

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Plan de Negocios

Viviendas vacacionales Los Cayuyos

Santiago José Arosemena Salem

**Xavier Castellanos, Ing.,
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Master en Dirección
de Empresas Constructoras e Inmobiliarias

Quito, octubre de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Plan de Negocios

Viviendas vacacionales Los Cayuyos

Santiago José Arosemena Salem

Firmas

Xavier Castellanos, MBA.,

Director de Trabajo de Titulación

Fernando Romo, MSc.,

Director del Programa del MDI

César Zambrano, Ph. D.,

Decano del Colegio de Ciencias e

Ingenierías

Hugo Burgos, Ph. D.,

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, octubre de 2015

© Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante:

Nombre:

Santiago José Arosemena Salem

Código de estudiante:

00127930

C. I.:

0908794217

Lugar, Fecha

Quito, octubre de 2015

AGRADECIMIENTOS

Puede parecer tan fácil y a su vez es tan difícil agradecer a todas las personas que de una u otra manera me han ayudado a través de mi vida a alcanzar esta meta, quisiera poder hacerlo tomándome unas cuantas palabras...

Gracias a todos mis compañeros de trabajo, empleados y compañeros de estudios por brindarme su colaboración en las diferentes tareas realizadas.

Gracias a todos mis profesores y jefes que a través de sus consejos me han guiado en las decisiones de mi vida profesional.

Gracias a mis amigos, a los que alguna vez estuvieron y sobre todo a los que siempre han estado y siguen estando junto a mí, en las diferentes etapas y decisiones en mi vida.

Gracias a mi familia, a mis tíos, primos, sobrinos, abuelos, a mi hermano, a mi madre y a mi padre, por ayudarme a hacer la persona que soy con sus enseñanzas, direcciones y ayudas en el transcurso de mi vida.

Y no podía dejar de agradecer a Dios y a la Virgen!

Muchas gracias a todos

RESUMEN

Este trabajo es el plan de negocios para un Proyecto de viviendas vacacionales ubicado al pie del mar en San José, Santa Elena. Se ha usado esta herramienta de gestión para documentar los objetivos y planeamiento para alcanzar las metas en un periodo establecido, documentándolo y analizando sus riesgos, recursos y entorno determinando la viabilidad del proyecto.

Es un proyecto familiar, concebido para el desarrollo de doce viviendas y tres departamentos, el cual se caracterizara por ubicarse frente al mar y lograr que cada departamento tenga vista al mar y un área comfortable para la sociabilización y el descanso, también al estar localizado en la playa de San José le da privacidad y exclusividad ya que se encuentra limitado por el mar, la ruta del Spondylus y los cerros de Colonche.

En el análisis mostrado, el proyecto muestra una buena utilidad y rentabilidad dentro de su periodo de desarrollo con una mejoría en el financiamiento del mismo si se busca un apalancamiento.

También se reanalizo el proyecto dada la situación política económica actual del país y se muestran sugerencias para mantener al proyecto viable.

ABSTRACT

This document is the business plan for a real estate project for leisure and holiday homes located seaside in San Jose Beach, at Santa Elena province. The business plan has been used as a management tool to document the setting goals and planning methods to achieve in the project period, documenting and analyzing their risks, resources and managing environment to determine the project viability.

It is a family project, designed to develop twelve houses and three apartments, which was characterized by located oceanfront and make each department to has an ocean view and a comfortable area for leisure and relaxation, also to be located in San Jose Beach gives you privacy and exclusivity as it is limited by the sea, Spondylus route and the hills of Colonche.

At the analysis showed in this document, the development of the project shows to be profitable for the set period, with an improvement if financing leverage is sought.

Also it was reanalyzed the project given the current economic and political situation at Ecuador and suggestions were made to keep the viability of the project.

