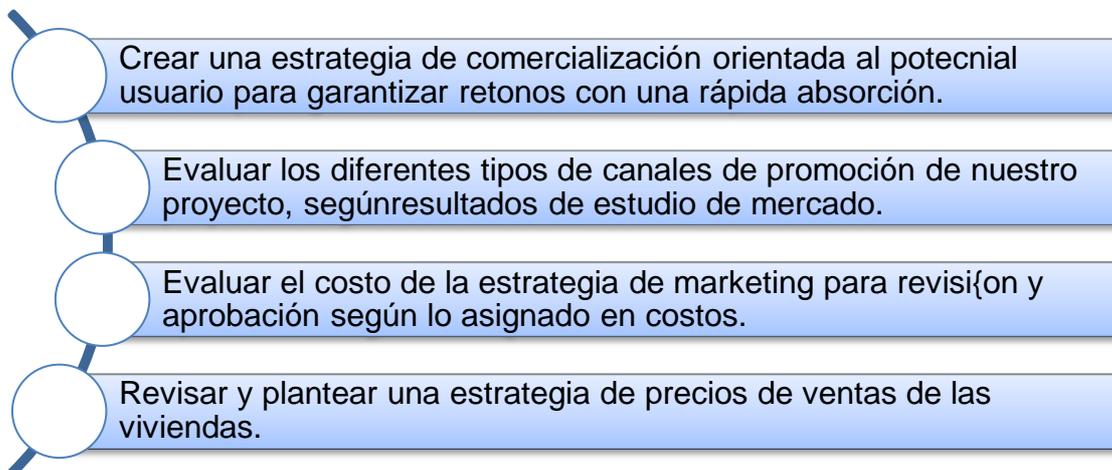
7 ESTRATEGIA COMERCIAL

7.1 Introducción.

El proyecto inmobiliario Altos del Lago, propone una estrategia comercial que permita el retorno de capitales invertido en el menor tiempo posible, para permitir una liquidez aceptable para la ejecución de las obras, esta planificación está orientada a que el producto propuesto sea aceptado dentro de los periodos planteados.

La propuesta inmobiliaria se completará en 18 meses en los cuales se distribuyen los ingresos y egresos para obtener el flujo de caja , dividiéndose los 2 primeros meses en la planificación y los 15 meses siguientes se dedicaría a la construcción por bloques de casas, y los restantes 2 meses se planea la recolección de los últimos ingresos por ventas.

7.2 Objetivo.



7.3 Metodología

La estrategia comercial se basará en la técnica de las 4 P, que son Producto, plaza, precio, promoción, con esto se revisará cada una de estas y se planteará una estrategia para diferenciarse del resto. Nos basaremos en el producto creado en arquitectura, ubicación y el mercado meta.



7.4 Posicionamiento de Marca y Empresa

Para este Proyecto Inmobiliario y futuros se creará la empresa “GM Promotor Inmobiliario”, que será encargado de Planificación y Gerencia de Proyectos en el desarrollo de Proyectos Inmobiliarios. Al ser este el primer proyecto de la empresa y como estrategia de posicionamiento de Marca, se ha decidido trabajar en este y otros proyectos con empresas y profesionales de amplia experiencia y conocimiento en el mercado, con esto se ofrecerá productos de calidad a sus usuarios y se procurará posicionarnos en la mente de nuestros primeros clientes, para que, a través de ellos, exista recomendaciones hacia nuevos clientes.

Empresa de planificación y gerencia proyectos:



Ilustración 7-1 Logotipo “GM Promotor Inmobiliario”

Diseño arquitectónico:



Ilustración 7-2 Logotipo “Christian Wiese Arquitectos”

Además, debido a la dimensión del proyecto, se hará un concurso de ofertas para licitar al constructor que mejor se ajuste a la ejecución de obras, buscando una empresa independiente con experiencia en proyectos habitacionales del tamaño cercano al caso de Altos del Lago.

7.5 Estrategia de Marketing

En todo Plan de Negocio debe venir determinado la manera en la cual el producto creado se va a vender, como capturar la demanda potencial y esto se llama estrategia de marketing, donde intervienen las 4P – Producto, Precio, Plaza, Promoción – y se crea una estrategia para cada una de las P y con esto producir un Plan de Marketing haciendo un Mix de lo recaudado.

El tema de promoción y ventas en la industria inmobiliaria está marcado por factores determinantes, como por ejemplo el tamaño del proyecto, el tamaño de la organización ejecutora y la intención de nivel socio económico al que apunta el proyecto, es en base a lo descrito anteriormente que se debe ubicar estos componentes para definir la metodología a aplicar en la promoción.

Se debe trabajar creando un Plan de Marketing que permita entrar en el Mercado y llegar a los compradores de la clase económica al que se apunta. A continuación se establecerá cada una de las estrategias.

7.6 Producto

En nuestro caso el Producto es el “Conjunto Habitacional Altos del Lago” que consta de 126 viviendas de 115m², construido en 3 etapas, la Etapa 1 contará con 45 viviendas. Cada una de las viviendas consta de sala, comedor, cocina tipo americano, baño social, 3 dormitorios, 1 con baño privado y los otros con baño compartido, sala de estar, balcón, patio y parqueadero para dos vehículos.

En los Capítulo 4. Descripción Proyecto y Localización y 5. Concepción Arquitectónica y Técnica del Proyecto se describe con más detalle el producto

que estamos ofreciendo y la estrategia para que sea un producto apetecible por los clientes.

La principal estrategia que se usó en el diseño del Producto es el concepto de Naturaleza, aprovechando los amplios espacios, bosques y hasta un lago que se tiene en la actualidad en el terreno donde se construirá el Proyecto

Los clientes podrán contar con un descanso en medio de la naturaleza, con un diseño de vivienda que entrega claridad y amplitud.

7.7 Plaza y Distribución

Esto habla acerca del lugar y la forma de cómo se distribuirá el Producto, en el caso inmobiliario vendría a ser la localización del Proyecto y como se venderá, con personal propio, personal externo, empresas especializadas, etc. Eso se analizará en este capítulo.

Para nuestro proyecto, la localización se la detalla y explica su estrategia en el capítulo 4. Descripción Proyecto y Localización, ahí se detalla todas las ventajas de la ubicación y se dan detalles que serán muy importantes el momento de la venta.

Los Modelos de ventas que se usará en nuestro Proyecto son:

- Se propone una estrategia de ventas respaldada con empresas dedicadas exclusivamente a esta tarea de comercialización, se destinara el 4% del presupuesto en costos indirectos para cubrir comisión de ventas.
- Se ocupará Corredores Inmobiliarios, con las respectivas comisiones.

A los vendedores se procurará mantenerlos capacitados y motivados, con capacitaciones de primer orden y comisiones y premios por sus ventas. Se tendrá un equipo propio de supervisión, control, motivación y premiación. A la empresa Inmobiliaria se le exigirá un grupo de ventas exclusivo para nuestro Proyecto.

7.8 Promoción

Los medios disponibles que serán usados para la publicidad del proyecto Altos del Lago y que según los resultados del estudio de mercado serán las más adecuadas, son:

- Evento de Lanzamiento del Proyecto
- Publicidad Continua en Prensa Escrita
- Trípticos a ser distribuidos en lugares de alto tráfico
- Valla en Proyecto y dos adicionales en lugares estratégicos
- Publicidad Continua en Radio
- Página WEB Proyecto
- Redes Sociales:
 - o Facebook / Google Adwords / Twitter

Se ha sacado cotizaciones referenciales de todos y cada uno de los medios indicados y se ha creado un Presupuesto de Promoción que va de acuerdo a lo establecido en los Costos Indirectos.

COSTO PROMOCIÓN PROYECTO			
Cod.	Estrategia	Costo	%
1.	Evento de Lanzamiento del Proyecto	\$ 7.500,00	14,45%
2.	Publicidad Continua en Prensa Escrita	\$ 5.600,00	10,79%
3.	Trípticos a ser distribuidos en lugares de alto tráfico	\$ 1.250,00	2,41%
4.	Valla en Proyecto y dos adicionales en lugares estratégicos	\$ 15.600,00	30,06%
5.	Publicidad Continua en Radio	\$ 1.800,00	3,47%
6.	Página WEB Proyecto	\$ 2.450,00	4,72%
7.	Redes Sociales:	\$ 3.300,00	6,36%
	o Facebook		
	o Google Adwords		
	o Twitter		
8.	Oficina de Ventas	\$ 14.400,00	27,75%
TOTAL:		51900	100,00%

Tabla 7-1 Tabla de costos de apoyo publicitario

FUENTE: Consulta de precios en medios de comunicación

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

7.8.1 Evento de Lanzamiento del Proyecto

Como principal estrategia de Posicionamiento del Proyecto y de la Marca “GM Promotor Inmobiliario” se ha planificado la estrategia de crear un evento de lanzamiento del Proyecto, donde se tendrá una agenda así:

- Presentación de empresa “GM Promotor Inmobiliaria”
- Presentación de Grupo Técnico, su hoja de vida y toda su experiencia
- Presentación del Proyecto Integral
- Presentación Componente Vivienda

Al evento se invitará a las principales personalidades de la Ciudad de Sto. Domingo y Potenciales clientes como Gerentes de empresas y bancos, mandos medios, ganaderos, comerciantes, entre otros.

Este evento servirá para que la marca “Altos del Lago” y “GM Promotor Inmobiliario” sea reconocido a nivel de Ciudad y País, con lo que se busca el posicionamiento en la mente de los clientes.

Se ha sacado un presupuesto aproximado de \$7.500,00 que incluye el alquiler de uno de los mejores hoteles de Sto. Domingo, Cena, Alquiler de plataforma y equipos y todo lo necesario para tener un evento a la altura del proyecto.

7.8.2 Publicidad continua en Prensa Escrita

Se ha programado tener una publicidad continua en la Prensa Escrita, más específicamente el Diario La Hora de Santo Domingo, ya que es el más leído actualmente y llega al mercado meta que tenemos nosotros.

Se busca estar continuamente en ediciones de fin de semana y con un formato mínimo de 1/2 de página para atraer potenciales clientes del segmento NSE medio y medio alto.

El presupuesto para esta estrategia es de \$ 5.600,00, que incluso, contratando en paquete, se puede conseguir un importante descuento para el Proyecto. El diseño que se colocará en la Prensa escrita se presenta a continuación.



126 casas de 120 m²

Altos del Lago
1102 999 1102

Naturaleza, Descanso, Familia...

El proyecto incluye Club y Centro Comercial en un cercano plazo.

- 3 dormitorios
- Urbanización privilegiada en armonía con la naturaleza
- Seguridad las 24 horas
- Zonas recreacionales
- Amplias áreas verdes
- Áreas comunales
- Todos los servicios básicos

Dirección:
Km. 20 Vía a Chone
Santo Domingo de los Tsháchilas

Diseño arquitectónico: CHRISTIAN WIESE

Construcción: MVL Constructora

Promotores: GM Promotora Inmobiliaria

Ilustración 7-3 Diseño para revistas

FUENTE: Diseñadora Isabel Maldonado

7.8.3 Folletos informativos.

La información impresa tipo folleto se la realizara con trípticos que mantengan correlación con el estilo del conjunto habitacional y con el cliente potencial al que se pretende llegar, el uso de colores será de negro en fondos y colores vivos como verde y naranja para la información textual con un alto refuerzo de imágenes del conjunto habitacional en renders que permitan observar las bondades de la calidad arquitectónica como de los materiales usados. Estos serán repartidos en lugares de alto tráfico.

El presupuesto que contamos para esta estrategia es de \$1.250,00., esto incluye la impresión de los trípticos y costo de personal para repartición de los mismos en lugares estratégicos para captar la mayor cantidad de interesados que visiten nuestro Proyecto y puedan ver en presente todas los beneficios que pueden obtener al comprar vivienda en nuestro conjunto.



Ilustración 7-4 Tríptico del Proyecto – Lado 1

FUENTE: Diseñadora Isabel Maldonado



Ilustración 7-5 Tríptico del Proyecto – Lado 2

FUENTE: Diseñadora Isabel Maldonado

7.8.4 Valla Publicitaria en obra.

La ubicación del proyecto es una fortaleza que se debe aprovechar, la presencia hacia la vía nos dará una buena opción de absorción para la mayoría de quienes puedan ser los potenciales usuarios y compradores. Las dimensiones adecuadas en función del frente del terreno serán de 5.0 x 3.50 mts, en la valla se debe visualizar la mejor vista del conjunto habitacional reforzado con el texto slogan del proyecto, los nombres y logos de las empresas que forman parte del emprendimiento.

Además se alquilará espacios para colocar dos vallas adicionales en lugares estratégicos, lugares de alto tráfico para que puedan ser observados y llamen la atención de quien las mire. Se ha tomado en cuenta el alquiler de estos espacios y la fabricación de las tres vallas para obtener un presupuesto de \$15.600,00, está considerado el alquiler del espacio por los 18 meses que dura el Proyecto.

“Familia, Descanso y Naturaleza”

126 casas de 120 m²

- 3 dormitorios
- Urbanización privilegiada en armonía con la naturaleza
- Seguridad las 24 horas
- Zonas recreacionales
- Amplias áreas verdes
- Áreas comunales

Informes y ventas: 0999 840 633/ 0998 375 620

Diseño arquitectónico: WIESE
Construcción: MVL Constructora
Promotores: GM Promotora Inmobiliaria

Ilustración 7-6 Valla Publicitaria

FUENTE: Diseñadora Isabel Maldonado

7.8.5 Publicidad Continua en Radio

Al igual que se va a hacer con la prensa escrita, en radio se tendrá una publicidad continua durante los 18 meses de proyecto, esta publicidad incluirá entrevistas para informar del avance del proyecto, novedades y promociones. Se ha escogido trabajar con la Radio Zaracay, por ser una de las más escuchadas en Santo Domingo y tener cobertura a Nivel Nacional. El presupuesto para esto es de \$ 1.800,00. Es un beneficio para los costos del Proyecto que en Santo Domingo las cosas son más económicas en comparación con las Ciudades grandes.

7.8.6 Página WEB Proyecto

Hoy en día la tendencia a la búsqueda de información de un producto es en internet, incluso la llaman el momento cero, ya que antes de ir a la plaza, el usuario consulta en internet las características del producto, comentarios de otros usuarios, sustitutos, entre otras cosas.

Es por esto que hemos decidido crear una página web del Proyecto, con diseños dinámicos, donde el usuario pueda recorrer el proyecto y pueda conocer más a todos los integrantes y conozca el avance del Proyecto y la construcción de su vivienda para clientes que la hayan adquirido.

El costo asignado para esto es de \$ 2.450,00 que incluye la contratación de una empresa especializada en Diseño y programación de páginas web, además se contratará el servicio de web master, por los 18 meses que dura el proyecto, para mantener actualizada la página.

7.8.7 Redes Sociales

La plataforma básica en la que se puede difundir un mensaje en la actualidad son las redes sociales como Facebook, Youtube, Twitter, Google Adwords, ya que son medios masivos y económicos.

Actualmente en Facebook existen 1.155 millones de usuarios, cerca del 15% de la población mundial, con 699 millones de personas que se conectan cada día. En Ecuador tiene más de 4 millones de cuentas y el País se ubica en el lugar 36 de una lista de 213 países alrededor del mundo. Por todos estos datos aproximados es que hoy en día, todo negocio o emprendimiento debe estar en Facebook, con una página empresarial, la misma que no tiene costo.

Existen empresas especializadas en creación, diseño y actualización de páginas empresariales de Facebook, donde uno va obteniendo fans mediante el click en “Me Gusta” de la página, por lo que el objetivo es contratar una de estas empresas para el manejo de la página y exigir llegar a pasar los 5.000 fans y que un alto porcentaje sean de Sto, Domingo.

El presupuesto calculado para la creación, actualización y mantenimiento de la página y uso de las demás redes sociales es de \$ 3.300,00.



Ilustración 7-7 Página Facebook del Proyecto

FUENTE: Facebook

ELABORADO POR: Gonzalo Maldonado



Ilustración 7-8 Página Facebook del Proyecto

FUENTE: Facebook

ELABORADO POR: Gonzalo Maldonado

7.9 Estrategia de Precios

En base al estudio de mercado realizado, se ubicó el perfil del cliente potencial el mismo que se define como NSE medio alto - alto, y que las características del producto inmobiliario ofertado en Altos del Lago, está acorde con lo expuesto por proyectos urbanos considerados como competencia, resaltando la ubicación, y que al ser una alternativa de vivienda dentro de un conjunto privado con un ambiente exclusivo y con una futura expansión a club recreacional y centro comercial ofrece una interesante opción para la población cercana a Santo Domingo, un punto fuerte es la naturaleza circundante y su equilibrio apropiado para uso del conjunto, ofreciendo áreas comunales con una vista espectacular hacia el lago y su entorno lo cual aporta significativamente a la calidad del producto.

En base a los análisis ponderados y con el estudio del sector y sus precios, se determinó que el precio promedio de venta en el sector es de Usd \$750.0 por m², el mismo que incluye 2 parqueaderos y patio posterior.

Los costos presupuestados por construcción de todo el proyecto más los costos indirectos de la planificación y gerencia del proyecto sumado el porcentaje de la utilidad esperada nos aportó con un precio base de \$850, el cual cubre el valor de construcción del proyecto y reporta un margen de utilidad en un 21%.

Precio de venta x m² Útil

\$ 850,00

En base a lo expuesto, podemos concluir que nuestra oferta tiene anclas interesantes desde el punto de vista de ventas, ya que en el sector los conjuntos de la competencia solo incluyen áreas verdes y comunales, a diferencia que Altos del Lago está conformado por 3 componentes uno vivienda, dos comercial y tres club turístico, en nuestro precio que sigue competitivo frente a los promedios del

sector ya que en mediano plazo el habitante adquiere no solo una vivienda sino la posibilidad de tener un centro de abasto completo en la plaza comercial y también un sitio de esparcimiento en el club.

COSTO TOTAL (CD+CI+T) POR M2 DE ÁREA ÚTIL		
Detalle	Unidad	Valor
Costo Terreno	\$	\$473.000,00
Total Costos Directos	\$	\$2.516.000,00
Total Costos Indirectos	\$	\$654.000,00
Costo Total Proyecto	\$	\$3.643.000,00
Total Área Útil Proyecto	m2	5.188,46
Costo Total por m2 de Área Útil	\$ x m2	\$700,00

Tabla 7-2 Costo por m2

FUENTE: Calculo de costos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Para el precio final por unidad de vivienda se deberá considerar y se lo expondrá en un cuadro de resumen, la ubicación dentro del bloque habitacional así como la cercanía con áreas de esparcimiento y algunos extras para cada unidad, determinaran el costo final, considerando un incremento por los factores antes mencionados.

Precio de venta Vienda Tipo A
121m2
\$ 102.850,00

Ilustración 7-9 Precio de Venta Vivienda Tipo A

FUENTE: Calculo de costos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Precio de venta Vienda Tipo B
115m2
\$ 97.750,00

Ilustración 7-10 Precio de Venta Vivienda Tipo B

FUENTE: Calculo de costos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

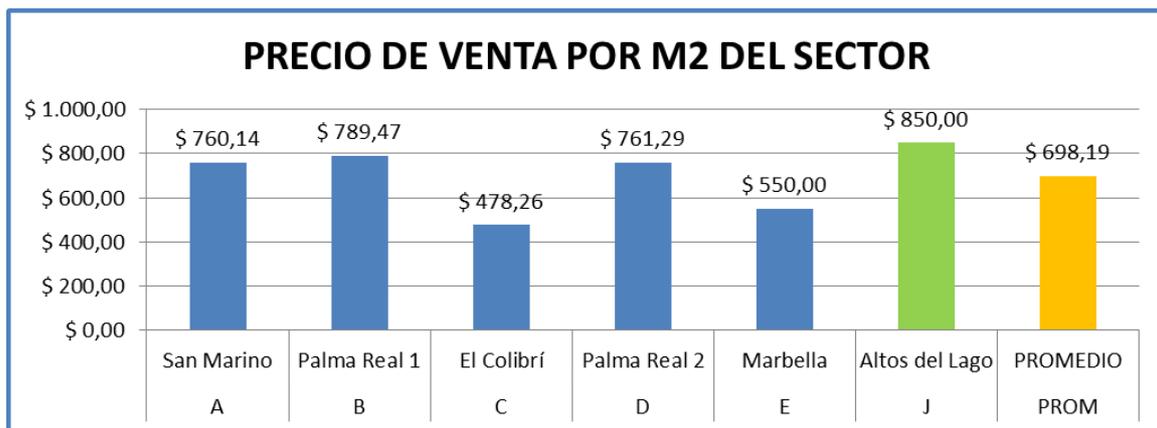


Gráfico 7-1 Precio por m2 de competencia y promedio

FUENTE: Investigación de Mercado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Como podemos observar en el Gráfico N. 7-1, el precio de venta analizado para el Conjunto habitacional Altos del Lago, está alto en relación con el precio promedio del sector, pero nuestro producto no se diferencia por precio sino por calidad de arquitectura y materiales a usar. La estrategia de ventas pretende arrancar en fase de obras con precios más bajos y a medida que avanza la construcción se harán incrementos graduales hasta llegar al precio promedio planteado, siempre verificado las fluctuaciones que este indicador pueda tener para estar dentro del interés del mercado.