TABLA DE CONTENIDO

1.	Resumen ejecutivo	24
1.1	Descripción del proyecto, objetivos y metas	24
1.1.1	Objetivos generales del proyecto.....	24
1.1.2	Meta del proyecto.....	25
1.2	Ubicación, arquitectura y características	25
1.3	Presupuesto y comercialización.....	26
1.3.1	Presupuesto del proyecto	26
1.3.2	Propuesta de comercialización.....	27
1.4	Escenarios planteados para el proyecto y sus análisis financiero	27
1.4.1	Análisis estático de escenarios.....	27
1.4.2	Análisis dinámico de escenarios	28
1.5	Dirección del proyecto y aspectos legales	28
2.	Evaluación de entorno macroeconómico del Ecuador	30
2.1	Introducción	30
2.2	Objetivos.....	31
2.2.1	Objetivo general.	31
2.2.2	Objetivos específicos.....	31
2.3	Metodología.....	32
2.4	Análisis macroeconómico actual del Ecuador	32
2.5	Indicadores económicos.....	35
2.5.1	Producto Interno Bruto (P.I.B.).....	35
2.5.2	Tasa de desempleo.....	36
2.5.3	Inflación anual.....	37
2.5.4	Tasa de interés. (Internacional, activa y pasiva).....	38
2.5.5	Remesas de migrantes.	40
2.5.6	Dolarización-Tipo de cambio.....	41
2.5.7	Riesgo país.....	42
2.5.8	Precio del barril de petróleo.....	42
2.5.9	Proyección de los índices económicos en el sector inmobiliario y de la construcción.....	43
2.6	Dolarización y su impulso en el sector inmobiliario del Ecuador.....	44
2.7	Biess y su impulso en el sector inmobiliario del Ecuador.....	45
2.8	Afectación de subida de aranceles en el sector de la construcción.....	46

3.	Localización del Proyecto Los Cayuyos	49
3.1	Introducción	49
3.2	Objetivos	49
3.2.1	Objetivo General.....	49
3.2.2	Objetivos específicos.....	49
3.3	Metodología	50
3.4	Ubicación del Proyecto	51
3.4.1	Aspectos Geográficos.....	51
□	Comuna de San José.....	53
3.4.2	Generalidades de la zona (Macro localización).....	54
3.4.3	Implantación del Proyecto (Micro localización).....	56
3.5	Accesibilidad	58
3.5.1	Tráfico.....	58
3.5.2	Disponibilidad comercial.....	60
3.6	Infraestructura y servicios públicos o privados	61
3.6.1	Servicios básicos del sector.....	61
3.6.2	Disponibilidad de servicios varios.....	62
□	Servicio de telefonía móvil (y plan de datos para el servicio de internet).....	62
□	Servicio de televisión por cable.....	62
□	Salud.....	63
□	Mecánica general automotriz.....	63
□	Reparación y mantenimiento de inmuebles.....	63
□	Puntos bancarios.....	63
□	Gasolineras.....	63
□	Atracciones turísticas y servicios de restaurantes.....	64
3.6.3	Regulación municipal y aspectos legales.....	64
3.7	Aspectos ambientales.....	64
3.7.1	Clima.....	64
3.7.2	Áreas Verdes.....	65
3.7.3	Aspectos legales ambientales.....	65
3.8	Entorno del sector del proyecto	65
3.8.1	Desarrollo de la zona.....	65
3.8.2	Vocación del uso de la tierra del sector.....	66
3.8.3	Sitios estratégicos.....	67
3.9	Análisis del entorno	68

3.9.1	Criterios de evaluación.....	68
3.9.2	Identificación y ponderación de variables.....	69
3.9.3	Evaluación de variables.....	69
3.10	Proyección del entorno	70
3.11	Conclusiones.....	70
4.	Estudio de Oferta y Demanda	73
4.1	Introducción.....	73
4.2	Objetivos.....	73
4.2.1	Objetivo general.....	73
4.2.2	Objetivos específicos.....	73
4.3	Metodología.....	74
4.4	Zonificación de área.....	75
4.5	Oferta	76
4.5.1	Recolección de datos.....	76
<input type="checkbox"/>	Inspección de sitio	76
4.5.2	Análisis de Proyectos en el mercado.....	78
<input type="checkbox"/>	Fichas de información de Proyectos.....	78
4.5.3	Factores característicos de los proyectos y análisis comparativo financiero. 92	
<input type="checkbox"/>	Área referencial por Unidad	92
<input type="checkbox"/>	Precios referenciales por m2.....	93
<input type="checkbox"/>	Velocidad de Ventas.....	94
<input type="checkbox"/>	Área vs \$/m2.....	94
<input type="checkbox"/>	Área vs. Velocidad de ventas	95
4.5.4	Proyección de la oferta en el sector.....	95
<input type="checkbox"/>	Evolución del sector y posibles nuevas ofertas.....	95
4.5.5	Conclusión de investigación de la Oferta.....	96
4.6	Demanda	97
4.6.1	Metodología de Estudio de Demanda.....	97
4.6.2	Investigación de características y condiciones de la demanda.....	97
<input type="checkbox"/>	Ficha técnica.....	98
<input type="checkbox"/>	Tenencia.....	98
<input type="checkbox"/>	Factores importantes.....	99
<input type="checkbox"/>	Interés de compra.....	100
<input type="checkbox"/>	Características del bien a adquirir	101

<input type="checkbox"/>	Interés en actividades recreativas	106
<input type="checkbox"/>	Precios estimados para la compra del bien	109
<input type="checkbox"/>	Preferencias en zona de playa.....	111
3.6.3	Conclusión de análisis de demanda.....	113
<input type="checkbox"/>	Elasticidad de demanda.	113
<input type="checkbox"/>	Curva de simulación de elasticidad de demanda	114
4.6.4	Conclusión de investigación y análisis del mercado en condiciones actuales.	115
<input type="checkbox"/>	Perfil del cliente.....	115
<input type="checkbox"/>	Matriz de posicionamiento y evaluación cualitativa de proyectos.	115
<input type="checkbox"/>	Fortalezas y debilidades del Proyecto “Los Cayuyos”.....	116
4.7	Proyección de las tendencias del mercado.....	117
5.	Arquitectura.....	119
5.1	Introducción	119
5.2	Objetivos	119
5.2.1	Objetivo general.	120
5.2.2	Objetivos específicos.....	120
5.3	Metodología	120
5.4	Localización del Proyecto.....	121
5.4.1	Vías de acceso y transporte.	121
5.4.2	Ubicación y entorno inmediato.....	122
5.4.3	Seguridad del proyecto.	123
5.4.4	Servicios básicos.	123
5.5	Análisis de la Implantación del Proyecto	123
5.5.1	Asoleamiento del terreno (Área social y Estructuras).	124
5.5.2	Pendiente del terreno e influencia en el diseño del Proyecto.	124
5.5.3	Regulaciones del Gobierno descentralizado de Santa Elena.	125
<input type="checkbox"/>	Retiros y normas de construcción.....	125
<input type="checkbox"/>	Coficiente de ocupación (COS) y de uso de suelo (CUS).	125
5.6	Descripción del componente arquitectónico.....	126
5.6.1	Concepto funcional del proyecto.....	126
<input type="checkbox"/>	Proporción y escala.....	126
<input type="checkbox"/>	Diseño y forma.	126
5.6.2	Distribución de ingresos, piscina y áreas sociales.	130
5.6.3	Viviendas.	131

□	Tipo de viviendas	131
□	Distribución de viviendas.....	132
5.6.4	Cuadro de áreas.....	133
5.6.5	Especificaciones técnicas generales por área.....	136
□	Estructuras (columnas, vigas, losa, plinto, escalera, zapata, contrapiso, muro y demás)	136
□	Mampostería.....	136
□	Pintura.....	137_Toc433113062
□	Techos.....	137
□	Pisos y recubrimientos.....	137
□	Ventanas.....	138
□	Puertas.....	139
□	Cerraduras.....	139
□	Mesones de cocina.....	140
□	Piezas sanitarias.....	140
□	Griferías.....	140
□	Sistema eléctrico.....	141
□	Sistema de enfriamiento de aire A/C.....	141
□	Sistema hidrosanitario, A.A.P.P., A.A.S.S. y A.A.L.L.	141
□	Impermeabilización.....	142
5.7	Consultorías técnicas y aspectos legales.....	142
5.7.1	Estudios de suelo.....	142
5.7.2	Estudios de Impacto Ambiental.....	142
□	Estudios de vulnerabilidad de cambio en nivel el mar.....	142
5.7.3	Diseño estructural.....	142
5.7.4	Diseño hidrosanitario.....	143
5.7.5	Diseño eléctrico.....	144
5.8	Aspectos legales.....	145
5.9	Conclusiones.....	145
6.	Costos.....	147
6.1	Introducción.....	147
6.2	Objetivos.....	147
6.2.1	Objetivo general.....	147
6.2.2	Objetivos específicos.....	147
6.3	Metodología.....	147