PRECIO DE VENTA VIVIENDAS EN CJTOS. COMPETENCIA				
CODIGO	PROYECTO INMOBILIARIO	m2 (útiles)	PRECIO POR M2 A LA VENTA	PRECIO A LA VENTA POR UNIDAD
A	San Marino	143,00	\$ 760,14	\$ 108.700,00
B	Palma Real 1	95,00	\$ 789,47	\$ 75.000,00
C	El Colibrí	115,00	\$ 478,26	\$ 55.000,00
D	Palma Real 2	155,00	\$ 761,29	\$ 118.000,00
E	Marbella	180,00	\$ 550,00	\$ 99.000,00
J	Altos del Lago	115,00	\$ 850,00	\$ 97.750,00

Tabla 7-3 Precio de venta Viviendas Competencia

FUENTE: Investigación de Mercado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

El incremento final está en base al avance de ejecución de las obras, el cual consiste en un valor de 1.1 % mensual en relación a la fecha de estado de

obras, si consideramos que los meses de obra, por bloque, son 9 tendremos un incremento acumulado al final de obra de 9.9%, esta decisión dependerá de los comportamientos del mercado, el interés de los clientes y absorción que tenga el proyecto. Es vital que se haga un seguimiento a todos estos factores para la decisión sobre las ventas.

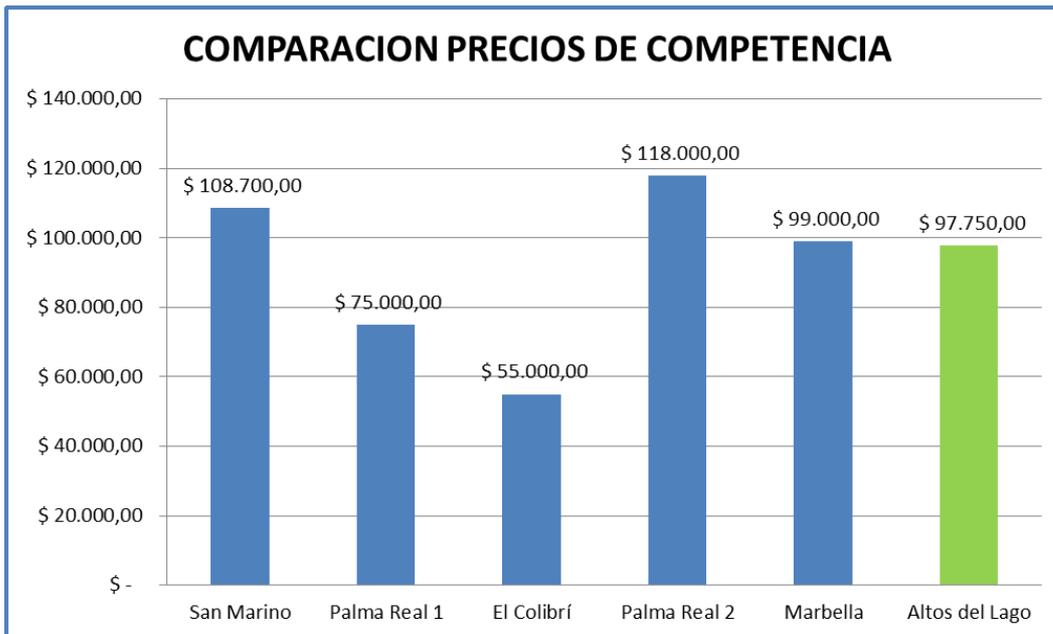


Tabla 7-4 Comparación Precios de Competencia

FUENTE: Investigación de Mercado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N. 7-4, vemos que el precio de nuestra vivienda está en la media, pero hay que tomar en cuenta que los m² útiles de cada proyecto son diferentes.

7.9.1 Forma de Pago

La alternativa como modelo de pago adoptada es la usada en el sector inmobiliario y se basa en valores aportados como entrada, cuotas mensuales y un crédito hipotecario con alguna entidad financiera. Aunque habrá la apertura a la negociación por parte de los clientes para la facilidad de pago que tenga.

FORMA DE PAGO VIVIENDA		
Detalle	%	Fecha
Reserva o Entrada	5%	A la fecha de reserva del inmueble
Cuota Mensual	20%	Durante la construcción del inmueble
Crédito Hipotecario	75%	Mediante financiamiento con crédito hipotecario a la entrega del bien.

Tabla 7-5 Formas de Pago “Altos del Lago”

FUENTE: Gonzalo Maldonado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Como paso inicial el inmueble se lo puede reservar con un primer pago del 5% del precio, con lo que se puede pasar a la firma de promesa de compra venta.

El siguiente paso del modelo pago se lo realiza con pagos mensuales sobre el 20% del precio del inmueble, por el tiempo que dure la fase de ejecución del proyecto, esto hasta tener el inmueble terminado y listo para su entrega.

El restante 70% se lo realiza a través de un crédito hipotecario, en entidades financieras como bancos, cooperativas o mutualistas, con plazos de pago de desde 10 hasta 25 años con tasas de interés que el mercado establezca.

Considerando la opción de pagos en efectivo existe un descuento entre el 2% al 5%, el mismo que dependerá del momento en que es realizado el abono de este capital.

7.9.2 Crédito

La información sobre la venta condicionada en su forma de pago es analizada en el la tabla N. 7-6 que a continuación se presenta con datos sobre el tipo de pago con financiamiento o pagos de contado.

ESQUEMA DE CREDITO							
Descripción	Precio	Contado		Con financiamiento			
				Reserva	Cuota mensual	Saldo	Cuota a 15 años
		Descuento	Precio	5%	20%	50%	
Casa tipo	\$ 97.750,00	3%	\$ 94.817,50	\$ 4.887,50	\$ 19.550,00	\$ 48.875,00	\$ 526,00

Tabla 7-6 Esquemas de Crédito

FUENTE: Tabla de Ventas

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

7.10 Flujo de ventas.

MES																			
VENTA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510					
2			14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510				
3				14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510			
4					14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510		
5						14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510	
6							14.701	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880	5.880		220.510
7								14.701	6.534	6.534	6.534	6.534	6.534	6.534	6.534	6.534	6.534		220.510
8									14.701	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350		220.510
9										14.701	8.400	8.400	8.400	8.400	8.400	8.400	8.400		220.510
10											14.701	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800		220.510
11												19.601	15.681	15.681	15.681	15.681	15.681		294.013
12													19.601	19.601	19.601	19.601	19.601		294.013
13														19.601	26.134	26.134	26.134		294.013
14															14.701	29.401	29.401		220.510
15																0	0	0	0
16																	0	0	0
17																		0	0
18																			0
Ingreso Parcial	\$ 0	\$ 14.701	\$ 20.581	\$ 26.461	\$ 32.341	\$ 38.222	\$ 44.102	\$ 49.982	\$ 56.516	\$ 63.866	\$ 72.266	\$ 86.967	\$ 96.768	\$ 330.998	\$ 346.352	\$ 355.172	\$ 349.292	\$ 220.510	\$ 2.205.096
Ingreso Acumulado	\$ 0	\$ 14.701	\$ 35.282	\$ 61.743	\$ 94.084	\$ 132.306	\$ 176.408	\$ 226.390	\$ 282.906	\$ 346.772	\$ 419.038	\$ 506.005	\$ 602.773	\$ 933.770	\$ 1.280.122	\$ 1.635.294	\$ 1.984.586	\$ 2.205.096	\$ 4.410.191

Gráfico 7-2 Flujo de Ventas

FUENTE: Flujo de Ventas
ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

7.11 Ingresos Parciales VS Ingresos Acumulados

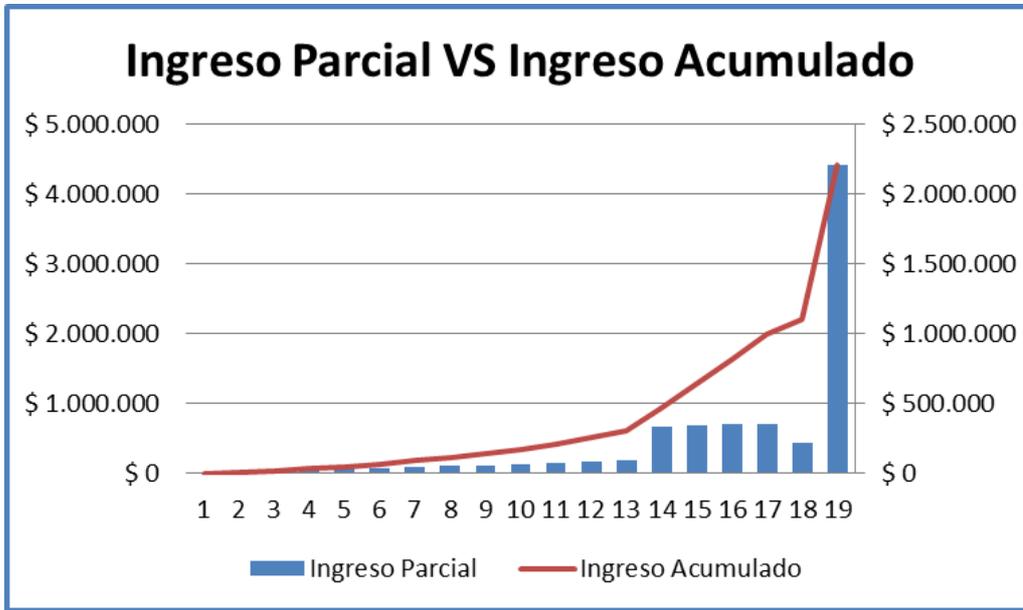


Gráfico 7-3 Continuación Flujo de Ventas

FUENTE: Plan de Ventas

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N.7-4 podemos observar el cuadro de ingresos por ventas desde el mes 1, en el mes 18 hay una ingreso importante por ventas, ya que nuestra vivienda se construye en bloque, por lo que se entrega de la misma manera.

7.12 Cronograma de Ventas Planificadas

El planteamiento según el cronograma establece el inicio de la promoción y comercialización al finalizar el periodo de planeación y durante de la fase de ejecución, lo que permitirá captar un aproximado del 25% de los ingresos netos, esta opción se le realizaría con una reserva del 5% más el 20% de entrada en cuotas mensuales hasta la culminación de la ejecución de obras del conjunto habitacional y ya en el semestre final captar el 75% remanente en opciones de crédito en modalidad hipotecaria.

De acuerdo a los datos recabados la tendencia marca que la velocidad de absorción por productos inmobiliarios en el sector es de 1.8 unidades por mes, en promedio según los proyectos considerados como competencia directa, pero la estrategia de ventas del proyecto Altos del Lago pretende la venta de por lo menos 4 unidades por mes para sostener la liquidez del proyecto, sustentada en un sólido equipo de ventas y promoción publicitaria.

7.13 Conclusiones

Este capítulo estudió las posibilidades comerciales de la propuesta para altos del Lago y sus estrategias y herramientas que serán usadas por los promotores para la culminación del proyecto.

N.	Variable	Observaciones	Impacto
1.	Posicionamiento de Marca y Empresa	El trabajar con empresas y profesionales reconocidos a nivel Nacional, como es el caso de "Christian Wiese Arquitectos", y el deseo de entregar productos de la mejor calidad, permitirá el Posicionamiento de la marca "GM Promotor Inmobiliario" como marca de confianza	+
2.	Estrategia de Marketing	En base al estudio de mercado, se diseñará un Plan de Marketing que permita captar la demanda potencial, y para esto se analizará y se creará las estrategias para diferenciar del resto en Producto, Precio, Plaza y Promoción.	+
3.	Producto	El producto creado para el Proyecto "Conjunto Habitacional Altos del Lago" ha sido creado con uno de los mejores arquitectos del País, por ende es un diseño innovador y llamativo, donde reúne las comodidades de la ciudades con los beneficios de la naturaleza.	+
4.	Plaza y Distribución	La ubicación del proyecto es un reto para la venta del Proyecto, ya que puede ser muy llamativa o puede generar rechazos por parte de los clientes, pero para eso se trabajará con el mejor grupo de ventas. Se les mantendrá capacitados, motivados y premiados.	+ -
5.	Promoción	Se ha creado un plan de promoción único en la ciudad de Santo Domingo, que inicia con un mega evento de inauguración del Proyecto para dar a conocer el mismo a toda las principales personalidades de Sto. Domingo y con una rueda de prensa.	+

6.	Precios	Nuestro precio de venta por m2 es de \$850,00 x m2, que está por sobre el promedio, esto es porque se está ofreciendo un producto único, con amplios espacios, rodeado de naturaleza y con el beneficio de un Club turístico a mediano plazo.	
7.	Forma de Pago	se trabaja con una forma de pago típica, 5% de entrada, 25% con cuotas durante la construcción y 70% a la entrega, mediante un crédito hipotecario con cualquier entidad bancaria. El inconveniente en este punto es para los que compran cerca de la fecha de entrega, ya que se disminuye o se pierde el beneficio de los meses de pago del 25%.	
8.	Velocidad de Ventas	Se ha planificado una velocidad de ventas exigente, entre 3 y 4 casas mensuales, sobre el promedio del mercado. Esto es porque se estará respaldado por un Producto único e innovador y con una campaña agresiva de publicidad.	

Tabla 7-7 Conclusiones Capítulo de Estrategia de Mercado

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado



CAPITULO 8

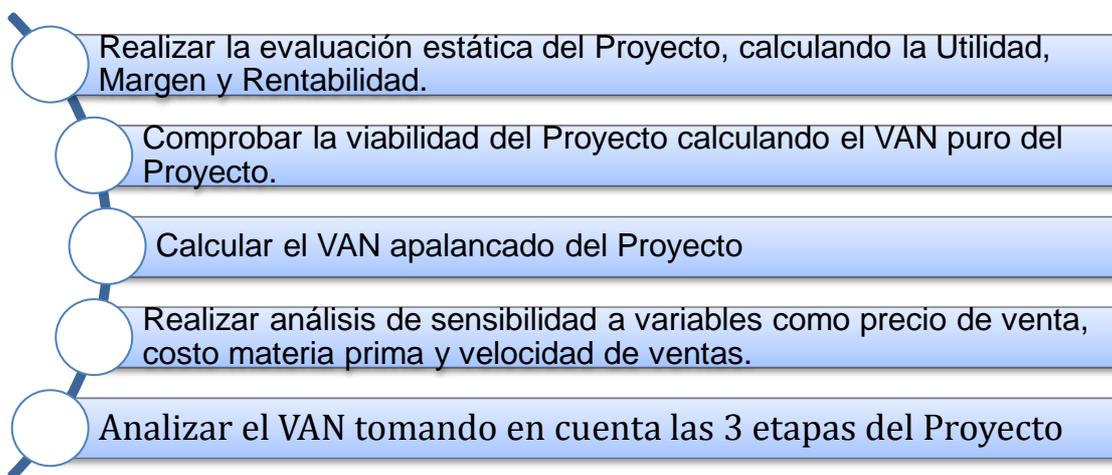
ANÁLISIS FINANCIERO

8 ANÁLISIS FINANCIERO

8.1 Introducción

Este es el principal capítulo del Plan de Negocios, ya que es donde vamos a evaluar la parte Financiera, si se gana o se pierde, si se gana, cuanto se gana, cuanto se requiere de financiamiento y cuanto ganaremos considerando el precio del dinero en el tiempo.

8.2 Objetivos

- 
- Realizar la evaluación estática del Proyecto, calculando la Utilidad, Margen y Rentabilidad.
 - Comprobar la viabilidad del Proyecto calculando el VAN puro del Proyecto.
 - Calcular el VAN apalancado del Proyecto
 - Realizar análisis de sensibilidad a variables como precio de venta, costo materia prima y velocidad de ventas.
 - Analizar el VAN tomando en cuenta las 3 etapas del Proyecto

8.3 Metodología

Realizamos una evaluación estática, sin tomar en cuenta el tiempo que dura el Proyecto, Calculamos la Utilidad, Margen y la Rentabilidad del Proyecto.

En la evaluación dinámica tomamos en cuenta el tiempo del Proyecto, Calculamos la tasa de descuento con la rentabilidad que le voy a exigir al mismo, con esta tasa calculamos el VAN y luego el TIR puros. Vemos cual es el nivel máximo de endeudamiento y calculamos un VAN apalancado. Terminamos realizando un análisis de sensibilidad a ciertas variables.

Análisis Estático	Análisis Dinámico	Análisis de Sensibilidad	Evaluación VAN con 3 etapas
<ul style="list-style-type: none"> • Utilidad • Margen • Rentabilidad Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculo Tasa de Descuento • VAN Puro • VAN Apalancado • Relación Ingresos, Egresos y Saldos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad al Costo de Construcción • Sensibilidad al Precio de Venta • Sensibilidad Costo Construcción vs Precio de venta • Sensibilidad Velocidad de Ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del VAN tomando en cuenta la ejecución de las tres etapas.

8.4 Análisis Estático

El análisis estático es un cálculo rápido que se hace para ver la factibilidad financiera del proyecto, son cálculos donde no se toma en cuenta el tiempo que durará el proyecto, se considera solo el costo del Proyecto y los ingresos totales que tendrá el mismo.

8.4.1 Utilidad

La Utilidad del Proyecto, de una manera rápida, se obtiene restando los costos totales de las ventas totales. Resume el desempeño en un periodo o el resultado de un Proyecto.

ESTADO DE RESULTADOS
VENTAS
-COSTOS
UTILIDAD

Tabla 8-1 Formula de la Utilidad

FUENTE: Documento Clase Federico Eliscovich

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N.8-1 consta la fórmula para el cálculo de la Utilidad, misma que reemplazamos con los valores de cada una de las variables para encontrar su resultado.

Calculo de la Utilidad

ESTADO DE RESULTADOS	
VENTAS	\$ 4.410.191,00
-COSTOS	\$ 3.642.700,00
UTILIDAD	\$ 767.491,00

Tabla 8-2 Calculo Utilidad Proyecto

FUENTE: Datos monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 8-2 observamos que tenemos una Utilidad de \$ 767.491,00 en nuestro Proyecto, esto sin tomar en cuenta el tiempo que tome ejecutar el mismo.

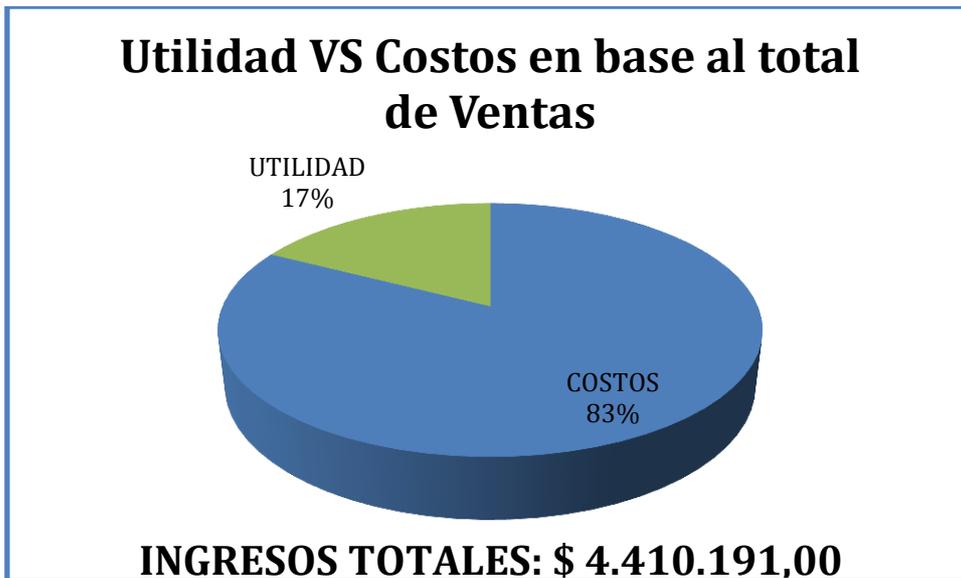


Gráfico 8-1 Estado de Resultados Proyecto

FUENTE: Cálculos Estáticos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N. 8-1 se observa el porcentaje de influencia de los costos y la utilidad sobre el total de ingresos por ventas. Hay que tomar cuenta que este índice hay que verlo tan solo en valores monetarios, más no en porcentaje.

8.4.2 Margen

Es la medida de la eficiencia operativa, se la mide en porcentaje y resulta de dividir la Utilidad sobre las ventas totales.

MARGEN
UTILIDAD / VENTAS

Tabla 8-3 Fórmula para Calcular el Margen de un Proyecto

FUENTE: Documento Clase Federico Eliscovich

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Calculo del Margen

MARGEN
UTILIDAD / VENTAS
\$ 767.491,00 / \$ 4.410.191,00
MARGEN: 17%

Tabla 8-4 Calculo Margen Proyecto

FUENTE: Datos monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En las tablas N. 8-3 y N. 8-4 podemos observar la fórmula para el cálculo del Margen y el cálculo del mismo, obteniendo un margen del 17%. Este es calculado en base a las Ventas y no tiene relación alguna con el tiempo de ejecución del Proyecto.