6.4	Resumen de costos	148
6.5	Desglose de costos de proyecto	151
6.5.1	Costos directos.....	151
<input type="checkbox"/>	Obra gris.	152
<input type="checkbox"/>	Acabados.	152
<input type="checkbox"/>	Urbanización.....	152
6.5.2	Costos indirectos.	153
<input type="checkbox"/>	Consultoría Técnica.....	154
<input type="checkbox"/>	Asesorías y trámites.....	154
<input type="checkbox"/>	Comercialización.....	154
<input type="checkbox"/>	Dirección del Proyecto.	154
6.5.3	Costo del terreno.....	154
<input type="checkbox"/>	Avalúo Comercial.....	155
<input type="checkbox"/>	Avalúo Método residual	156
6.5.4	Cuadro de costos por m2 del proyecto.	156
6.6	Cronograma de fases del proyecto	157
6.6.1	Cronogramas valorados.	157
<input type="checkbox"/>	Cronograma valorado de Costos Directos	158
<input type="checkbox"/>	Cronograma valorado de Costos Indirectos.....	159
6.7	Flujo de egresos y curva de inversión.....	160
6.8	Conclusiones	161
7.	Comercialización	163
7.1	Introducción	163
7.2	Objetivos	163
7.2.1	Objetivo general.	163
7.2.2	Objetivos específicos.....	163
7.3	Metodología	164
7.4	Determinación de Precio estratégico	164
7.5	Política de comercialización	167
7.6	Plazo de ventas.....	168
7.7	Etapas de ventas	171
7.8	Gestión de Marketing.....	172
7.8.1	Nombre del Proyecto.....	172
7.8.2	Logotipo.	173
7.8.3	Plan de Mercadeo.	173

7.8.4	Publicidad.....	174
<input type="checkbox"/>	Oficina informativa en sitio de obra.....	175
<input type="checkbox"/>	Renders y planos de venta.....	175
<input type="checkbox"/>	Maqueta.....	178
<input type="checkbox"/>	Anuncio en periódicos.....	179
<input type="checkbox"/>	Letreros publicitarios.....	179
<input type="checkbox"/>	Folletos informativos y carpetas.....	180
<input type="checkbox"/>	Internet.....	182
<input type="checkbox"/>	Presupuesto y cronograma valorado de Publicidad.....	184
7.9	Conclusiones.....	186
8.	Análisis financiero	188
8.1	Introducción.....	188
8.2	Objetivos.....	188
8.2.1	Objetivo general.....	188
8.2.2	Objetivos específicos.....	188
8.3	Metodología.....	189
8.4	Flujo mensuales de Ingresos y Egresos, saldos acumulados.....	190
8.5	Análisis financiero estático.....	191
8.6	Análisis financiero dinámico.....	191
8.6.1	Tasa de descuento.....	191
<input type="checkbox"/>	Método CAPM.....	192
<input type="checkbox"/>	Método empírico.....	192
8.6.2	VAN y TIR.....	193
8.6.3	Análisis de sensibilidad.....	194
<input type="checkbox"/>	Sensibilidad a los costos de construcción.....	195
<input type="checkbox"/>	Sensibilidad a los precios de venta.....	197
<input type="checkbox"/>	Escenario a sensibilidad de costos-precios.....	198
<input type="checkbox"/>	Sensibilidad a la velocidad de venta.....	199
8.6.4	Proyecto con apalancamiento.....	200
<input type="checkbox"/>	Flujos mensuales de Ingresos y Egresos con apalancamiento.....	201
<input type="checkbox"/>	Comparación de proyecto puro vs. Apalancamiento.....	202
8.7	Conclusiones.....	203
9.	Aspectos legales.....	205
9.1	Introducción.....	205
9.2	Objetivos.....	205

9.2.1	Objetivo general.	205
9.2.2	Objetivos específicos.....	205
9.3	Metodología	206
9.4	Constitución del Ecuador, Libertad de empresa y empresa privada.....	206
9.5	Compañías y fideicomiso en Proyecto <i>Los Cayuyos</i>	207
9.5.1	Fideicomiso familiar y otros contratos.	207
9.5.2	Compañía contratista. Forma Natural y Jurídica.	208
9.5.3	Otros contratos.....	208
9.6	Títulos hipotecarios.....	208
9.7	Obligaciones laborales	209
9.8	Obligaciones tributarias	211
9.8.1	Servicios de Rentas Internas SRI.	212
□	Marco Tributario.....	212
□	Impuesto a la Renta	212
□	Impuesto al valor agregado IVA	213
9.8.2	Gobierno Autónomo Descentralizado GAD de Santa Elena.....	213
□	Impuesto de Alcabalas	214
□	Patente Municipal	215
□	Impuesto Predial del 1.5 por mil sobre los activos totales	215
□	Tasa de contribución de mejoras	216
9.8.3	Ministerio de Relaciones Laborales.	216
□	Participación de trabajadores en utilidades (15%).	216
9.9	Listado de hitos legales en Proyecto Los Cayuyos.....	218
10.	Dirección de Proyectos	220
10.1	Introducción	220
10.2	Objetivos.....	220
10.2.1	Objetivo general.	220
10.2.2	Objetivos específicos.....	220
10.3	Metodología	221
10.4	Definición del trabajo –Acta de constitución	222
10.5	Integración del plan de trabajo.....	240
10.5.1	Estructura de Desglose de trabajo (EDT) y línea base.	240
10.6	Gestión del Plan de trabajo	242
10.7	Gestión de polémicas	242
10.8	Gestión del alcance	243

10.9	Gestión de la comunicación	245
10.10	Gestión del riesgo.....	246
10.11	Gestión de los Recursos humanos.....	247
10.12	Gestión de la calidad	251
10.12.1	Control de la calidad en el planeamiento de la administración.	251
10.12.2	Control de la calidad en el planeamiento de la construcción.	251
10.12.3	Control de la calidad en el proceso de construcción.	252
10.13	Gestión de adquisiciones.....	252
10.14	Código de ética.....	253
11.	Escenario real.....	255
11.1	Introducción	255
11.2	Objetivos.....	255
11.2.1	Objetivo general.	255
11.2.2	Objetivos específicos.....	256
11.3	Metodología.....	256
11.4	Aspecto político-económico actual.....	257
11.4.1	Ley arancelaria de las Salvaguardias.....	257
11.4.2	Nuevos proyectos de ley tributarios, Ley a la Plusvalía y a la Herencia.....	258
11.4.3	Comportamiento de indicadores económicos en Ecuador.....	259
11.5	Comportamiento del Mercado inmobiliario (Oferta y Demanda)	260
11.5.1	Nueva velocidad de ventas.	261
11.6	Sugerencias en Arquitectura, diseño de interiores y exteriores	261
11.7	Comercialización	265
11.8	Costos en escenario real.....	266
11.9	Análisis y optimización	267
11.10	Conclusiones	274
12.	Bibliografía.....	275
13.	Anexos.....	281