8.4.3 Rentabilidad Proyecto

La Rentabilidad se obtiene dividiendo lo que se obtiene sobre lo que se invierte. Esta medida nos da en un porcentaje.

Este cálculo también es tomado muy en cuenta el momento de invertir, ya que nos da una primera idea de lo que podemos ganar invirtiendo nuestro dinero en tal o cual Proyecto.

Para este cálculo es importante antes haber obtenido el valor de la Utilidad de nuestro Proyecto.

RENTABILIDAD
Lo que se obtiene / lo que se invierte
RENTABILIDAD DEL PROYECTO
UTILIDAD / COSTO TOTAL

Tabla 8-5 Formulas de Rentabilidad del Proyecto

FUENTE: Documento Clase Federico Eliscovich

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

CALCULO RENTABILIDAD PROYECTO

RENTABILIDAD DEL PROYECTO	
UTILIDAD	/ COSTO TOTAL
\$ 767.491,00	/ \$ 3.642.700,00
RENT. PROYECTO:	21,07%

Tabla 8-6 Calculo Rentabilidad Proyecto

FUENTE: Datos monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En las Tablas N. 8-5 y N. 8-6 observamos la formula y el cálculo de la Rentabilidad del Proyecto, misma que arroja es de 21,07%, que es relativamente buena, ya que en este tipo de Proyectos se maneja desde el 15% para arriba.

8.5 Análisis Dinámico

En análisis financiero dinámico es el que toma en cuenta el período de tiempo del Proyecto, en este análisis dinámico calcularemos la tasa de descuento para poder utilizarla para poder calcular el Valor Actual Neto (VAN) Puro.

8.5.1 Tasa de descuento

Tasa de Descuento por el método CAPM (Capital Asset Pricing Model)		
	$r = r_f + (r_c - r_f) \times \beta + r_p$	
rf=	Bonos del Tesoro USA a 10 años	4,53
rm=	Rendimiento Mercado Inmobiliario USA	12,96
rp=	Riesgo País (EMBI Ecuador)	6,21
β=	Coficiente sector Inmobiliario USA	1,03
	CAPM=%	19,42

Tabla 8-7 Calculo Tasa de Descuento

FUENTE: Modelo CAPM

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

La tasa de descuento es el costo del dinero en tiempo y para calcularlo utilizaremos el método del CAPM, que toma como variables los Bonos del Tesoro de USA, El Rendimiento del Mercado Inmobiliario de USA, el coeficiente del sector inmobiliario de USA y lo aterriza todo a nuestro País con el uso del coeficiente del Riesgo País.

La tasa de descuento por el método del CAPM salió 19,42%, pero nosotros trabajaremos con un valor de 22%, ya que es la tasa exigida al Proyecto y es una tasa que se trabaja comúnmente en este tipo de trabajos

TASA DE DESCUENTO A USAR EN NUESTRO PROYECTO

TASA DE DESCUENTO EXIGIDA
AL PROYECTO
22% Anual

8.5.2 Valor Actual Neto – VAN Puro

El VAN es traer los valores a valor presente, aplicando la rentabilidad mínima que exigimos al proyecto. Para que un proyecto sea aceptable, el VAN debe ser mayor a cero.

En nuestro Proyecto el VAN nos ha dado positivo, dando como resultado un VAN de \$ 255.991,80. Que es un VAN bastante aceptable para el monto de inversión.

Esto se puede comprobar calculando un índice que se llama IVAN, y consiste en dividir el VAN resultante para la inversión del mes cero. En nuestro caso no da 49,44%, que es bastante aceptable para el Proyecto.

Ahora debemos calcular el VAN apalancado con una tasa de descuento ponderada, además analizaremos la sensibilidad del Proyecto al cambio de ciertas variables.

“CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL LAGO”

FLUJO DE CAJA PROYECTO	TASA DE DESCUENTO		
		Anual.	22,00
		Mensual	1,67%
			%

Mes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos	\$ 0,00	\$ 14.700,64	\$ 20.580,89	\$ 26.461,15	\$ 32.341,40	\$ 38.221,66	\$ 44.101,91	\$ 49.982,16	\$ 56.515,78	\$ 63.866,10
Egresos	\$ 517.755,56	\$ 105.140,92	\$ 167.673,83	\$ 127.207,17	\$ 90.707,17	\$ 112.932,17	\$ 150.605,78	\$ 148.675,78	\$ 66.588,28	\$ 166.038,28
UAI	(\$ 517.755,56)	(\$ 90.440,28)	(\$ 147.092,94)	(\$ 100.746,02)	(\$ 58.365,76)	(\$ 74.710,51)	(\$ 106.503,87)	(\$ 98.693,61)	(\$ 10.072,50)	(\$ 102.172,18)

Ingreso Acumulado	\$ 0,00	\$ 14.700,64	\$ 35.281,53	\$ 61.742,67	\$ 94.084,07	\$ 132.305,73	\$ 176.407,64	\$ 226.389,80	\$ 282.905,59	\$ 346.771,68
Egreso Acumulado	\$ 517.755,56	\$ 622.896,47	\$ 790.570,30	\$ 917.777,47	\$ 1.008.484,63	\$ 1.121.416,80	\$ 1.272.022,57	\$ 1.420.698,35	\$ 1.487.286,63	\$ 1.653.324,90
Saldo Acumulado	(\$ 517.755,56)	(\$ 608.195,83)	(\$ 755.288,77)	(\$ 856.034,79)	(\$ 914.400,56)	(\$ 989.111,07)	(\$ 1.095.614,93)	(\$ 1.194.308,55)	(\$ 1.204.381,04)	(\$ 1.306.553,22)

VAN	\$ 255.991,80
-----	---------------

10	11	12	13	14	15	16	17	18
\$ 72.266,46	\$ 86.967,10	\$ 96.767,52	\$ 330.997,67	\$ 346.351,67	\$ 355.172,05	\$ 349.291,79	\$ 220.509,55	\$ 2.205.095,50
\$ 304.638,28	\$ 227.238,28	\$ 142.525,78	\$ 392.275,78	\$ 388.788,28	\$ 95.429,94	\$ 233.706,33	\$ 186.094,67	\$ 18.677,78
(\$ 232.371,81)	(\$ 140.271,18)	(\$ 45.758,25)	(\$ 61.278,11)	(\$ 42.436,61)	\$ 259.742,11	\$ 115.585,46	\$ 34.414,88	\$ 2.186.417,72

\$ 419.038,15	\$ 506.005,25	\$ 602.772,77	\$ 933.770,44	\$ 1.280.122,11	\$ 1.635.294,16	\$ 1.984.585,95	\$ 2.205.095,50	\$ 4.410.191,00
\$ 1.957.963,18	\$ 2.185.201,45	\$ 2.327.727,23	\$ 2.720.003,01	\$ 3.108.791,28	\$ 3.204.221,23	\$ 3.437.927,56	\$ 3.624.022,22	\$ 3.642.700,00
(\$ 1.538.925,03)	(\$ 1.679.196,21)	(\$ 1.724.954,46)	(\$ 1.786.232,57)	(\$ 1.828.669,18)	(\$ 1.568.927,07)	(\$ 1.453.341,61)	(\$ 1.418.926,72)	\$ 767.491,00

Tabla 8-8 Calculo VAN Proyecto

FUENTE: Datos monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Para Una mejor visualización del Flujo de Caja y Calculo del VAN se coloca como anexo.

Anexo 6 Calculo VAN Proyecto

VALOR ACTUAL NETO PROYECTO PURO
VAN PURO
\$ 256.000,00

8.5.3 Relación Ingresos, Egresos y Saldos

A continuación mostraremos gráficos donde relacionamos los ingresos, egresos, y saldos mensuales y acumulados.

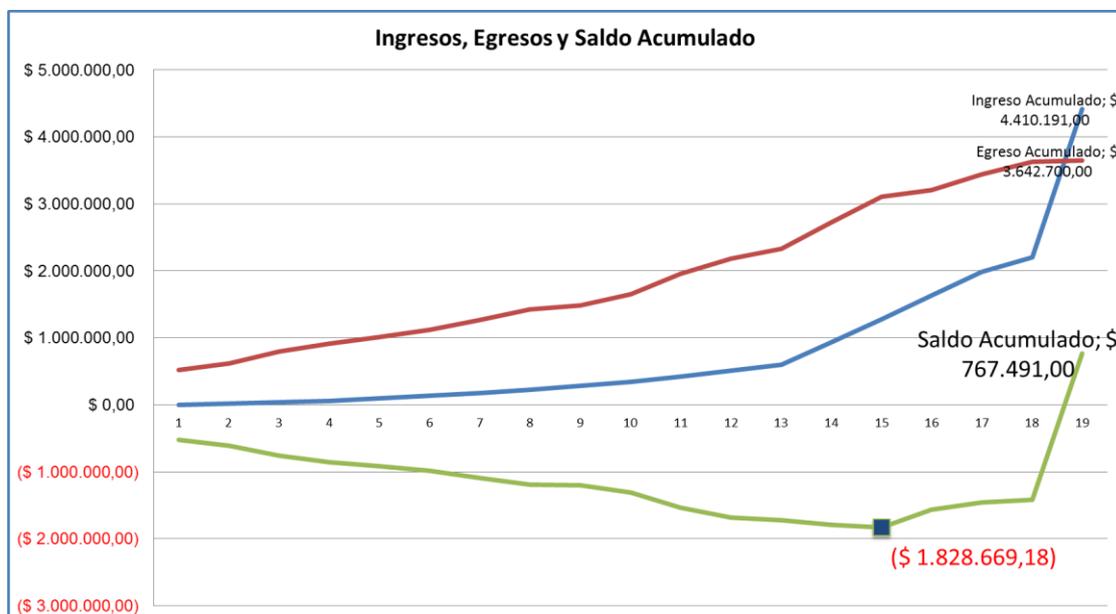


Gráfico 8-2 Análisis de Ingreso, Egresos y Saldos Acumulados

FUENTE: Datos monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el Gráfico N. 8-2 se ve la variación del Ingreso, Egreso y Saldo acumulado, y tenemos como punto más bajo \$ -1.828.669,18 que es la inversión máxima del Proyecto.

En base a este monto máximo de inversión, se solicitará el financiamiento para ser desembolsado de forma estratégica para eliminar los flujos acumulados negativos.

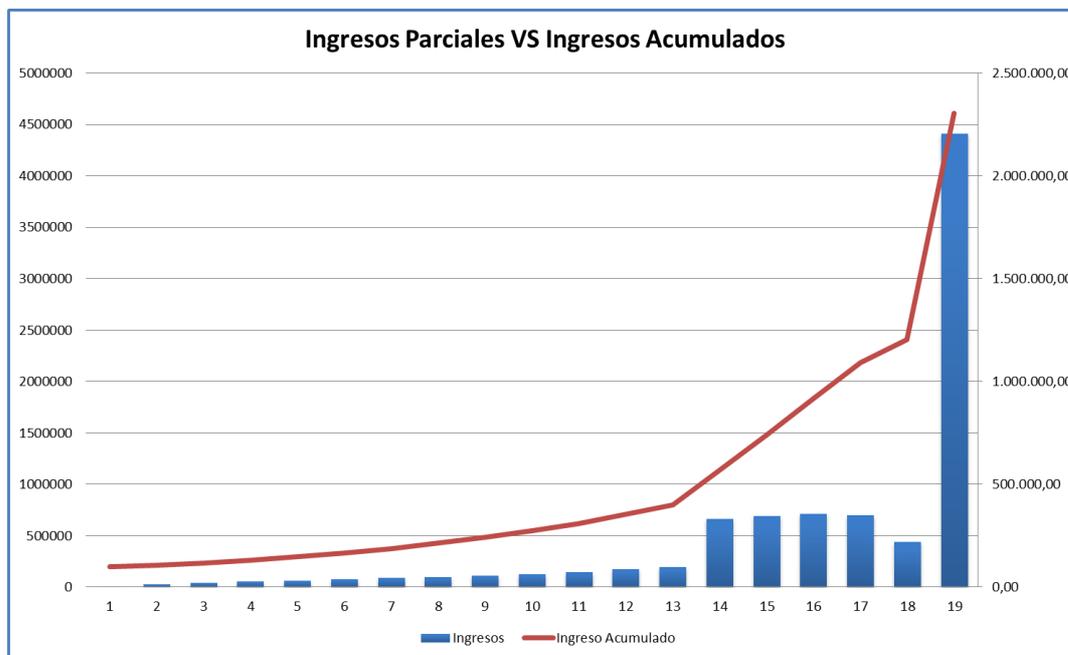


Gráfico 8-3 Ingresos Mensuales VS Ingresos Acumulados

FUENTE: Calculo Flujo puro

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En el gráfico N. 8-3 se puede observar los ingresos parciales vs el ingreso acumulado del Proyecto. Se tiene ingresos disparados el mes 18, ya que no se da más tiempo para el pago que el último mes del Proyecto que es el mes 18. En los primeros meses tenemos una curva bastante baja ya que es donde recién inicia el proceso de ventas.

Se tiene un trabajo constante con el equipo de ventas para agilizar las ventas y vender más de lo esperado, para con eso poder financiar esta importante obra para la Ciudad de Sto. Domingo.

En el Gráfico N.8-4 vemos los egresos parciales y el egreso acumulado, podemos observar en el primer mes un egreso bastante alto, este corresponde al Terreno, luego tenemos egresos que van variando, dependiendo de qué actividades se cruzan en cada mes. Al último mes ya tenemos un egreso pequeño, los meses más altos son egresos en forma de anticipo por los acabados de las casas.

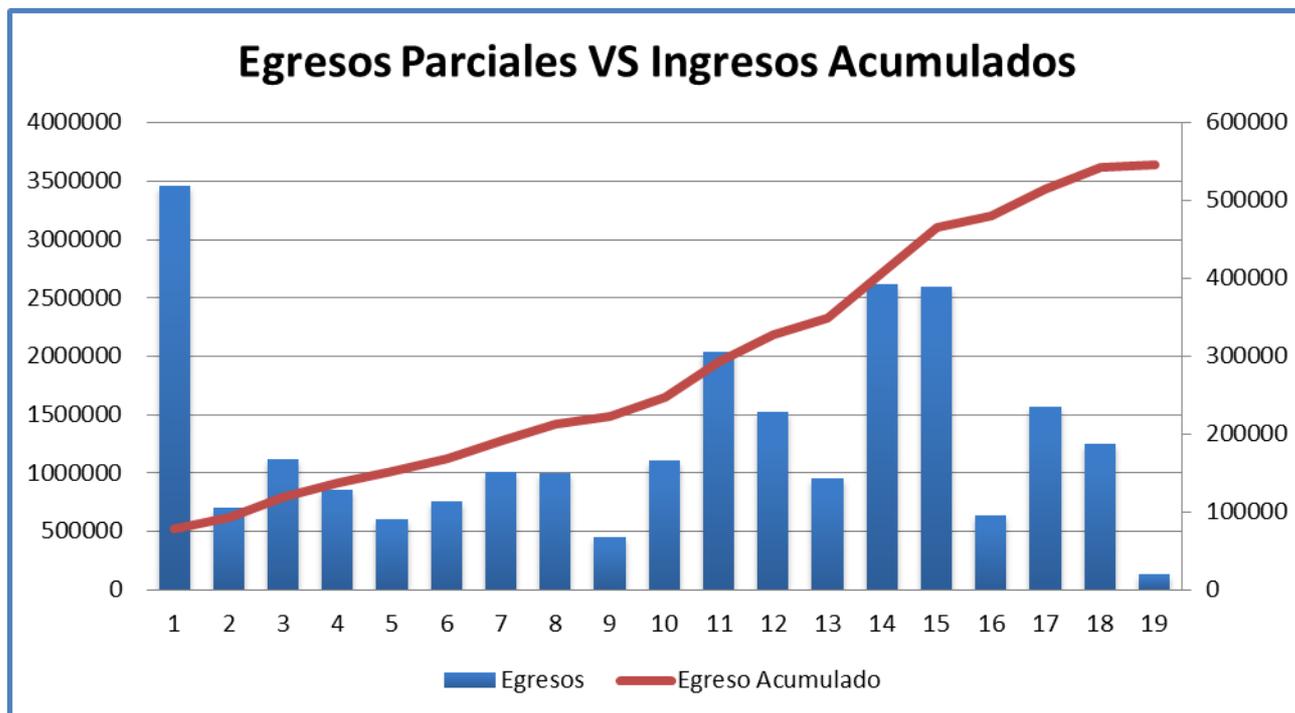


Gráfico 8-4 Egresos Mensuales vs Egreso Acumulado

FUENTE: Calculo Flujo puro

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

8.5.4 Valor Actual Neto Apalancado –VAN Apalancado

Para calcular el Valor Actual Neto Apalancado, se debe tomar en cuenta el ingreso del crédito en el flujo de efectivo y como egresos los pagos de capital y del interés. Al disminuir el capital que aporta el Promotor, el VAN del Proyecto va a aumentar. Además se debe considerar una tasa de descuento ponderada, en base al monto del crédito y el dinero que usamos de los ingresos.

Para nuestro Proyecto hemos considerado un préstamo de \$ 1.850.000,00 por el monto obtenido en la inversión máxima que era de \$1.828.669,18, para ser pagado al final del período de 18 meses y pago de capital mensual a partir del primer mes. Un desembolso del \$850.000,00 en el mes cero, \$ 500.000 en el mes 3 y \$500.000,00 en el mes 9. La tasa Nominal es del 12% y para el interés se calcula el 1% mensual sobre saldos.

CREDITO	
Crédito a Solicitar:	\$1.850.000,00
Al mes 0:	\$850.000,00
Al mes 3:	\$500.000,00
Al mes 9:	\$500.000,00
Pago Capital:	
Al mes 18:	\$1.850.000,00
Pago de Interés Mensual:	\$18.500,00

Tabla 8-9 Monto Financiamiento Hipotecario Proyecto

FUENTE: Gráfico 8-2 Monto Máximo Inversión

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 8-9 se encuentra los datos del préstamo solicitado, tanto los aportes como los egresos por concepto de capital e interés, estos se deberá incluir en el flujo de fondos apalancado.

Se procede al cálculo de la tasa de descuento apalancada, tomando en cuenta el ponderamiento del capital financiado y capital propio.

TASA DE DESCUENTO APALANCADO	
Costo Proyecto:	\$3.642.700,00
Monto Financiado:	\$1.850.000,00
Monto Propio:	\$1.792.700,00
Tasa de Descuento Puro:	22,00%
TASA DE DESCUENTO APALANCADO	
$\frac{((\text{Capital Financiado} \times \% \text{ Tasa}) + (\text{Capital Propio} \times \text{Tasa de descuento}))}{\text{Costo Proyecto}}$	
Pago de Interés Mensual:	16,92%

Tabla 8-10 Tasa de Descuento para VAN Apalancado

FUENTE: Formula Calculo Ponderado / Datos Monetarios Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

VALOR ACTUAL NETO PROYECTO APALANCADO
VAN APALANCADO
\$ 657.000,00

El nuevo VAN Apalancado nos sale \$ 656.945,06, bastante superior al VAN puro de \$ 255.991,80. Esto se da porque en lugar de usar todo capital propio, se utiliza capital del banco que tiene un costo menor que el de los inversionistas, pero el riesgo es mucho mayor, ya que sin importar el éxito o fracaso del proyecto, igual hay que cancelar el 100% del capital y del interés.

Anexo 7 Cálculo VAN Apalancado

8.5.5 Análisis de Sensibilidad

En el análisis de sensibilidad se mide lo que sucede si una variable cambia durante el desarrollo del proyecto, esto puede ser los costos de la construcción suben, precios de venta bajan, etc. En este caso realizaremos análisis de sensibilidad al costo de construcción, precio de venta y velocidad de ventas.

Además se puede trabajar con escenarios, combinando dos variables, que sucede si suben los costos y bajan los precios. Con estos análisis veremos hasta cuándo puede soportar nuestro VAN estos cambios.

8.5.5.1 Sensibilidad al incremento de los costos de construcción

Para el cálculo de la sensibilidad se procede a realizar un flujo de efectivo, incrementando un 2% los costos de construcción, con esto se calcula el nuevo saldo y con esto el nuevo VAN. Una vez que tenemos esto se realiza una tabla con diferentes incremento del costo de la construcción, por ejemplo, 0%, 2%, 4%, 6%, así hasta llegar hasta un 20% en la variación, y con la fórmula de “Y SI” – “Tabla de Datos” nos da el VAN con cada uno de estos incrementos.

SENSIBILIDAD AL INCREMENTO EN LOS COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN											
Variación Costos:	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
\$ 213.896,50	255.991,80	213.896,50	171.801,20	129.705,89	87.610,59	45.515,29	3.419,99	(38.675,31)	(80.770,61)	(122.865,91)	(164.961,21)

Tabla 8-11 Sensibilidad a los Costos de Construcción

FUENTE: Calculo Sensibilidad Costos Construcción

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En este caso vemos que nuestro Proyecto es medianamente sensible al incremento de los costos de la construcción, ya que soporta más del 20% de incremento. Para verificar hasta donde soporta, realizaremos un nuevo calculo con la formula del “Y Si” – “Buscar Objetivo”. Esto nos dio como resultado que nuestro VAN se hace cero con un incremento del 22% en los costos, lo cual es bastante bueno.

Incremento Precio Construcción	12%
VAN	0

Anexo 8 Calculo Sensibilidad Costos Construcción

8.5.5.2 Sensibilidad a la disminución en los precios de venta

Así mismo como se hizo el análisis de sensibilidad del incremento de los costos de construcción, hacemos un análisis a la disminución de los precios de venta, utilizando las mismas formulas usadas anteriormente.

SENSIBILIDAD AL DECREMENTO EN LOS PRECIOS DE VENTA											
Variación precios	0%	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%	-12%	-14%	-16%	-18%	-20%
(200.000,00)	255.991,80	187.668,21	119.344,62	51.021,03	(17.302,56)	(85.626,15)	(153.949,73)	(222.273,32)	(290.596,91)	(358.920,50)	(427.244,09)

Tabla 8-12 Sensibilidad a los Costos de Construcción

FUENTE: Calculo Sensibilidad Costos Construcción

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Anexo 9 Calculo Sensibilidad Disminución Precios de Venta

Podemos observar que con un decremento del 8% nuestro VAN ya se hace negativo, por lo que es medianamente sensible al decremento en el precio de venta, pero hay que tomar en cuenta que tener un VAN negativo no necesariamente quiere decir que perdemos, solo que dejamos de ganar la rentabilidad exigida al proyecto. Igual que el caso anterior, procedemos a realizar el cálculo para ver hasta que decremento soporta nuestro Proyecto para que el VAN se haga cero.

Disminución Precio	-7,49%
VAN	0

Nuestro Proyecto soporta hasta un 7,49% de disminución en sus precios de venta para tener un VAN cero.

ESCENARIO VARIACIÓN PRECIO DE VENTA Y COSTO CONSTRUCCIÓN

Ahora procedemos a realizar un cálculo de sensibilidad compuesto por incremento en el costo de construcción y con decrementos en el precio de venta. Para esto se usa la misma fórmula del “Y si” – con la variante “Tabla de Datos”, a continuación realizaremos nuestro análisis.

		VARIACIÓN PRECIO DE VENTA						
		0,00%	-2,00%	-4,00%	-6,00%	-8,00%	-10,00%	-12,00%
VARIACIÓN COSTO CONSTRUC	145.572,91	0,00%						
	0,00%	255.991,80	187.668,21	119.344,62	51.021,03	(17.302,56)	(85.626,15)	(153.949,73)
	2,00%	213.896,50	145.572,91	77.249,32	8.925,73	(59.397,86)	(127.721,45)	(196.045,04)
	4,00%	171.801,20	103.477,61	35.154,02	(33.169,57)	(101.493,16)	(169.816,75)	(238.140,34)
	6,00%	129.705,89	61.382,31	(6.941,28)	(75.264,87)	(143.588,46)	(211.912,05)	(280.235,64)
	8,00%	87.610,59	19.287,00	(49.036,58)	(117.360,17)	(185.683,76)	(254.007,35)	(322.330,94)
	10,00%	45.515,29	(22.808,30)	(91.131,89)	(159.455,47)	(227.779,06)	(296.102,65)	(364.426,24)
	12,00%	3.419,99	(64.903,60)	(133.227,19)	(201.550,78)	(269.874,36)	(338.197,95)	(406.521,54)

Tabla 8-13 Sensibilidad a Precios de Venta y Costos de Construcción

FUENTE: Calculo Sensibilidad Precios de Venta y Costos Construcción

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

Anexo 10 Calculo Variación Precios de Venta y Costos Construcción

En la tabla N. 8-13 cuadro podemos observar que al variar el precio de venta en un 2% y el costo de construcción en un 10% el VAN se hace negativo, con lo que concluimos que tenemos un Proyecto sensible a los cambios de costo de construcción y precio de venta. Se debe buscar la estrategia de costos que permita bajar esta sensibilidad al máximo.

8.5.5.3 Sensibilidad a la velocidad de venta

En nuestro cuadro original de velocidad de ventas asumimos diferente velocidad en los meses de venta, tomando un total de 14 meses, también asumimos que los pagos solo se aceptan hasta el mes 18, que es donde se acaba el proyecto, por lo que los compradores de los últimos meses tienen menos crédito en la segunda cuota.

Para la sensibilidad de Ventas debemos asumir que todos los meses se vende por igual y que todos los compradores tienen los diez meses de crédito de la segunda cuota. Con estos supuestos nos da como resultado que máximo deberíamos vender en 7 meses, ya que al pasarnos de eso nuestro VAN se hace cero. Se asumió como velocidad original los 14 meses.

ANALISIS VARIACIÓN DE VENTA CONSIDERANDO LOS 10 MESES DE CUOTAS A TODOS POR IGUAL												
	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	
	-\$5.073,28	-\$1.248.584,93	-\$1.135.639,48	-\$1.009.941,72	-\$868.124,41	-\$705.475,46	-\$515.190,83	-\$287.067,08	-\$5.073,28	\$368.414,43	\$397.324,24	\$426.552,97

Tabla 8-14 Sensibilidad a la Velocidad de Ventas

FUENTE: Calculo Sensibilidad Velocidad de Ventas

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

En la Tabla N. 8-14 podemos observar, que con las condiciones anotadas, las ventas se deben hacer máximas en 6 meses, esto nos indica que nuestro proyecto es sensible a la velocidad de ventas con las condiciones informadas.

Anexo 11 Calculo Sensibilidad Velocidad Ventas

8.6 Análisis del VAN para las tres etapas

Todo el análisis se ha realizado tan solo para la primera etapa del Proyecto, pero el mismo consta de tres etapas, por lo que revisaremos el VAN considerando las tres etapas, supondremos que cada etapa inicia al término de la anterior, esto es en el mes 19 y que cada una dura 18 meses. Cada una se calcula sus costos con la extensión real de terreno, de espacio verde y de número de casas. Con estas suposiciones procedemos al cálculo del VAN que nos da como resultado lo siguiente:

VALOR ACTUAL NETO PROYECTO PURO
3 ETAPAS - 54 MESES
\$ 1.110.000,00

Podemos observar que incluyendo las tres etapas el Proyecto es interesante para los inversionistas.

8.7 Conclusiones

ANÁLISIS ESTÁTICO		
Utilidad	La utilidad del Proyecto, \$767.491,00, sin tomar en cuenta el tiempo del Proyecto, se puede apreciar que es interesante.	
Margen	El Proyecto nos da un Margen del 17%, que para un inversionista es un buen margen	
Rentabilidad Proyecto	La Rentabilidad nos da 21,07%, que es buena, pero se puede revisar nuevamente todo el sistema de costos para mejorar esta rentabilidad	 

ANÁLISIS DINÁMICO		
VAN	EL proyecto, analizado por el VAN de \$256.000,00 es un Proyecto bueno, si calculamos el IVAN que es el VAN sobre la inversión del mes 0, que en este caso nos da 49,44% que bueno.	
Endeudamiento Máximo	Podemos observar que el endeudamiento máximo es de \$ 1.828.669,18, que para el costo del proyecto no es un valor alto, pero si se va a complicar el momento de solicitar un crédito por ese valor.	 
VAN Apalancado	Una vez apalancado, nuestro VAN sube a \$657.000,00 que es interesante para cualquier inversionista.	
VAN Considerando las tres etapas	Al tomar en cuenta la ejecución de las tres etapas nos da un VAN de \$ 1.110.000,00, el cual, considerando el ciclo de vida del Proyecto, es muy bueno.	

SENSIBILIDADES Y ESCENARIOS		
Sensibilidad al Precio de Venta	El Proyecto es medianamente sensible al precio de venta, ya que con un decremento del 13% el VAN se hace cero.	 
Sensibilidad al Costo de construcción.	Al incremento en el costo de construcción, nuestro Proyecto es sensible, ya que con un incremento del 12% nuestro consto de construcción, el VAN se hace cero.	 
Escenario de reducción de precio de venta y aumento de costo de construcción	Nuestro proyecto es sensible a un decremento en el precio de venta y un incremento en el costo de construcción, según los resultados obtenidos.	 
Sensibilidad a la velocidad de Ventas	Nuestro proyecto es sensible a la velocidad de venta, considerando que cada mes se vende por igual y que todos tienen los 10 meses de crédito de la segunda cuota, se debería vender hasta el mes 6. Debemos hacer los cambios necesarios para mejorar esta sensibilidad.	 

Tabla 8-15 Conclusiones Capítulo Estrategia Financiera



CAPITULO 9

ASPECTOS LEGALES

9 ASPECTOS LEGALES

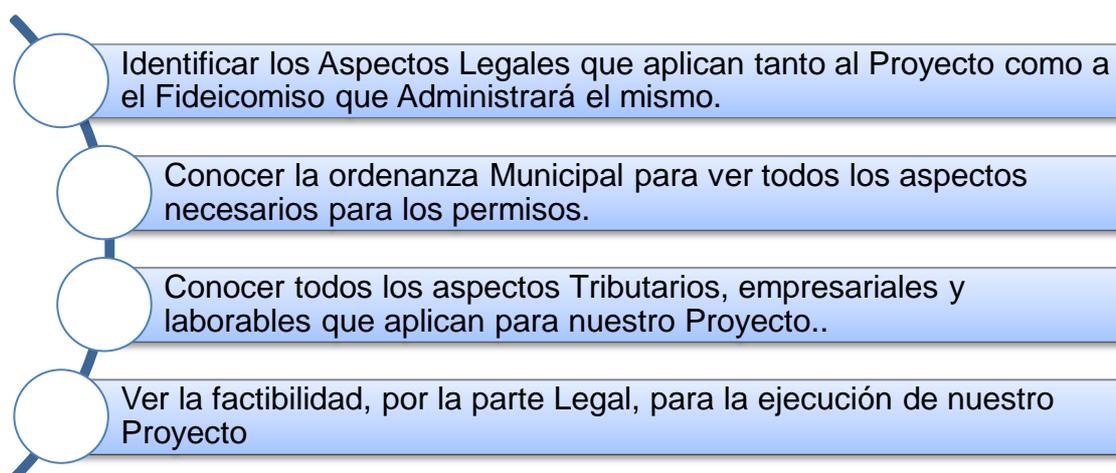
9.1 Introducción

En todo Proyecto o emprendimiento que se inicia, siempre es necesario cumplir con todos los aspectos legales que aplican al Proyecto, esto para evitar problemas a futuro que pueden hacer que perdamos todo el esfuerzo realizado. En el caso del Proyecto “Altos de Lago” se tomará en cuenta todos los aspectos legales en todas y cada una de las fases, desde la creación del Fideicomiso, Fase de Planificación, ejecución, ventas y Cierre, para así evitarnos problemas por evadir cualquier tipo de reglamento.

En todas las áreas profesionales que integran el Proyecto, siempre es importante contar con el Profesional en cada uno de los campos, y entre estos está incluido el campo Legal, donde debemos estar respaldados y asesorados por un abogado o un bufete de abogados. En nuestro caso estamos asesorados por la Dra. Elena Barriga, que es parte del bufete “Coral / Barriga Abogados”.

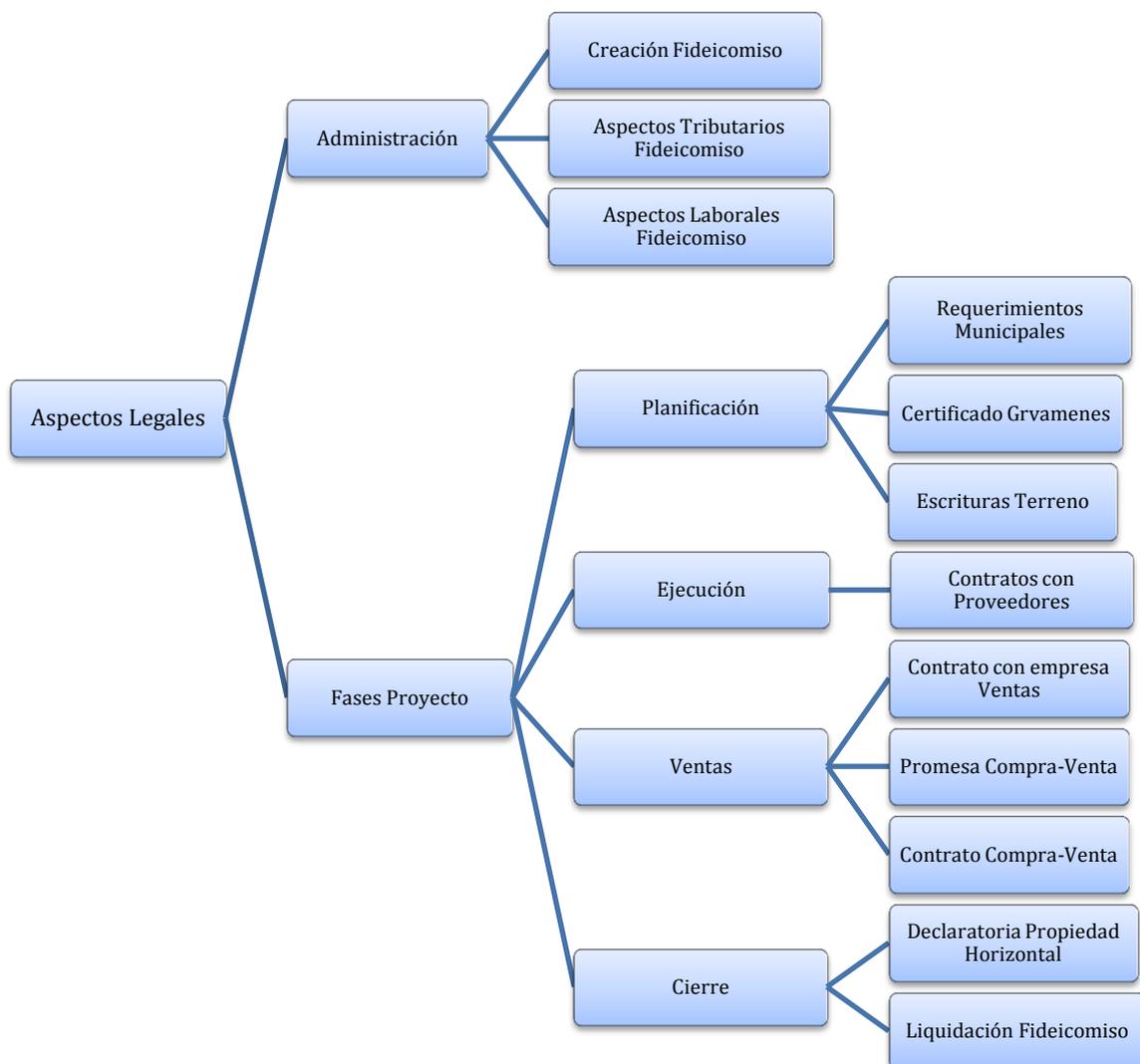
9.2 Objetivos

Los objetivos del Capítulo Legal son:



9.3 Metodología

Para la investigación de los Aspectos Legales que aplican para nuestro Proyecto y su Administración se investiga en fuentes primarias como material de clase, página web SRI, página web Municipio de Santo Domingo y contamos con la asesoría de la Dra. Elena Barriga. Los aspectos Legales comprenden:



9.4 Aspectos Legales Administración

9.4.1 Creación Fideicomiso para Administración Proyecto “Altos del Lago”

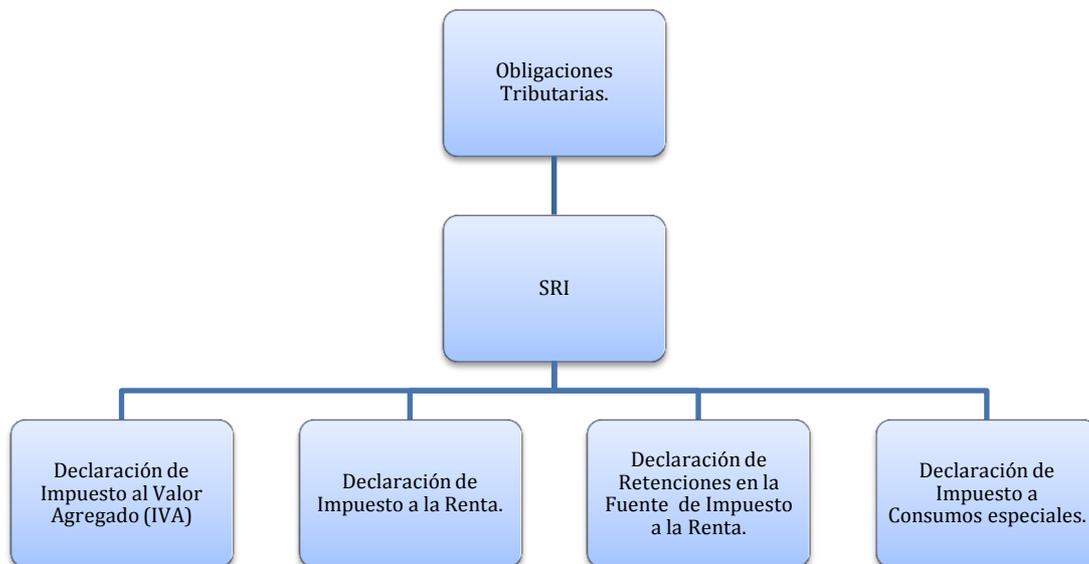
Para la administración del Proyecto se ha decidido la creación de un Fideicomiso, esto para dar garantía de seriedad, tanto a inversionistas como a compradores.

El Fideicomiso será el ente Legal para todos los contratos, como contratación de personal de Gerencia, Administración y fiscalización del Proyecto, contratos con Constructora y Proveedores de Acabados y el encargado de la firma de escrituras para los nuevos Propietarios.

CONCEPTOS Y VENTAJAS DE FIDUCIARIA
- Contrato donde se transfiere bienes inmuebles y recursos Financieros para ser Administrados por la Fiduciaria en un Proyecto Inmobiliario
- Al final del Proyecto, la Fiduciaria transfiere los bienes inmuebles a cada uno de los compradores.
- Ingresos de Promesas de Compra-Venta y de Ventas Ingresan a Fiduciaria
- Todo ingreso va a la Fiduciaria
- Conformado por dirección de Comité Fiduciario
- Administra recursos y desarrollo de la obra
- Se forma una Fiducia por Proyecto
- Independencia entre promotores y beneficiarios
- Facilidad para créditos

9.4.2 Aspectos Tributarios Fideicomiso

El Fideicomiso funciona como una empresa temporal, por lo que deberá cumplir con todos los aspectos tributarios, tanto con el Municipio como con el SRI. Entre las obligaciones Tributarias con el SRI tenemos:

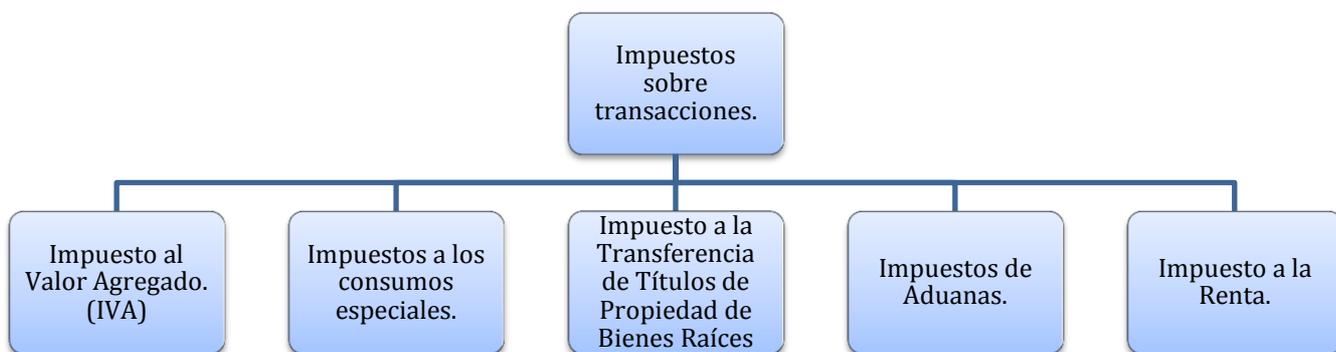


Otros Tributos con el SRI son:



Los aspectos Tributarios con el Municipio son:

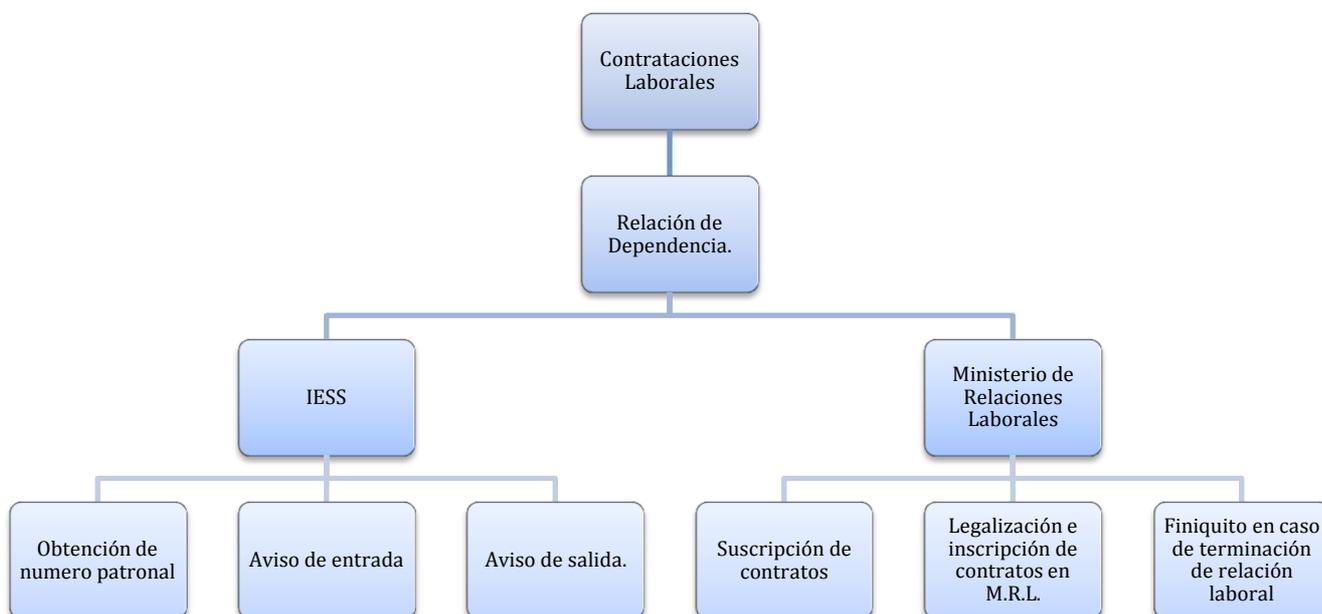




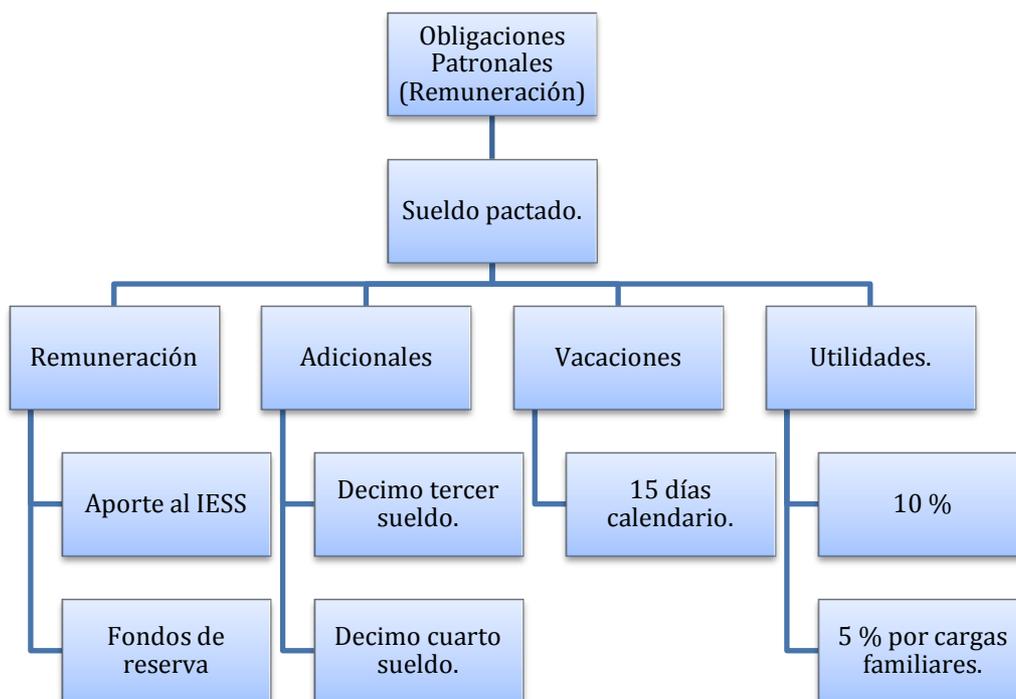
9.4.3 Aspectos Laborales Fideicomiso

El Fideicomiso es como un representante legal del Proyecto, por lo que será el Patrono en temas de contratación de personal bajo dependencia. El personal que se contratará directamente será Gerente de Proyecto, Fiscalizadores, personal Administrativo, entre otros.

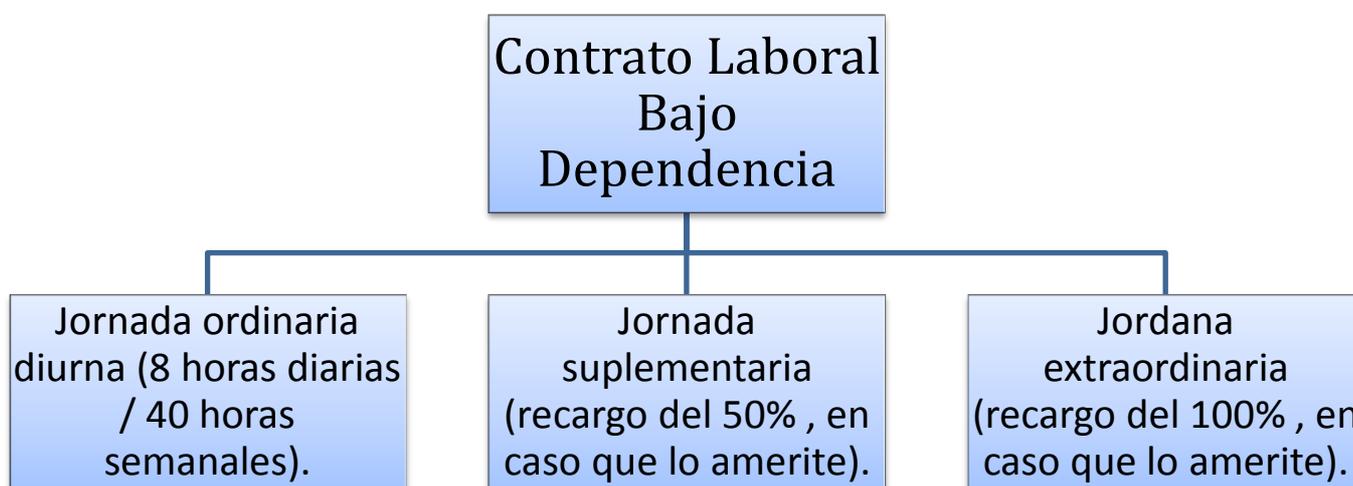
El proceso para contratación de personal bajo dependencia es:



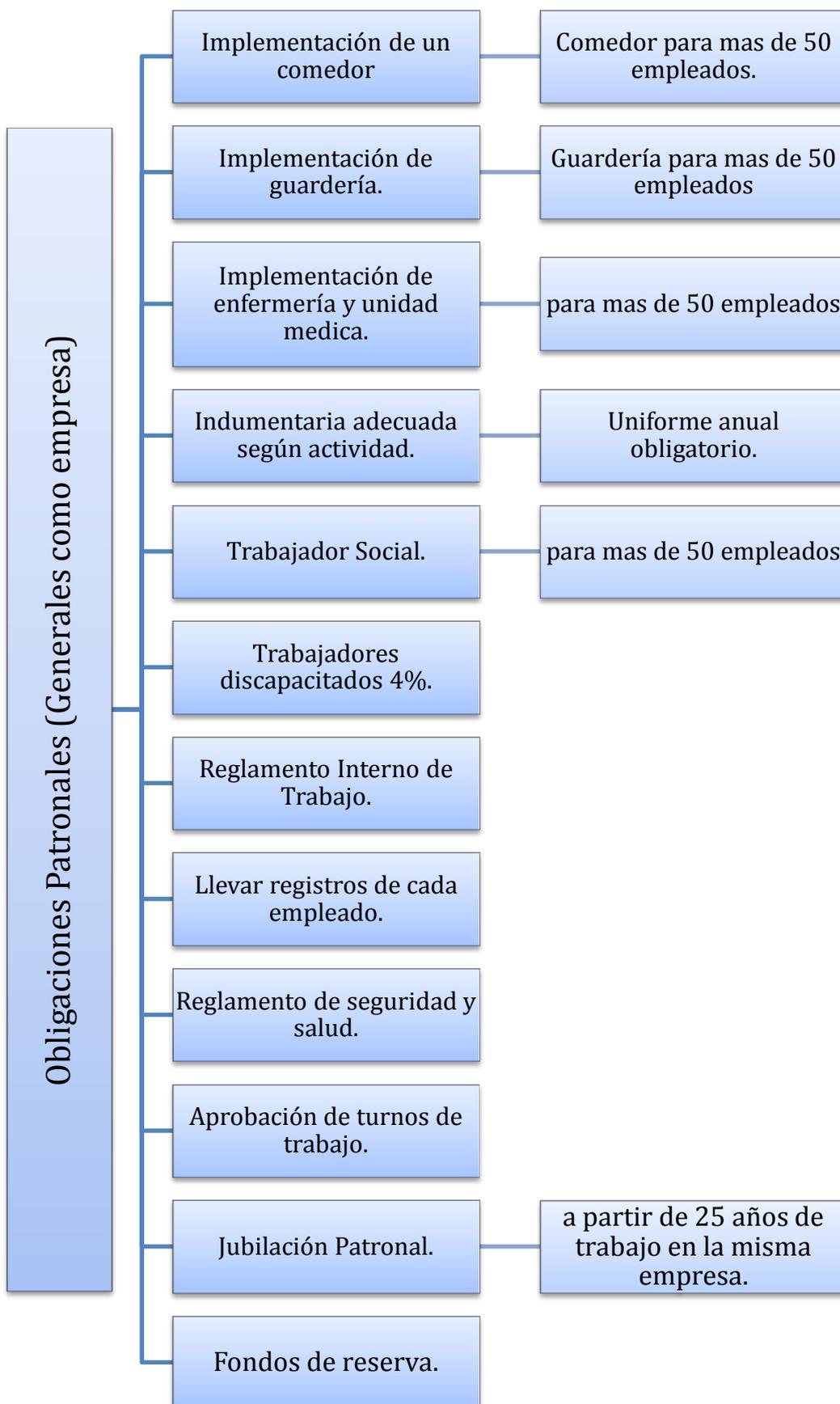
Los beneficios del trabajador, en cuestiones económicas, cuenta con los siguientes:



Para la contratación de personal, estos deben tener un horario de trabajo establecido, y fuera de ese horario se debe pagar un precio por horas extras según el siguiente cuadro:



Aparte de todas estas obligaciones, la Fiduciaria deberá cumplir también con otro tipo de obligaciones laborales como son:



9.5 Fases del Proyecto

En cada etapa del Proyecto se requiere de varios tipos de tramites Legales, entre contratos, permisos, tributarios entre otros. Los mismos describiremos en cada una de las etapas.

9.5.1 Iniciación

Para poder iniciar con el diseño del plan masa y la compra del terreno se requiere realizar algunos tramites legales para verificar la factibilidad de construcción en el sitio escogido, entre los tramites están:

9.5.1.1 Certificado de Gravámenes

Este documento es necesario para poder iniciar cualquier tipo de construcción, incluso para diseñar el plan masa, ya que nos certifica que el terreno se encuentra sin ningún impedimento legal y no se encuentra hipotecado a ninguna institución bancaria.

Los Requisitos para sacar el Certificado son:

- Copia de escritura del terreno
- Copia de Cedula de Propietarios
- Pago del impuesto predial del año en curso
- Declaratoria de Propiedad Horizontal (Si aplica)
- Nombramiento de Administrador (En propiedades en propiedad horizontal)
- Certificado de expensas (En propiedad horizontal)
- Posesión efectiva (caso de herederos)

9.5.1.2 Escrituras Terreno

Las escrituras del terreno también deben estar legalizadas, en caso de compra se debe legalizar la compra del mismo y este registrarlo en el registro de la propiedad.

Los requisitos son:

- Elaboración de la minuta por parte de un profesional de derecho

- Presentación ante el municipio correspondiente, para la transferencia de dominio
- Cancelación de impuestos de Alcabala y Plusvalía, en caso de existir
- Cancelación del Impuesto en el Consejo Provincial correspondiente
- Firma de la escritura ante un notario
- Inscripción en el Registro de la Propiedad

9.5.1.3 Informe de Regulación Metropolitana

Otro documento muy importante antes de comprar el terreno y de hacer el diseño del plan masa es el IRM, informe de regulación metropolitana, en el nos indican que es lo que se puede construir en el terreno y cuanto del mismo se puede usar para la construcción, porcentaje de uso de suelo, número de pisos, retiros, etc.

Los requisitos para obtenerlo son:

- Comprar especie valorada y llenar con los datos del predio
- Copia de cedula y papeleta de votación de propietario
- Copia del pago del impuesto predial actualizado
- Localización exacta del predio en una hoja cartográfica del IGM

9.5.2 Planificación

En la etapa ya de planificación se requieren algunos tramites para la autorización de inicio de construcción de las obras menores, los tramites son:

9.5.2.1 Aprobación del Proyecto en el Cuerpo de Bomberos

Este requisito es muy importante, ya que se requiere antes de los planos arquitectónicos, los requisitos son:

- Copia de cedula de ciudadanía del Propietario
- Copia de cedula de ciudadanía y copia del certificado del registro de título o grado académico otorgado por el SENESCYT, de los profesionales responsables de cada área del Proyecto
- Dos juegos de planos originales con el sistema de detección de incendios y red hídrica de protección contra incendios.
- Dos juegos de planos arquitectónicos con las respectivas firmas de responsabilidad.

- Memoria técnica de los sistemas de detección de Incendios y sistema hídrico.

9.5.2.2 Registro de Planos

El trámite para ingreso de planos y autorización por parte del Municipio es:

a) Otorgamiento Informe Básico
Solicitud dirigida al Alcalde con firma del Representante Legal
Plano Topográfico Georeferenciado Escala 1:1000
Características Generales del Proyecto
Copia de las Escrituras del terreno debidamente registradas
b) Informe Aprobación Anteproyecto
Solicitud a la Alcaldesa
Escritura y Certificado del Registro de la Propiedad del Predio
Informe de Regulación Municipal
Plano Topográfico Georeferenciado Escala 1:1000
Informe previo despachado
Planos de perfiles de las antes y después
Informe de la Dirección de Avalúos y Catastros en relación al área de afectación del borde superior de ríos, esteros o quebradas.
Cuatro copias del anteproyecto en escala 1:1000
Tarjeta de identificación, con la clave catastral, ubicación, nombres y firmas del promotor y del arquitecto responsable del proyecto
c) Aprobación Proyecto Definitivo
Solicitud en el formulario existente
Escritura y certificado actualizado de gravámenes del registro de la propiedad
Informe de Regulación Municipal
Informe del anteproyecto de urbanización
Memoria técnica gráfica del Proyecto
Informes y Planos aprobados de las redes de agua potable, alcantarillado, eléctrica y telefonía
Garantías que se otorgan para asegurar la ejecución de las obras.
Comprobante de pago del impuesto predial del año en que se presenta la solicitud
Planos del proyecto en detalle del equipamiento comunitario y áreas recreativas
Informe favorable del estudio ambiental
Seis copias del proyecto de urbanización, escala 1:1000, con todos sus componentes

Tabla 9-1 Procedimiento para permiso de urbanización

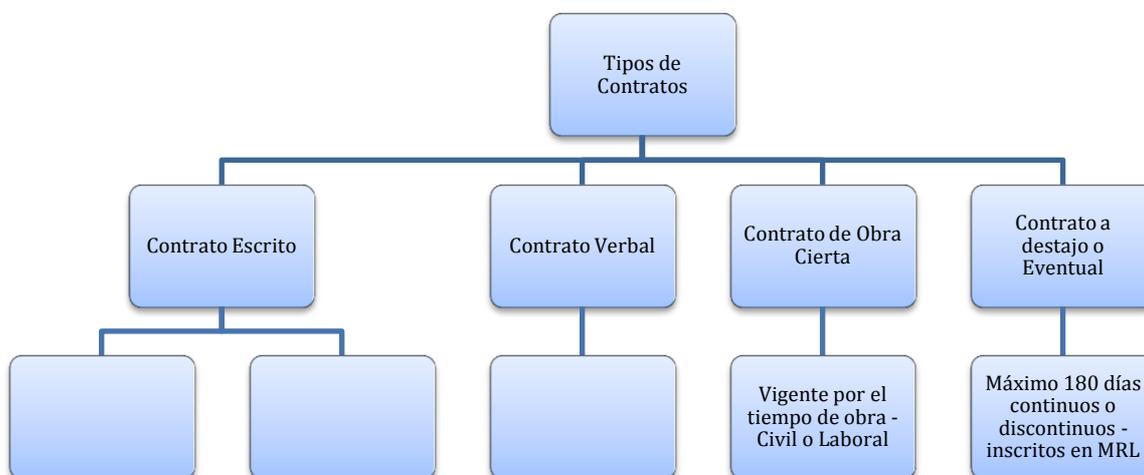
FUENTE: Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Santo Domingo - 2012

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

9.5.3 Ejecución

9.5.3.1 Contratos con Proveedores

La mayor parte del trabajo del proyecto será desarrollado por proveedores, por lo que tenemos que tener contratos claros que establezcan todas las condiciones, tanto operativas, administrativas como legales y evitar cualquier tipo de problemas en un futuro que afecte al Proyecto. La tipo de contrato que se pueden hacer son:



9.5.4 Ventas

9.5.4.1 Promesa Compra – Venta

Es un tipo de contrato que compromete tanto al comprador como al vendedor a realizar la transacción de un bien inmueble, esto luego de el pago de la cuota de entrada y se lo debe hacer donde un Notario.

9.5.4.2 Contrato Compra-Venta

Una vez terminada la vivienda, se procede a la entrega del bien al nuevo dueño y se procede con la firma del Contrato de Compra-Venta ante un Notario, esto previo al pago completo del saldo.

9.5.5 Cierres

Para dar por terminado el Proyecto se debe proceder con los respectivos tramites de cierre que los detallamos a continuación.

9.5.5.1 Finiquito de Contratos Laborables

Se debe hacer todo el proceso, tanto en el Ministerio de Relaciones Laborables como en el IESS, con todo el personal que vaya terminando sus obligaciones con el Proyecto.

9.5.5.2 Inspección por parte del Cuerpo de Bomberos

Los Bomberos realizarán la respectiva inspección y aprobación de los sistemas de protección y detección instalados y construidos en el conjunto. Luego emitirá el informe respectivo para la solicitud de habitabilidad.

9.5.5.3 Solicitud de Habitabilidad

El trámite para el permiso de habitabilidad es:

- Informe de Bomberos
- Llenar Formulario
- Informe favorable de control Municipal

9.5.5.4 Declaración de Propiedad Horizontal

Para la declaratoria de Propiedad Horizontal se requiere:

- Solicitud para la licencia para la Declaratoria de Propiedad Horizontal suscrito por el Propietario y el profesional arquitecto
- Llenar Formulario correspondiente
- Informe favorable de visita de Municipio
- Escritura inscrita en el Registro de la Propiedad
- Certificado de hipotecas y gravámenes
- Copia de acta de registro de planos
- Copia de licencia de construcción
- Cuadro de alícuotas
- Cuadro de áreas comunales

- Autorización de los copropietarios
- Licencia de trabajos varios

9.5.5.5 Entrega Final de Conjunto

Se debe hacer una acta entrega – recepción del conjunto entre los Promotores y la nueva administración del conjunto, con todo lo referente a espacios comunitarios, equipos instalados, manual de mantenimiento, etc.

9.5.5.6 Liquidación Fideicomiso

El Fideicomiso transferirá los bienes inmuebles a los nuevos propietarios y se deberá liquidar el Fideicomiso como tal.

9.6 Checklist para control de trámites Legales por Fases

Por el momento no se ha iniciado ningún trámite legal, ya que el Proyecto está planificado para iniciar en Marzo del 2014, pero este checklist servirá para verificar el estado y el avance de cada uno de estos.

FASE	TRAMITE	ESTADO	OBSERVACION
Inicio	Creación Fideicomiso	No Inicia	
	Certificado de Gravámenes y verificación de situación legal	No Inicia	
	Escritura terreno	No Inicia	
	Pago Impuesto Predial	No Inicia	
	IRM	No Inicia	
Planificación	Aprobación Bomberos	No Inicia	
	Registro de Planos	No Inicia	
Ejecución	Licencia de Construcción	No Inicia	
Promoción y Ventas	Firma de Promesa Compra - Venta	No Inicia	
	Firma Contrato Compra-Venta	No Inicia	
	Escrituras	No Inicia	
Cierre	Finiquito contratos laborables	No Inicia	
	Inspección y aprobación bomberos	No Inicia	
	Solicitud Habitabilidad	No Inicia	
	Declaración Propiedad Horizontal	No Inicia	
	Entrega de Conjunto	No Inicia	

9.7 Conclusiones

- Hemos detallado todos los trámites legales necesarios para la ejecución de nuestro Proyecto, tenemos claro cada uno de ellos y para el momento de inicio del mismo utilizaremos el checklist para que no se nos quede nada pendiente.
- De la entrevista con profesionales expertos en la construcción de este tipo de Proyectos hemos sacado que lo más difícil es el permiso de bomberos, por lo que se debe tramitar el mismo con mucho tino para evitar retrasos en el Proyecto.
- Contaremos con la asistencia Legal de la Dra. Elena Barriga para hacer un trabajo profesional.