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis estático de escenarios	27
Tabla 2 Análisis dinámico de escenarios.....	28
Tabla 3 Límites del terreno.....	57
Tabla 4 Servicios básicos de Comuna San José	61
Tabla 5 Ponderación de variables según su Localización	69
Tabla 6 Descripción de área referencial de vivienda por proyecto	92
Tabla 7 Descripción de área, y precio de vivienda por proyecto.....	93
Tabla 8 Descripción de la velocidad de ventas por proyecto	94
Tabla 9 Matriz de posicionamiento y evaluación cualitativa de proyectos	115
Tabla 10 Retiros y normas de construcción, GAD Santa Elena.....	125
Tabla 11 Programa arquitectónico de vivienda tipo de tres habitaciones	133
Tabla 12 Comparación de Avalúos de terreno	150
Tabla 13 Desglose de Costos Directos	151
Tabla 14 Desglose de Costos Indirectos.....	153
Tabla 15 Avalúo Método Residual.....	156
Tabla 16 Desglose de costo/m2.....	156
Tabla 17 Fases del Proyecto	157
Tabla 18 Cronograma valorado de Costos Directos.....	158
Tabla 19 Cronograma valorado de Costos Indirectos.....	159
Tabla 20 Flujo de egresos y curva de inversión	160
Tabla 21 Análisis de proyectos según ponderaciones de indicadores	165
Tabla 22 Comparación de precio de vivienda con su ponderación	166
Tabla 23 Plan de financiamiento preliminar proyectado.....	168
Tabla 24 Descripción de los proyectos según su velocidad de ventas y ponderación.	169
Tabla 25 Cronograma de ingresos por ventas.....	171
Tabla 26 Presupuesto de campaña de publicidad	184
Tabla 27 Cronograma valorado de Campaña publicitaria	185
Tabla 28 Flujo mensual de Ingresos	190
Tabla 29 Estado de resultados (Análisis estático)	191
Tabla 30 Curva VAN - TIR.....	193
Tabla 31 Resultados de Análisis VAN y TIR.....	194
Tabla 32 Análisis de sensibilidad del costo de construcción.....	195

Tabla 33 Análisis de sensibilidad Precios Venta.....	197
Tabla 34 Escenario de sensibilidad Precios Venta-Costos.....	199
Tabla 35 Análisis de sensibilidad Precios Venta.....	199
Tabla 36 Flujo de financiamiento con apalancamiento.....	200
Tabla 37 Flujo mensual de ingresos y egresos con apalancamiento.....	201
Tabla 38 Comparación de Estado de resultados de escenarios (Con y sin apalancamiento).....	202
Tabla 39 Hitos legales por fases.....	218
Tabla 40 Método de diez pasos de TenStep.....	221
Tabla 41 Ciclo de vida de un Proyecto.....	222
Tabla 42 Probabilidad de ocurrencia de eventos supuestos.....	234
Tabla 43 Matriz de riesgos de Proyecto Los Cayuyos.....	235
Tabla 44 Línea base de proyecto Los Cayuyos.....	241
Tabla 45 Matriz de las comunicaciones.....	246
Tabla 46 Matriz de recursos humanos de proyecto Los Cayuyos.....	248
Tabla 47 Comparación de aumento de costos por tipo de vivienda.....	258
Tabla 48 Comparación de indicadores económicos del Ecuador (Mar-Oct, 2015).....	260
Tabla 49 Sugerencias para optimizaciones del proyecto.....	265
Tabla 50 Comparativo de escenarios para visualizar cambios en egresos.....	266
Tabla 51 Comparación de Estado de resultados de escenarios.....	267
Tabla 52 Optimización comparativa de escenarios.....	269
Tabla 53 Análisis financiero (flujo de caja) de escenario con nuevos indicadores a Octubre 2015 (Sin apalancamiento).....	271
Tabla 54 Matriz de Sensibilidad Costos-Precios en nuevo escenario.....	272
Tabla 55 Análisis financiero de escenario con nuevos indicadores a Octubre 2015 (Con apalancamiento).....	273