CAPITULO 10

GERENCIA DE PROYECTO

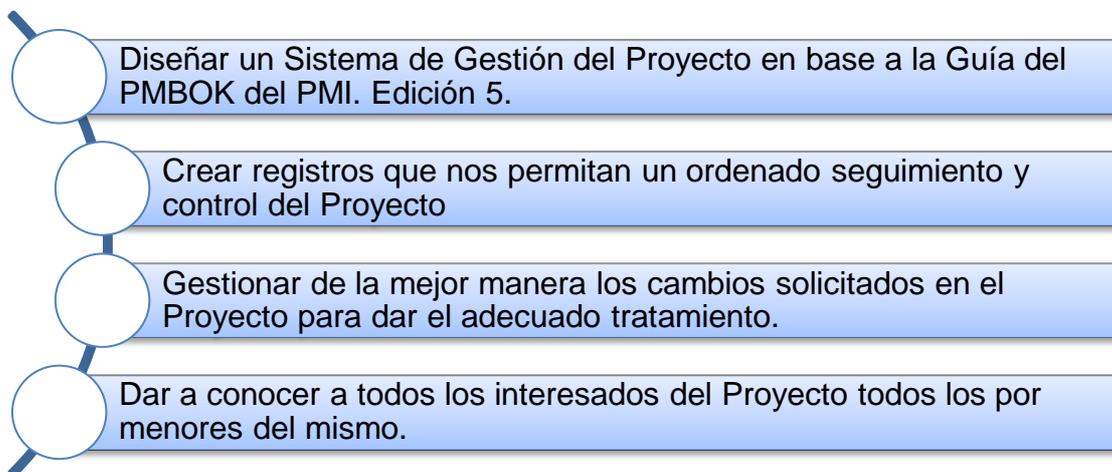
10 GERENCIA DE PROYECTO

10.1 Introducción

Para garantizar un Proyecto exitoso, el mismo debe tener un modelo de gestión para poder planificar, registrar y controlar sus avances y seguimiento según lo planificado, es por eso que para nuestro proyecto nos basaremos en el modelo de gestión que propone el PMI (Project Management Institute) a través de su guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge).

EL Project Management Institute (PMI) es una organización internacional creada en 1969 para fomentar el profesionalismo en la gestión de Proyectos y recoge las mejores prácticas de gestión de proyectos para crear una guía llamado el PMBOK.

10.2 Objetivos

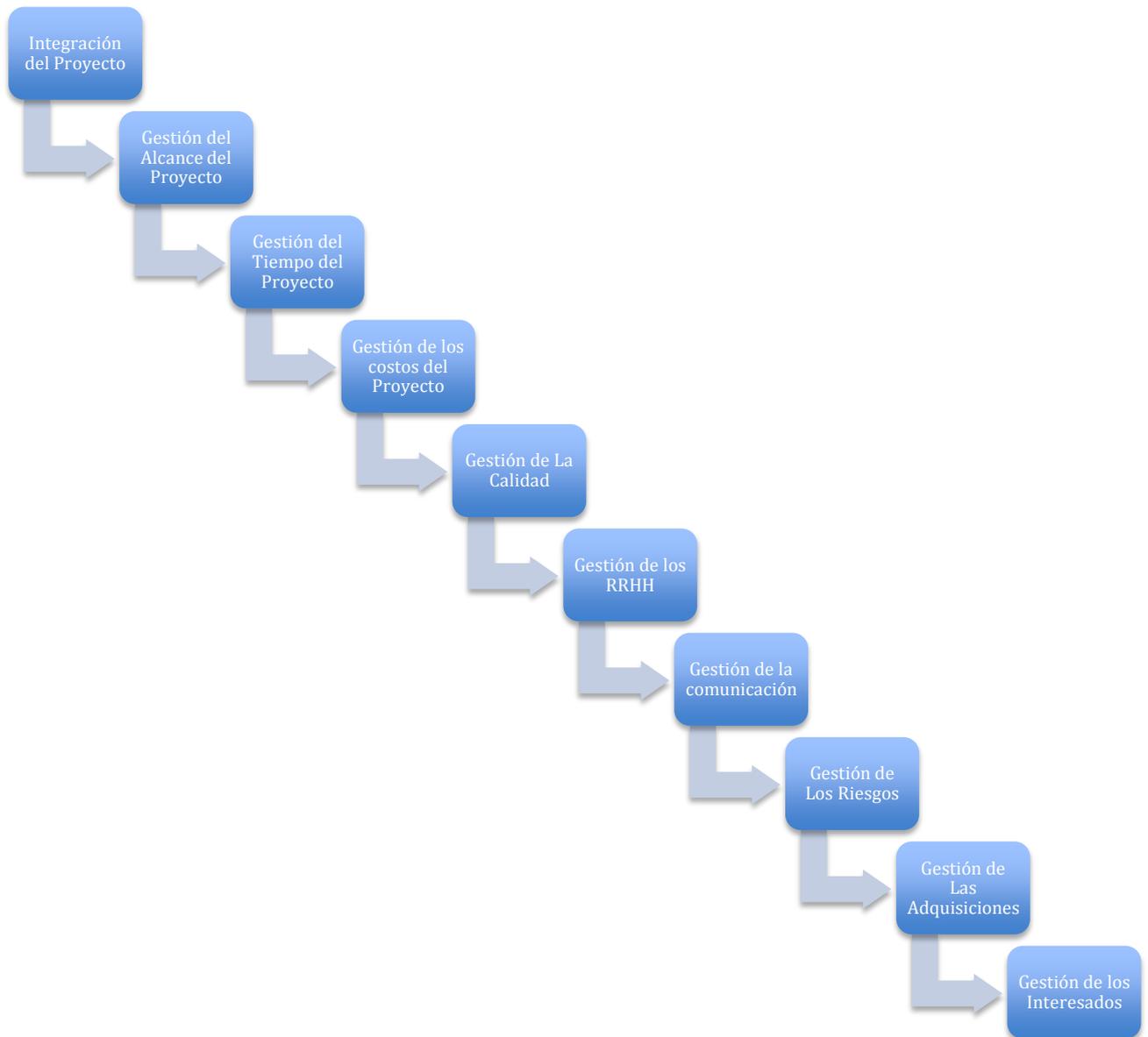
- 
- Diseñar un Sistema de Gestión del Proyecto en base a la Guía del PMBOK del PMI. Edición 5.
 - Crear registros que nos permitan un ordenado seguimiento y control del Proyecto
 - Gestionar de la mejor manera los cambios solicitados en el Proyecto para dar el adecuado tratamiento.
 - Dar a conocer a todos los interesados del Proyecto todos los por menores del mismo.

10.3 Metodología

Trabajaremos en base a la Guía del PMBOK del PMI edición 5 que reúne las mejores prácticas de gestión de Proyecto en todo el mundo. Esta guía está basada en 5 Grupos de procesos que son:



Dentro de este grupo de procesos existen 10 áreas de conocimiento que son:



10.4 Acta de constitución

Procederemos a elaborar el acta de Constitución del Proyecto, que junto con el Plan de Negocios es el Primer documento con el que inicia el Proceso.

10.4.1 Datos Documento

Fecha: Lunes 07 de Octubre del 2013

Versión: 001

Descripción: Primera creación del documento

Autor: Gonzalo Maldonado

Código: Reg. FI-1.80-AC

10.4.2 Nombre del Proyecto

PROYECTO: “CONJUNTO HABITACIONAL ALTOS DEL PARQUE”

10.4.3 Visión General

La Visión General del Proyecto es construir un Conjunto Habitacional que se convierta en Ícono Urbano en la Ciudad de Sto. Domingo y que sea de conocimiento de todos sus habitantes.

10.4.4 Objetivos del Proyecto

Los Objetivos del Proyecto son:

- Generar un conjunto habitacional de 126 casas de 114m², dividido en tres etapas.
- Obtener un VAN positivo y una rentabilidad superior al 20%
- Crear una construcción de calidad que sea un motivo de elección de los compradores
- Generar un ambiente donde se fusione la naturaleza y la vivienda para un descanso ideal
- Vender las casas en el tiempo planificado

10.4.5 Alcance del Proyecto

10.4.5.1 Dentro del Alcance

Dentro del Alcance del Proyecto está:

- Planificación del Proyecto
- Cálculos y estudios técnicos
- Diseño arquitectónico
- Permisos municipales
- Trámites Legales
- Construcción de conjunto habitacional
- Promoción y Ventas

10.4.5.2 Fuera del Alcance

- Administración del Conjunto luego de la entrega – recepción del mismo
- Guardianía luego de la entrega-recepción del conjunto

10.4.6 Entregables Producidos

Los Entregables son:

- Plan de Negocio, incluye estudio de mercado
- Planos arquitectónicos y técnicos eléctrico, hidrosanitario, estructural y eléctrico – telefónico.
- Estudio de suelos
- Levantamiento Topográfico
- IRM
- Permiso Municipal
- Acta de Constitución
- Plan del Proyecto
- Orden de inicio de construcción
- Estudio de hormigones
- Control de calidad construcción
- Checklist de fin de vivienda

- Checklist de fin de conjunto
- Acta entrega – recepción del Conjunto

10.4.7 Organizaciones Interesadas

Los interesados de nuestro Proyecto son:

- Entidad Financiera que nos proporcionará los recursos financieros necesarios
- Familia Loayza Paz propietarios del terreno
- Gonzalo Maldonado como planificador y Gerente de Proyecto, empresa “GM Promotor Inmobiliario”
- Empresa Fiduciaria
- Arquitecto Christian Wiese
- Todos los Ingenieros responsables de Cálculos técnicos
- Fiscalizadores
- Constructores
- Grupo de Gerencia de Proyecto
- Grupo Ventas
- Clientes

10.4.8 Estimación de esfuerzo, duración y Costo del Proyecto

10.4.8.1 Costo Estimado

El costo calculado de nuestro proyecto es:

COSTO PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Detalle	Costo	%
TOTAL TERRENO:	\$473.000,00	13%
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	\$2.516.000,00	69%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$654.000,00	18%
COSTO TOTAL PROYECTO ALTOS DEL LAGO		
\$3.643.000,00		

Tabla 10-1 Resumen Costo Proyecto

FUENTE: Capítulo Costos

ELABORADO POR: Gonzalo Malaonado

10.4.8.2 Horas de Esfuerzo estimadas

Se ha planificado un ciclo de vida de 18 meses, eso quiere decir un aproximado de 3000 horas de trabajo de Proyecto.

10.4.8.3 Duración Estimada

Se tiene estimado una duración de 18 meses, se Anexa el Cronograma Valorado del Proyecto.

10.4.9 Supuestos del Proyecto

Los supuestos del Proyecto son:

- El terreno no tiene ningún impedimento legal para construir en el
- Se conseguirá todos los recursos necesarios para la ejecución del Proyecto
- Se venderá según lo Planificado
- Existencia de la demanda
- Estabilidad económica en el País

10.4.10 Riesgos del Proyecto

- Falta de demanda
- Falta de inversionistas
- Inestabilidad económica

10.4.11 Enfoque del Proyecto

EL Proyecto se manejará en un ambiente de colaboración entre todos los integrantes, pero se exigirá un buen trabajo, con disciplina y organizados. Se hará estrictos controles de calidad para entregar al cliente el mejor producto. Se llenará y almacenará todos y cada uno de los registros generados para seguimiento y control.

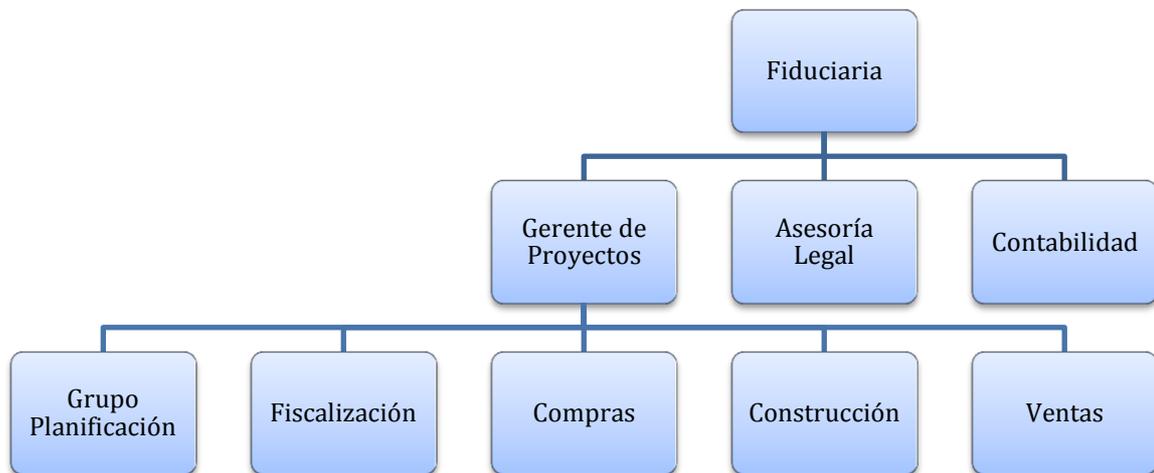
10.4.12 Organización del Proyecto

10.4.12.1 Organigrama

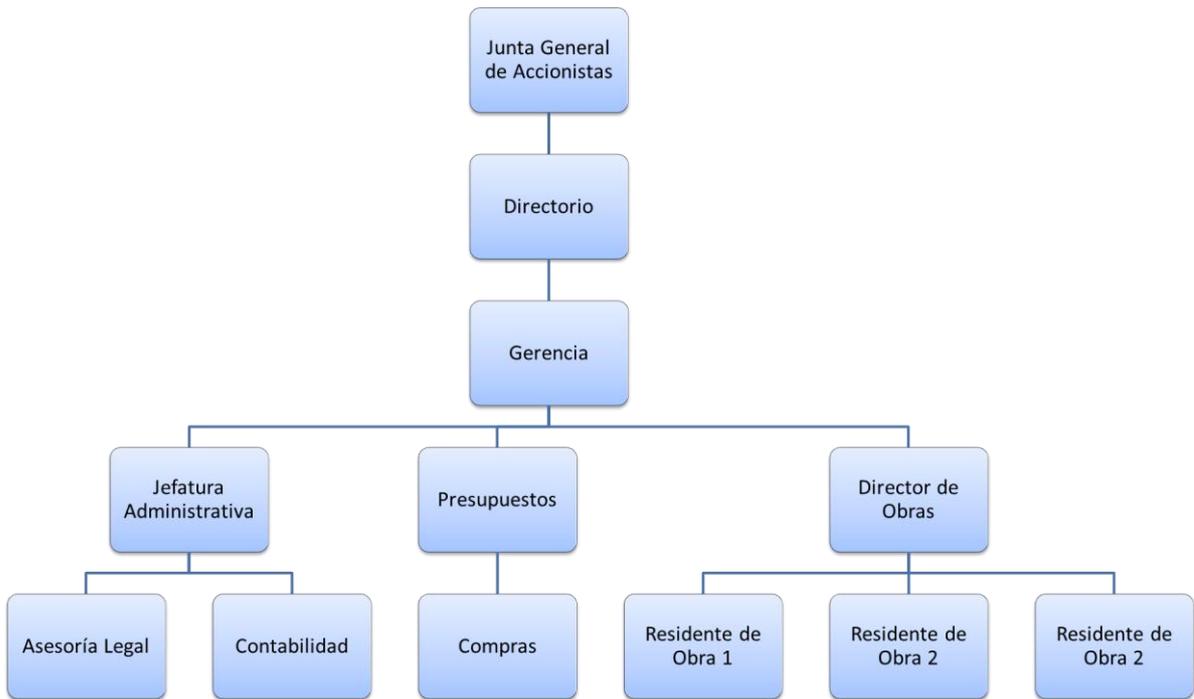
En el Proyecto existirán tres estructuras particulares que son:

- Estructura del Proyecto
- Estructura de la empresa Constructora
- Estructura de la obra

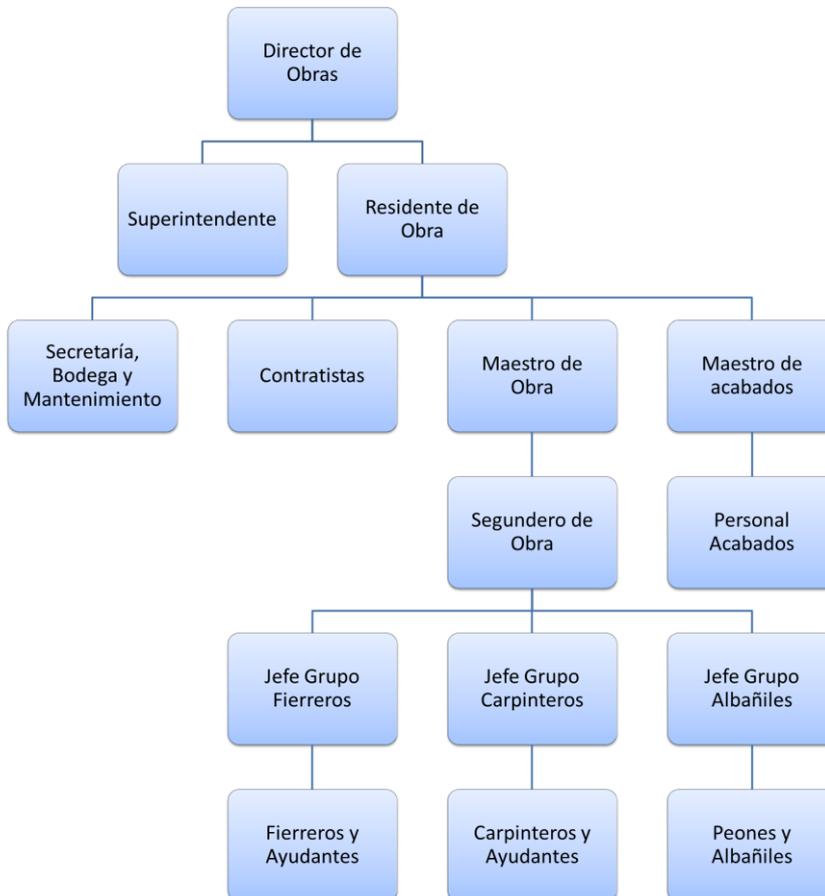
ESTRUCTURA DEL PROYECTO



ESTRUCTURA DE EMPRESA CONSTRUCTORA



ESTRUCTURA DE OBRA

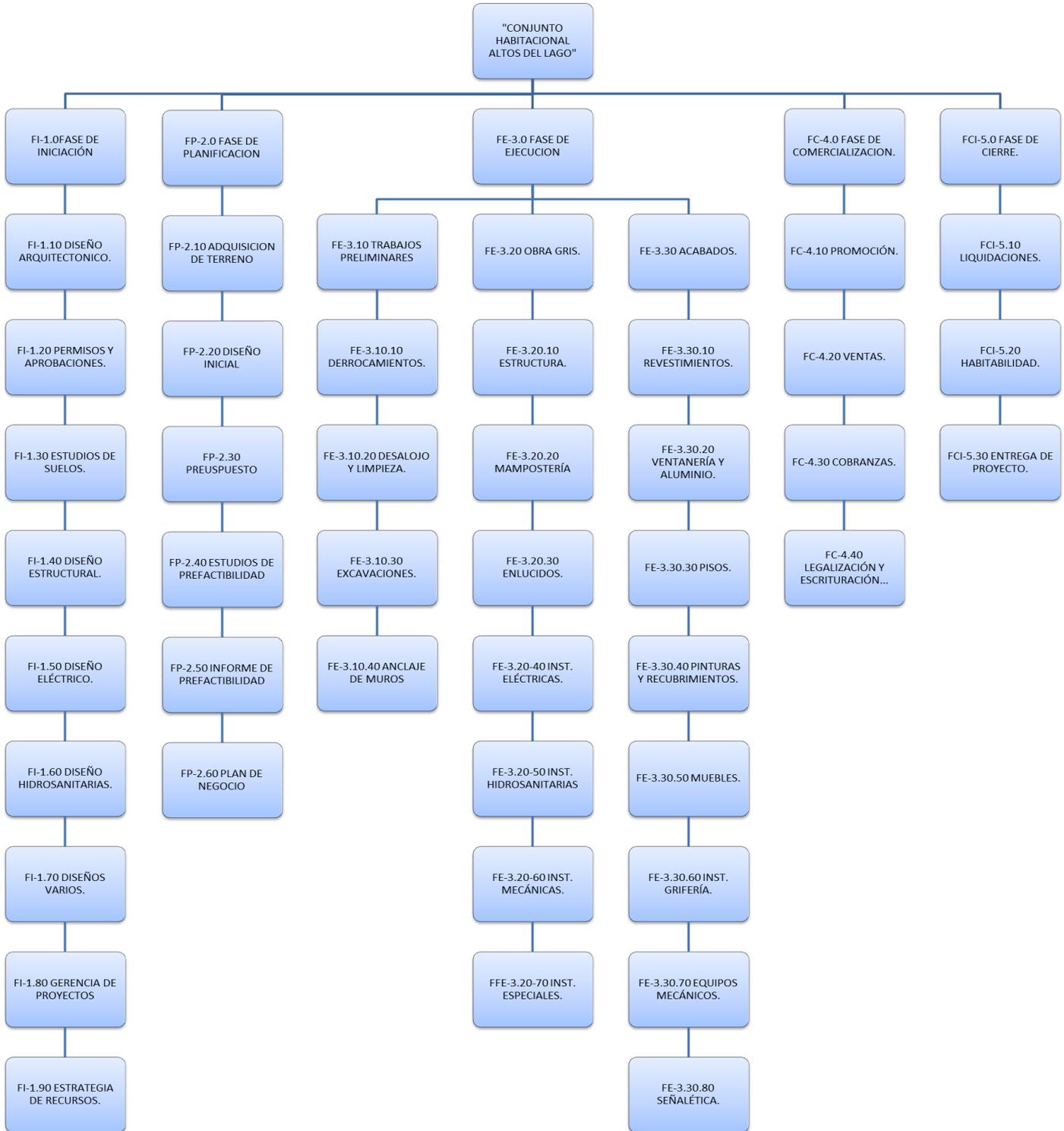


Tenemos las tres estructuras que funcionarán en nuestro Proyecto, las tres se encuentran conectadas en un punto. Esta estructura funcionará para hacer la Gestión de los Interesados y el Plan de comunicación ideal.

Con las estructuras listas procedemos a diseñar la Estructura de desglose de trabajo, EDT, que nos permitirá una correcta gestión del Proyecto, codificado, para todos hablar un mismo idioma y gestionar de la mejor manera toda la documentación y comunicación generado en nuestro Proyecto, según la importancia y el tema al que pertenece. Toda documentación debe llevar su respectivo código de acuerdo al EDT.

10.5 Plan de Proyecto

10.5.1 EDT



Anexo 12 EDT Proyecto

FUENTE: EDT Proyecto

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

10.5.2 Planificación Tiempo Proyecto

El Proyecto se tiene estimado terminarlo en 18 meses, según la siguiente planificación:

CRONOGRAMA GASTOS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
I N D I R E C T O S	Mes																					
	Plan de Negocios																					
	Diseño Arquitectónico y Planos																					
	Calculos y Diseños Técnicos																					
	Permisos y trámites Legales																					
	Administración Fiduciaria																					
	Gerencia de Proyecto																					
	Dirección Arquitectónica																					
	Dirección Obra Civil																					
	Fiscalización																					
S	Publicidad y Ventas																					
D I R E C T O S	Construcción Urbanización																					
	Construcción Vivienda																					
	Servicio Post-Venta																					
	Guardiana																					

Tabla 10-2 Planificación Proyecto

FUENTE: Planificación Costos

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

10.5.3 Cronograma Valorado

Por su extensión se presenta el Cronograma en el Anexo N.5.

10.6 Gestión del Plan y del Presupuesto

Este es uno de los principales procesos, ya que hace un seguimiento y control estricto al cronograma y al presupuesto del Proyecto.

- Para nuestro Proyecto hemos definido reuniones semanales para informe de avance de Proyecto.
- Además se implementará el método del Valor Ganado para control del tiempo y del Presupuesto.

VARIABLES		
Nombre	ID	Detalle
Valor Ganado	EV	El valor presupuestado del trabajo realizado a la fecha
Costo Real	AC	El costo incurrido a la fecha, por el trabajo realizado
Valor Planificado	PV	El valor presupuestado para el trabajo programado a la fecha.
INDICES		
Nombre	ID	Formula
Índice de desempeño en costos	CPI	= EV/AC
Índice de desempeño en calendario	SPI	= EV/PV
Variación en costos	CV	= EV-AC
Variación en calendario	SV	= EV-PV
Estimación a la conclusión	EAC	= BAC/CPI
Estimación para terminar	ETC	= (BAC-EV)/CPI
CRITERIO DE INDICADORES		
CPI		
MAL: Sobre Presupuesto	<1>	BIEN: Bajo Presupuesto
SPI		
MAL: Atrasado	<1>	BIEN: Adelantado

Tabla 10-3 Formulario Método Valor Ganado

FUENTE: Material de Clase PMP – Ten Step

ELABORACIÓN: Gonzalo Maldonado

El Presupuesto se irá controlando en base a avances de obra y se registrarán en planillas tipo, basados en el cronograma valorado y verificando un porcentaje de avance y el presupuesto gastado.

10.7 Gestión de Polémicas

Una Polémica es un problema que afecta al normal avance del proyecto, es por eso que se le debe dar un trato formal para buscar la causa raíz y ver las formas de solucionarlo, con actividades, responsables y tiempo de solución.

Para la gestión de polémicas se recomienda lo siguiente:

- Se debe establecer responsabilidades del Gerente de Proyecto y del Patrocinador.
 - El Gerente del Proyecto es el responsable del Proceso
 - El Gerente del Proyecto y el Patrocinador son los responsables de alcanzar acuerdos para la resolución de polémicas.

- Se debe tener medidas para auditar el Proceso

- Se debe solucionar las polémicas más importantes antes que los de menor importancia.
- Se debe identificar posibles relaciones entre polémicas
- Se debe agrupar polémicas según a que parte del proyecto afectan
- Buscar forma de beneficiar a las personas que identifican verdaderas polémicas

EL procedimiento para gestión de polémicas es:

 Promotora Inmobiliaria	GESTIÓN DE POLÉMICAS	CÓDIGO: FP-1.80.PR01
Fecha:	08-oct-13	
N. Rev.	1	
Detalle Modificación:	Creación Documento	
Objetivo:	Gestionar formalmente las polémicas del Proyecto	
Responsable	Actividad	
Responsable de Documentación	1. Recepción de formulario de información de Polémicas	
Grupo de Proyecto	2. Verificar que en realidad sea una polémica y que sea de relevancia para el Proyecto, además verificar si tiene características como para ser documentado.	
Grupo Proyecto de Profesionales en el Área donde se da la Polémica	3. Se debe determinar la causa usando herramientas especiales para esto como Diagrama Espinal de Pescado/Ishikawa, la herramienta del Porqué? O análisis de Pareto.	
Grupo de Proyecto	4. Verificar si requiere algún tipo de investigación mayor.	
Gerente de Proyecto	5. Implementar plan de acción con áreas, plazos y responsables.	
Gerente de Proyecto	6. Dar seguimiento al plan de acción en las reuniones de seguimiento hasta que todas las acciones sean cerradas.	
Responsable de Documentación	7. El plan de acción debe ser incluido en el plan de trabajo	
Responsable de Documentación	8. Se registra la polémica en el libro de polémicas.	
Diseñado Por:		
Autorizado Por:		

Registro 1 Gestión de Polémicas

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

Modelo de Registro de Plan de acción:

		PLAN DE ACCIÓN		CÓDIGO: FP-1.80.RG02
Fecha:				
N.				
Equipo de Trabajo:				
Nombre		Función:		
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA POTENCIAL				
2. ANÁLISIS DE CAUSA POTENCIAL				
N.	CAUSAS POTENCIALES			OCURRENCIA
3. PLAN DE ACCIÓN				
DESCRIPCIÓN		RESPONSABLE	PLAZO	
GERENTE DE PROYECTO:				
FIRMA:				

Registro 2 Solicitud Plan de Acción

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

10.8 Gestión del Alcance

Este procedimiento es uno de los más importantes en los Proyectos y uno de los menos utilizados, ya que gestiona todo cambio al alcance de los proyectos, los mismos que pueden significar más tiempo y más presupuesto.

El no tener una gestión en el alcance es una de los principales problemas por los que fracasan los proyectos.

La gestión del alcance se lo realiza con las Solicitudes de Cambio.

Para la Gestión de cambio del alcance se debe considerar lo siguiente:

- Analizar y comprender el impacto de los mismos en el Proyecto
- Tener claro los entregables finales, procesos del ciclo de vida del Proyecto, Datos, Fuentes, Funcionalidades y Organizaciones.
- Establecer nivel de tolerancia al cambio.
- Incluso se puede llegar a cero tolerancias de cambio.

El proceso de Gestión de Alcance es:

 Promotora Inmobiliaria	GESTIÓN DE CAMBIOS AL ALCANCE	CÓDIGO: FP-1.80.PRO2
Fecha:	08-oct-13	
N. Rev.	1	
Detalle Modificación:	Creación Documento	
Objetivo:	Gestión del Cambio en el Alcance	
Responsable	Actividad	
Responsable de documentación	1. Recabar Solicitudes de Cambio al Alcance	
Responsable de documentación	2. Procesar Solicitud en el Libro de Registro de Cambios al Alcance	
Gerente de Proyecto	3. Asignar el Cambio al Alcance a un miembro del equipo para su investigación.	
Grupo de Proyecto	4. Registrar la Solicitud de Cambio, las Alternativas y los Impactos en el Proyecto	
Gerente de Proyecto	5. Informar al patrocinador	
Responsable de documentación	6. Registrar la decisión tomada en la Solicitud de Cambio y en el Libro de Cambios al Alcance.	
Responsable de documentación	7. Añadir las actividades necesarias en el Plan de Trabajo	
Responsable de documentación	8. Actualizar la Definición del Proyecto	
Gerente de Proyecto	9. Informar a todos los participantes involucrados sobre el estado de avance en las reuniones de Seguimiento	
Diseñado Por:		
Autorizado Por:		

Registro 3 Gestión de Cambios al Alcance

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

Solicitud de Cambio:

 Promotora Inmobiliaria	SOLICITUD DE CAMBIO		CÓDIGO: FP-1.80.RG02
Fecha:			
N.			
Proyecto:			
Administrador de Cambio			
Función:			
DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO SOLICITADO			
MOTIVOS DEL CAMBIO			
IMPACTO:			
COSTO:			
PLAZO:			
PROCESO AFECTADO:			
Solicitante:			
Gerente del Proyecto:			

Registro 4 Solicitud de Cambio

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

10.9 Gestión de la Comunicación

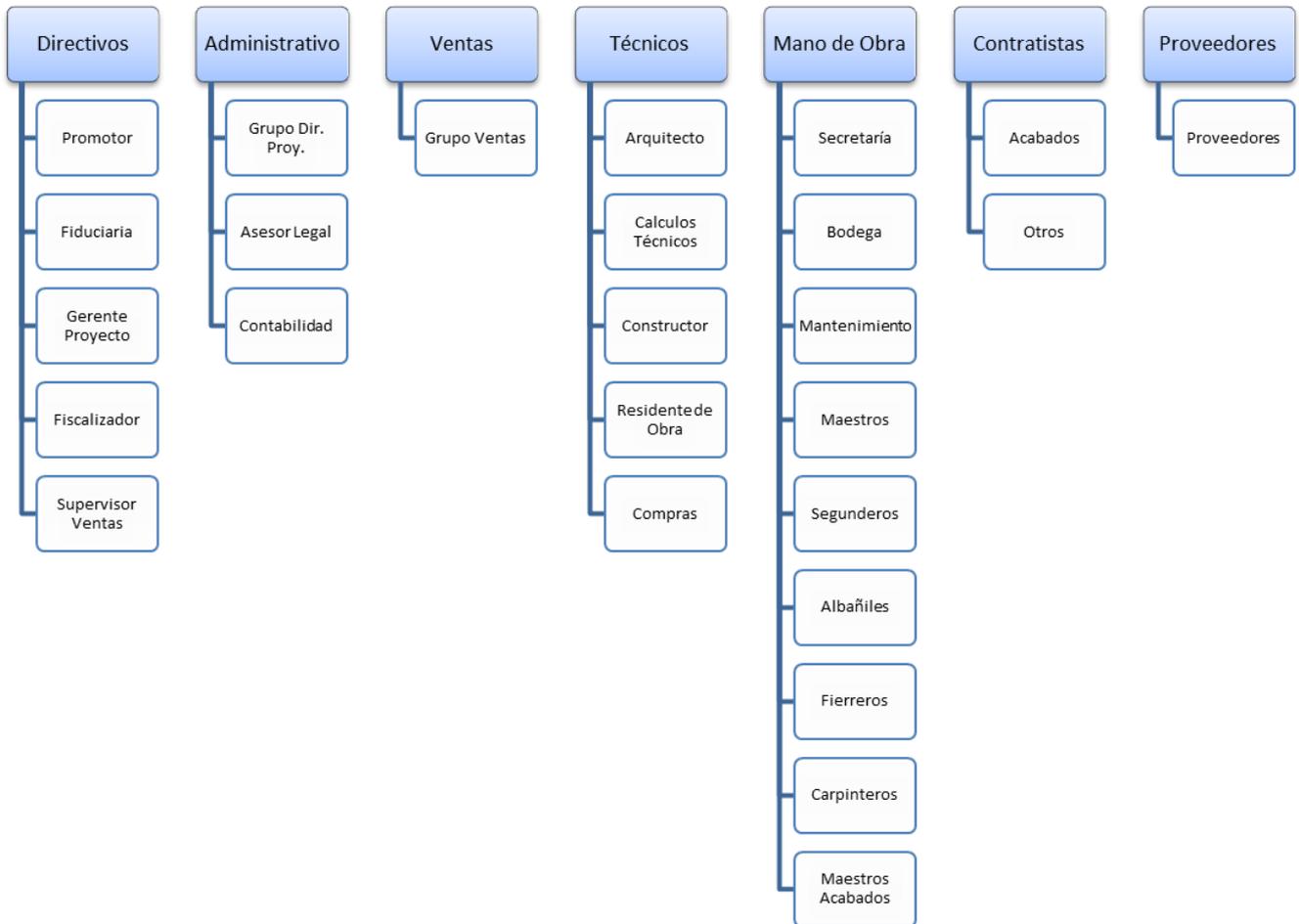
La comunicación siempre ha sido una de las virtudes del ser humano, muchas veces por una mala comunicación, un mal entendido se afectan muchas cosas, es por eso que se hace importante un procedimiento de gestión de la comunicación en la gestión de Proyectos.

Este está presente en todo el ciclo de vidas del Proyecto y es uno de los factores clave del éxito o fracaso.

Se debe entregar la información correcta a la gente apropiada.

La gestión de la comunicación se preocupa de asegurar la oportuna y apropiada generación, recolección, distribución, almacenamiento, recuperación y última disposición de la información del Proyecto.

Determinación Interesados



Matriz de distribución de la Información

MATRIZ DE DISTRIBUCIÓN DE LA INFORMACIÓN							
	Directivos	Administrativo	Ventas	Técnico	Mano de Obra	Contratistas	Proveedores
Avance Proyecto Según Plan	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Avance Proyecto Según Objetivos	SI	SI	SI	SI	X	X	X
Polémicas	SI	SI	X	X	X	X	X
Cambios al Alcance	SI	SI	SI	SI	SI	X	X
Gestión de expectativas	SI	SI	X	X	X	X	X
Revisión de Presupuestos	SI	X	X	SI	X	X	X
Cambios de Especificaciones	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Cambio de precios de venta	SI	SI	SI	X	X	X	X
Cambio en Costo	SI	SI	X	SI	X	X	X
Cambio en Planos	X	SI	X	SI	SI	SI	SI

Tabla 10-4 Matriz de la distribución de la información

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

Medios de comunicación

- Reunión quincenal de avance de obra
- Carta Formal
- Correo Electrónico
- Publicación en Página WEB
- Celular, whatsapp (puede servir para información urgente, pero se debe registrar inmediatamente con un correo o carta formal)
- Software de Gestión de Proyectos

Reuniones Programadas

1. Reunión Semanal Individuales de información avance de Proyecto

Reuniones individuales semanales	
Gerente de Proyectos con:	Grupo dirección proyecto
	Fiscalizador
	Supervisor Ventas
	Asesor Legal
	Arquitecto
	Constructor

2. Reunión quincenal Gerente de Proyectos con equipo Directivo

- a. Informe Avance Proyecto según Plan
- b. Informe Avance Proyecto según Objetivos
- c. Control Presupuesto
- d. Gestión de Polémicas
- e. Cambios al alcance
- f. Riesgos
- g. Gestión de expectativas

3. Reunión Semanal de Director de Obra, Fiscalizador y Residente de Obra

- a. Revisar Avances de Obra
- b. Planillar

- 4. Reunión Semanal Director de Obra y Residente de Obra con Grupo Mano de Obra
 - a. Mostrar Cronograma e informar avance de obra
 - b. Comentar Cambios importantes en su área
 - c. Informar en Caso de existir nuevas especificaciones
- 5. Reunión Cuando el cronograma lo amerite de Compras, Director de Obra y Residente con Contratistas
 - a. Mantener al día de avance de Proyecto para que estén informados cuando tienen que ingresar a los trabajos.

 Promotor Inmobiliario	ACTA REVISIÓN AVANCE PROYECTO			CÓDIGO: FP-1.80.RG04
Fecha:				
N.				
Proyecto:				
Gerente Proyecto:				
Hora:				
Lugar:				
ASISTENTES:				
Nombre:	Función en Proyecto	Nombre:	Función en Proyecto	
PUNTOS A TRATAR:				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
ACTIVIDADES ASIGNADAS				
ACTIVIDADES	Responsable	Plazo	Cumplido	Nueva Fecha
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

GERENTE DE PROYECTO:

Registro 5 Acta Reunión Revisión Avance Proyecto

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

10.10 Gestión del Riesgo

En todo Proyecto existe Riesgos, los mismo que pueden llegar a perjudicar la ejecución hasta el fracaso del mismo, pero si estos se los previene y se los Gestiona de la Manera más adecuada, estos pueden incluso llegar a desaparecer.

a. Identificación de Riesgos

- a) Falta de demanda
- b) Falta de inversionistas
- c) Inestabilidad económica
- d) Tamaño del Proyecto
- e) Problemas de escrituración en terreno
- f) Resultado de terreno inestable luego de estudio de suelos
- g) Rechazo por parte de la demanda a casas Adosadas

b. Determinación de Riesgos a ser gestionados

A continuación realizaremos un análisis cualitativo de los riesgos para seleccionar cuales se gestionarán.

ANALISIS CUALITATIVO RIESGOS			
Probabilidad / Impacto	Baja	Media	Alta
Baja			d) Tamaño del Proyecto
Media	c) Inestabilidad Económ	e) Problemas escrituración terreno f) Resultado de terreno inestable	
Alta		a) Falta de demanda b) Falta Inversionistas g) Rechazo de casas adosadas	

Tabla 10-5 Tabla de análisis cualitativo riesgos

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

c. Plan de enfrentamiento y administración de riesgos

Riesgos de Alto Nivel

a) Falta de demanda

- a. Construir por etapas para ir evaluando aceptación
- b. Trabajar con los mejores vendedores
- c. Expandir estudio de mercado a más sectores
- d. Hacer un estudio de mercado en El Carmen para evaluar potenciales compradores

b) Falta de Inversionistas

- a. Buscar otro modo de financiación en caso de no encontrar inversionistas
- b. Negociar el Proyecto a una entidad Bancaria
- c. Vender participaciones

g) Rechazo de casas adosadas

- a. Rediseñar el proyecto con casas pareadas e individuales y evaluar el mismo
- b. Vender el Proyecto resaltando el diseño de las casas, la naturaleza y el club, para que resalte esas características y no resalte lo adosadas.
- c. Hacer una extensión al estudio de mercado evaluando el criterio de aceptación de casas adosadas y del diseño de las mismas

d. Monitoreo continuo de riesgos identificados y de los que pueden aparecer

Una vez analizados los riesgos y propuesto un plan de contingencia, estos deben ser revaluados cada dos meses y verificar si existen otros que no hayamos tomado en cuenta.

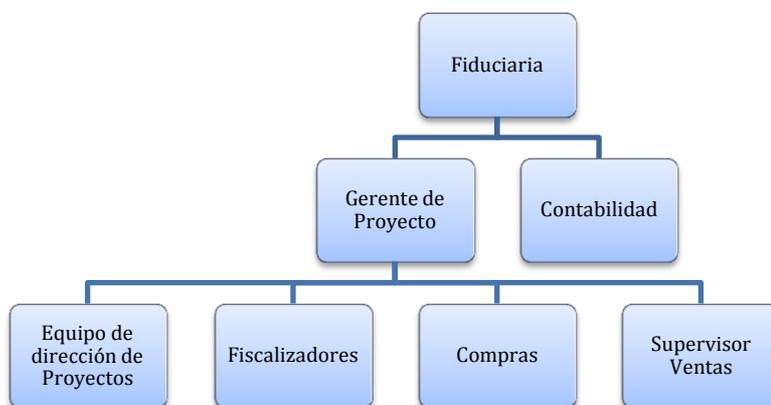
10.11 Gestión de los RRHH

Todo Proyecto que debe contar con un modelo de gestión para manejar todo lo referente a personal. En el Proyecto existen personas contratadas

exclusivamente para el proyecto y personal que comparten funciones con la oficina central. Todo esto debe estar descrito como se manejará.

En nuestro caso el Proyecto se manejará bajo el esquema de estructuras mostrado en el Capítulo 10.4.12.1, donde están personas directas y empresas que entran como contratistas. Las personas directamente contratadas serán la Fiduciaria quien firme el Contrato con ellos.

A continuación se muestra un esquema del personal que contratará la Fiduciaria Directamente.



Las otras áreas, como de la construcción, se trabajará con empresas contratistas que se alineen a nuestro sistema de gestión del Proyecto.

Como parte de esta Gestión debemos:

- Establecer Políticas
- Roles y Responsabilidades
- Descripción de Puestos
- Estrategia de contratación
- Plan de Capacitación

Esto servirá exclusivamente para personal de Proyecto, ya que si es contratado por la empresa Central, esta debe manejar su propio sistema de gestión.

El principal rol de esta Gestión es la de desarrollar el equipo de Proyectos, debe generar las habilidades necesarias para tener un seguimiento y control estricto y evitar desfases y problemas.

10.12 Gestión de la Calidad

La Calidad se la debe controlar desde la planificación, ejecución y a la entrega, ya que de esta manera podremos disminuir los costos de un producto de mala calidad. Es por esto que se debe tener una gestión del trabajo a través de procesos y estos procesos deben tener su respectivo control de calidad, para así asegurar el paso del producto al siguiente paso.

Para la gestión de la Calidad debemos:

- Definir datos e información de medición
- Captura de datos e información de medición
- Análisis para determinar las posibles formas de mejora de procesos

La Gestión de La Calidad se la maneja con tres Procesos:

1. Planeación de La Calidad

Es un control realizado durante la fase de Planeación, aquí se definen los estándares de calidad que regirán en el Proyecto, en cada uno de los procesos. También se definirán Tolerancias, productos finales y el control de los mismos.

En este proceso realizaremos lo siguiente:

- Crear Hitos de control de calidad, realizando un análisis costo beneficio para ver si nos beneficia el control o no.
- Evaluar los costos de Reemplazo o retrabajo en caso de una mala calidad.
- Uso de las 7 herramientas de Calidad, 7qc, para análisis y solución de posibles causas de una mala calidad.
 - o Diagramas de Causa y Efecto

- Esta herramienta también es muy útil, ya que nos ayuda a encontrar la causa a cualquier problemas y agruparlos por método, mano de obra, material o lugar.
- Diagramas de Flujo
 - Usado para la descripción gráfica de cada uno de los Procesos, sus pasos, sus objetivos y cuáles son los pasos a seguir.
- Las hojas de Verificación
 - Esta herramienta nos permite recopilar datos para calcular la frecuencia de ocurrencia, por ejemplo de algún error.
- Diagrama de Pareto
 - Permite graficar en barras la ocurrencia de defectos, en orden, de mayor a menor, para verificar el orden de importancia con la que deben ser tratadas. Se basa en la regla 80-20. 80% de los problemas tiene su origen en el 20% del trabajo.
- Histogramas
 - Es un diagrama de barras que presenta la frecuencia relativa de una característica, sirve para analizar la tendencia, la dispersión ya la forma de distribución. Analiza datos de un proceso y encuentra un problema.
- Diagramas de Control
 - Se usan para analizar si los resultados de un proceso son estables o tiene bastante dispersión.
- Diagramas de Dispersión
 - Permite graficar la relación entre dos variables que afectan la calidad, para encontrar la tendencia.

Esto define el sistema usado para la implementación de la Política de Calidad, debe asegurar el Aseguramiento de la Calidad (QA) y el control de calidad (QC) y procesos de mejora continua. Además nos entrega descripciones de la métrica de calidad.

2. Aseguramiento de La Calidad

Este proceso se cumple mediante el uso de auditorías internas o externas, donde los auditores controlan que en cada una de las etapas del Proyecto se estén llevando de la mejor manera, que se esté creando los registros necesarios y que no esté creando procesos innecesarios.

Para cambios en cualquiera de las actividades o procedimientos, debemos crear una Solicitud de Acción, misma que consta en el Registro 2.

Dentro del Plan de Proyecto y de Calidad, debe constar la regularidad con la que se van a hacer las auditorías internas, según el tamaño y tiempo del proyecto, para garantizar un mejoramiento continuo del sistema.

Hay que tomar en cuenta que todos los procesos y actividades deben tener una descripción por escrito, y esta debe ser capacitada a todos los involucrados, es otro de los procesos que auditan.

 Promotora Inmobiliaria	INFORME AUDITORIA PROCESOS Y ACTIVIDADES	CÓDIGO: FP-1.80.RG03
Fecha:		
N.		
Proyecto:		
Auditor:		
Función:		
Alcance de la Auditoría:		
Observaciones Generales		
No conformidades		
Oportunidades de Mejora		
PLAZO PARA MEJORAR LA NO CONFORMIDAD:		
PROCESOS AFECTADO:		
Auditor:		
Gerente de Proyecto:		

Registro 6 Informe de Auditoría a Procesos y Actividades Proyecto

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

De este proceso tenemos como resultado

- Plan de acción
- Solicitudes de Cambio
- Actualizaciones del Plan de Proyecto
- Actualizaciones documentos Proyecto
- Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización

3. Control de Calidad

Son los encargados de controlar el producto en cada etapa de su proceso de construcción, debe definirse puntos de control, donde se haga una verificación por muestreo y se autorice o no seguir con la siguiente etapa.

En nuestro Proyecto, para Tener un Plan Optimo de Calidad procederemos con:

- Listas de Control para los siguientes Procesos:
 - o Viviendas
 - Armado de Hierros de losa de cimentación

- Fundición losa de cimentación
 - Armado Hierros Columnas
 - Fundición Columnas
 - Armado hierros losa entrepiso
 - Fundición losa entrepiso
 - Armado Hierro losa cubierta
 - Fundición losa cubierta
 - Control Mampostería PB
 - Control Mampostería PA
 - Control instalaciones eléctricas
 - Control instalaciones hidrosanitarias
 - Control Acabados antes de instalación
 - Control Acabados instalados
 - Revisión final vivienda
 - Control carpeta entrega vivienda
- Conjunto
 - Control instalaciones hidrosanitarias
 - Control instalaciones eléctricas
 - Control Cerramiento
 - Control Infraestructura Entrada Principal
 - Control Jardinería
 - Control Vías
 - Revisión final obras comunales

10.13 Gestión de Adquisiciones

La Gestión de adquisiciones gestiona toda compra de bienes y servicios contratados de fuera de la organización del Proyecto.

El Proceso para la Gestión de Adquisiciones es:

GM Promotor Inmobiliario	GESTIÓN ADQUISICIONES	CÓDIGO: FI-1.90.PR01
Fecha:	15-oct-13	
N. Rev.	1	
Detalle Modificación:	Creación Documento	
Objetivo:	Gestión de adquisición de bienes o servicios externos al Proyecto	
Proyecto:	Conjunto habitacional Altos del Lago	
Responsable	Actividad	
Responsables del Proceso que requiere el producto o servicio	1. Crear listado de materiales o servicios requeridos (Este puede salir de la planificación realizada por el grupo de Gerencia de Proyecto)	
Responsables del Proceso que requiere el producto o servicio	2. Evaluar listado de materiales o servicios requeridos	
Responsable de Compras	3. Recepción de requerimiento de material o servicio	
Responsable de Compras	4. Evaluar si el producto o servicio se tomará con un proveedor previamente establecido en el Plan de Proyecto	
Responsable de Compras	5. En caso de no tener proveedor, evaluar la compra entre proveedores aprobados. En caso de no tener proveedores evaluados para ese producto o servicio, deberá evaluar nuevos proveedores en base a Precio, tiempo entrega y crédito.	
Responsable de Compras	7. Solicitar por lo menos tres cotizaciones del Producto o Servicio, negociar el mejor precio	
Responsable de Compras	8. En compras superiores a 10.000 presentar las cotizaciones a encargado de presupuesto para aprobación	
Responsable de Compras	9. De las cotizaciones obtenidas, escoger el mejor proveedor	
Responsable de Compras	10. Negociar el mejor precio, tiempo de entrega y crédito	
Responsable de Compras	11. Solicitar al asesor legal la elaboración del contrato con las condiciones pactadas. Si la compra es menor a \$3.000 se hará una orden de compra	
Asesor Legal	12. Preparar el contrato y revisar con el proveedor para la revisión y firma del mismo	
Responsable de Compras	13. Hacer un seguimiento del cumplimiento de contratos y ordenes de compra	
Responsable de Compras	14. Consultar al encargado de calidad el proceso de control de calidad del producto o servicio adquirido.	
Responsable de Compras	15. Informar al solicitante que su producto o servicio ha sido recibido	
Responsable de Compras / Bodeguero	16. En caso de ser producto, tramitar el ingreso a bodega	
Responsable de Compras	16. Luego de recibido el producto o servicio, tramitar el pago respectivo	
Responsable de documentación	17. Informar al Gerente de Proyectos, en la reunión semanal, las compras realizadas en la semana	
Diseñado Por:		
Autorizado Por:		

Tabla 10-6 Procedimiento de Gestión de Adquisiciones

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

En todo contrato deberá constar lo siguiente sobre el Control de Cambios:
(Provisto por Enrique Ledesma de TenStep)

"18.1 Documentos

18.1.1 Petición o Solicitud de Cambio: Es la solicitud escrita, en formato preparado por LA DIRECCIÓN, que EL CONSTRUCTOR, los Consultores, la FISCALIZACIÓN o LA CONTRATANTE presentan a LA DIRECCIÓN para pedir un cambio que involucre modificación o modificaciones a las condiciones originales del PROYECTO en los planos, en las especificaciones de la obra o en las cantidades de obra.

Hasta cinco (5) días después de que EL CONSTRUCTOR disponga de todos los elementos (planos, especificaciones técnicas, etc.) que definan el cambio, presentará a la FISCALIZACIÓN todas las condiciones necesarias para efectuar el cambio (plazos, precios, etc.). La evaluación estará acompañada de todos los documentos de soporte de tales condiciones como son análisis de precios, justificación de plazo requerido, etc. Siempre se seguirá lo dispuesto en los **numerales 3.1.17 y 3.1.18.**

18.1.2 Orden de Cambio o Trabajo Adicional: LA CONTRATANTE a su criterio o, en caso de aceptar las condiciones contenidas en la Solicitud, la suscribirá conjuntamente con LA DIRECCIÓN, LA FISCALIZACIÓN y EL CONSTRUCTOR con lo cual ésta se constituye en Orden de Cambio, y por ende, se incorpora al CONTRATO.

18.2 POSIBLES VARIACIONES AL PLAZO DEBIDO A CAMBIOS

Si LA FISCALIZACIÓN acepta que un cambio en el Trabajo modifica el plazo contractual, notificará, en este sentido a EL CONSTRUCTOR, indicando el número de días en que debe ser modificado el cronograma y señalando, además, la nueva fecha para terminación de la OBRA. Este caso se acepta siempre y cuando EL CONSTRUCTOR haya cumplido con los 5 días de plazo en la entrega de la evaluación de la Orden de cambio.

Ningún trabajo adicional realizado fuera de la política de modificaciones será reconocido al CONSTRUCTOR."

Los diferentes tipos de contratos que podemos negociar son:

1. Costo reembolsable
 - a. Costo más tarifa fija
 - b. Costo más incentivos
 - c. Costo más bono de desempeño

2. Precio Fijo
 - a. Precio Fijo
 - b. Precio fijo más incentivos
 - c. Precio fijo más ajuste de precios por economía

3. Tiempo y materiales
 - a. Precio fijo y costo reembolsables (volumetría)

10.14 Gestión de los Interesados

Debemos llevar una matriz de interesados en el Proyecto con un indicador de la fase del proyecto en la que participan, esto nos ayudará a tomar en cuenta a todos los interesados, sin dejar nadie atrás.

	Inicio	Planif.	Ventas	Ejec.	Seguim.	Cierre
Directivos						
Promotor	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Fiduciaria	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Gerente Proyecto	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Fiscalizador				SI	SI	SI
Supervisor de Ventas		SI	SI	SI	SI	SI
Administrativo						
Grupo dir. Proy.	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Asesor Legal	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Contabilidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Ventas						
Grupo Ventas			SI			
Técnicos						
Arquitecto		SI		SI	SI	SI
Calculos Técnicos		SI		SI	SI	
Constructor		SI		SI	SI	SI
Residente de Obra		SI		SI		
Compras	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Mano de Obra						
Secretaría		SI		SI	SI	SI
Bodega		SI		SI	SI	SI
Mantenimiento				SI	SI	SI
Maestros				SI		
Segunderos				SI		
Albañiles				SI		
Fierreros				SI		
Carpinteros				SI		
Maestros Acabados				SI		
Contratistas						
Acabados - Muebles				SI		
Otros				SI		
Proveedores				SI	SI	SI
Otros						
Clientes			SI			SI
Municipio	SI	SI			SI	SI

Tabla 10-7 Matriz de Interesados en el Proyecto

CREADO POR: Gonzalo Maldonado

10.15 Conclusiones

- Hemos creado una base de un sistema de Gestión de Gerencia de Proyectos que servirá para implementarlo en este y otros Proyectos, basados en la Guía del PMBOK V.5 del PMI.
- Este sistema entrará en una gestión de mejoramiento continuo del sistema durante su uso, ya que todos los procesos se ejecutan, se revisan, se modifican y se vuelven a ejecutar.
- El Sistema de Gerenciamiento creado debe ser capacitado a todo el personal involucrado en el Proyecto para su correcta ejecución. Debe haber un compromiso de todos en el uso y llenado de todos los registros necesarios.



CAPITULO 11 CONCLUSIONES

11 CONCLUSIONES

EVALUACION FACTIBILIDAD PROYECTO "ALTOS DEL LAGO"		
Variable	Observaciones	Factibilidad
Entorno Macroeconómico	Se ha evaluado que las variables económicas del País tienen buenos indicadores, por lo que por este lado el Proyecto es Factible	✓
Oferta y Demanda	Se realizó un estudio cuantitativo de la Demanda de Sto. Domingo y se concluye que hay demanda para el proyecto. En cuanto a la oferta, existe varios proyectos nuevos, pero ninguno con todos los beneficios que ofrecen el nuestro, por lo que el Proyecto es Factible.	✓
Localización	La localización de nuestro proyecto tiene todos los servicios y comodidades que se busca en una vivienda, pero tenemos como un reto el vender estos beneficios, ya que el proyecto se encuentra a 15 km de Sto. Domingo, que se puede convertir en un riesgo. Por la localización el proyecto es único por lo que es factible	✓
Arquitectónico	Tenemos un diseño arquitectónico moderno e innovador para la Ciudad de Santo Domingo, además de ser diseñado por un arquitecto reconocido en el País, el Arq. Christian Wiese. Espacios amplios y cómodos y un conjunto con una arquitectura llamativa. Por lo que El Proyecto es viable.	✓
Costo y Planificación	Se analizó los costos del proyecto, tanto terreno, indirectos y directos, llegando a un costo por m ² útil de \$700, que es un costo dentro del promedio de la industria. Además se tiene planificado terminar todo el proyecto, en su Fase 1 en 18 meses, por lo que es factible.	✓

Estrategia Comercial	Se ha creado una estrategia comercial fuerte, incluyendo un evento de lanzamiento del Proyecto en el mejor hotel de Santo Domingo, invitando a las principales autoridades de la Ciudad, además de estar en constantes publicaciones para llegar a la mente del consumidor, por lo que es factible.	✓
Análisis Financiero	Se evaluó los índices financieros del Proyecto y dieron resultados llamativos para inversionistas, en cuanto a la sensibilidad tenemos un proyecto medianamente sensible, pero revisando nuevamente los costos podemos hacerlo más sensible, tenemos un proyecto factible.	✓
Aspectos Legales	Estamos asesorados por una abogada de mucha experiencia y renombre como es la Dra. Elena Barriga, además de que el terreno pertenece a una sola persona, por lo que por el lado legal el proyecto es factible.	✓

Tabla 11-1 Evaluación Factibilidad Proyecto**CREADO POR: Gonzalo Maldonado**

Por lo expuesto en la Tabla N.11-1 llegamos a la conclusión que el Proyecto “Conjunto Habitacional Altos del Lago” es factible en todos sus variables.



CAPITULO 12

BIBLIOGRAFIA

12 BIBLIOGRAFÍA

12.1 Referencias electrónicas

- Banco Central del Ecuador
 - o www.bce.fin.ec
- INEC
 - o www.inec.gob.ec
- Diario El Comercio
 - o www.elcomercio.com
- Monografías
 - o www.monografias.com
- La Nación
 - o <http://www.lanacion.com.ar/1555208-en-ecuador-la-economia-tiene-dos-caras>
- Revista Clave
 - o www.clave.com.ec
- Bing
 - o www.bingmaps.com
- Plusvalia
 - o www.plusvalia.com
- Municipio Santo Domingo de Los Colorados
 - o www.santodomingo.gob.ec
- BIESS
 - o www.biess.fin.ec
- Portal Foro Inversores
 - o www.foroinversores.com
- Acosta, *Ecuador: Un país maniatado frente a la crisis?*. 2009. América Latina: Respuestas ante la crisis. Friedrich Eberto Stiftung.
 - o <http://www.desafiandolascrisis.org/website/uploads/documentos/ecuador%20final.pdf>

- Gachet et al., *Determinants of Inflation in a Dollarized Economy: The Case of Ecuador*, 2008. Central Bank of Ecuador. Munich Personal RePEc Archive.
 - o http://mpra.ub.uni-muenchen.de/17101/1/MPRA_paper_17101.pdf
- G. Viteri Díaz, 2012. *La economía Ecuatoriana en el año 2011*.
 - o http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1194/riesgo_pais_ecuador.html
- G. González Casares, M. Andrés Viera Mendoza, X. Ordeñana Rodríguez. *El destino de las remesas en ecuador: un análisis microeconómico sobre los factores que determinan su utilización en actividades de inversión*. 2009. Revista de economía del Caribe No.4.
 - o <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/economia/article/view/File/564/305>
- Slideshare
 - o www.slideshare.com
- Youtube
 - o www.youtube.com
- Wikipedia
 - o www.es.wikipedia.org
- UTE
 - o www.ute.edu.ec
- PMI
 - o www.pmi.org
- Bonos del Tesoro USA
 - o http://es.investing.com/rates-bonds/usa-government-bonds?maturity_from=10&maturity_to=180
- Rendimiento Industria Inmobiliaria USA
 - o <http://www.bloomberg.com/quote/ITB:US/chart>
- Riesgo País Ecuador
 - o http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

12.2 Documentos y Revistas

- PricewaterhouseCoopers, *Informe Sector de la Construcción. 2012*
- L. Horna, M. Guachamín y C. Guerrero. *Análisis del mercado del sector “Construcción” bajo un enfoque de concentración económica , en el caso ecuatoriano, durante el período 2000 - 2008.* Revista Politécnica, 2009, Vol. 30(1): 217–229.
- IE Business School. *Panorama de inversión de Española en Latinoamérica.* 2013.
- F. Freinderberg. *Ecuador 2011: Revolución Ciudadana, Estabilidad Presidencial y Personalismo Político.* 2012. Instituto de Iberoamérica. Universidad de Salamanca. Selected Works of Flavia Freinderberg
- Revista Clave
- Diario La Hora
- Diario El Comercio
- Investigación de demanda y prueba de concepto – Santo Domingo de los Tsáchilas Diciembre 2008 – Ernesto Gamboa \$ Asociados
- Estudio de mercado Inmobiliario Santo Domingo de los Tsachilas – año 2011 – Carlos Pareja
- Estudio de mercado Villas Bambu II – Sto. Domingo – Abril 2013
- PMBOK_Guide5th_Spanish – Project Management Institute PMI

12.3 Reuniones con Profesionales

- Ing. Xavier Castellanos
 - o Reuniones de asesoría y revisión de avances de tesis
- Ernesto Gamboa – Ernesto Gamboa & Asociados
 - o Asesoría estudio de Mercado
- Ing. Tyrone Paz Azanza – Typaza S.A.
 - o Información y asesoría estudio de mercado Santo Domingo de los Colorados
- Carlos Pareja
 - o Información y asesoría estudio de mercado Santo Domingo de los Colorados

- Arq. Christian Wiese
 - o Diseño arquitectónico y asesoría general
- María Isabel Maldonado
 - o Diseño Gráfico
- Dra. Elena Barriga
 - o Asesoría Legal
- Reuniones con compañeros maestría para revisión y asesoría en general

12.4 Material de Clase

- Análisis y Evaluación de Proyectos – Ing. Xavier Castellanos
- Gerencia de Proyectos – Metodología PMI – Ing. Enrique Ledesma
- Análisis Económico – Dr. Franklin Maiguasca
- Dirección Financiera – Dr. Roberto Salem
- Marketing Inmobiliario – Ernesto Gamboa
- Aspectos Legales – Dra. Elena Barriga
- Informática de las Empresas –
- Microsoft Project – Carlos Altamirano
- Seminarios semanales dictados por:
 - o Carlos Sarzosa
 - o Felipe Menal
 - o Alberto Hardessen
 - o Fernando Shutte
 - o Federico Eliscovich
 - o Hipólito Serrano



ANEXOS