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Perspectiva frontal del proyecto.....	25
Ilustración 2 Vivienda tipo.....	26
Ilustración 3 Gráfico del presupuesto del proyecto	26
Ilustración 4 Franja de playa Olón, San José, Curia y La Entrada. Enero 2015.....	30
Ilustración 5 Histórico del precio del barril de petróleo. Hasta 18 de marzo 2015.	33
Ilustración 6 Producto Interno Bruto de Ecuador. 2011 hasta 2014.....	36
Ilustración 7 Clasificación de Población económicamente activa (PEA). 2008 hasta 2014.....	37
Ilustración 8 Inflación de países americanos. Febrero 2015.....	38
Ilustración 9 Inflación anual por divisiones de consumo. Febrero 2015.	38
Ilustración 10 Tasa de interés internacionales. 2007 hasta 2014.....	39
Ilustración 11 Historial de Remesas por países. 2008 hasta 2014.....	40
Ilustración 12 Índice de Tipo de Cambio real. 2007 hasta 2014.	41
Ilustración 13 Variación del precio del Petróleo (WTI) Marzo 15-19, 2015.....	42
Ilustración 14 Historial de viviendas construidas. 2003-2012.....	44
Ilustración 15 Historial de tasa de desempleo. 2008-2009.....	45
Ilustración 16 Evolución del Crédito Hipotecario. 2010-2015.....	46
Ilustración 17 Provincia de Santa Elena y sus cantones, y su ubicación geográfica en Ecuador.....	51
Ilustración 18 Mapa físico-político de parroquias de Santa Elena.....	52
Ilustración 19 Ubicación de Comuna de San José en Provincia de Santa Elena	53
Ilustración 20 Atracciones y deportes extremos en la Provincia de Santa Elena	54
Ilustración 21 Iglesia de Olón.....	55
Ilustración 22 Playa de Olón, Curia y San José (7 Km)	55
Ilustración 23. Foto satelital de Implantación de Terreno y Comuna de San José	56
Ilustración 24 Mapa físico de Provincia de Santa Elena, con vías de acceso	59
Ilustración 25 Mapa turístico de la Provincia de Santa Elena, vías de acceso.....	68
Ilustración 26 Zonificación para estudio de mercadeo en Mapa de perfil costero de Provincia de Santa Elena	75
Ilustración 27 Mapa Turístico de Salinas, Santa Elena.....	76
Ilustración 28 Mapa de zonificación con Proyectos inspeccionados, Santa Elena.....	77
Ilustración 29 Ficha de Proyecto Punta Palmera	78

Ilustración 30 Ficha de Proyecto Puerto Marina Birmini	79
Ilustración 31 Condominio Solemar	80
Ilustración 32 Proyecto Horizonte Azul.....	81
Ilustración 33 Proyecto Punta Dorada	82
Ilustración 34 Proyecto Maui.....	83
Ilustración 35 Proyecto Moana	84
Ilustración 36 Proyecto Playa Blanca	85
Ilustración 37 Proyecto Ocean View Hill	86
Ilustración 38 Rio Chico Beach Resort.....	87
Ilustración 39 Proyecto Ventura Resort	88
Ilustración 40 Proyecto Panorama Condos	89
Ilustración 41 Proyecto Sunset shores	90
Ilustración 42 Proyecto San José	91
Ilustración 43 Grafico de Área referencial de viviendas por precio	93
Ilustración 44 Grafico de relación de Precio/m ² en comparación con el área de la vivienda	94
Ilustración 45 Grafico de relación de área referencial en comparación con la velocidad de ventas	95
Ilustración 46 Ficha técnica de datos cuantitativos de estudios de demanda en playas de Santa Elena, Guayas y Manabi.....	98
Ilustración 47 Gráfico de tenencia de casa o departamento en la playa	98
Ilustración 48 Gráfico de factores importantes al elegir una vivienda en la playa	99
Ilustración 49 Gráfico de asociación a un club en la playa que frecuenta.....	99
Ilustración 50 Gráfico de interés de compra en los próximos cinco años	100
Ilustración 51 Grafico del tipo de bien a adquirir	101
Ilustración 52 Gráficos de relación de tamaño de la propiedad.....	101
Ilustración 53 Relación de tamaños de la propiedad con edad promedio de preferencia de compra	102
Ilustración 54 Gráfico de análisis estadístico de números de dormitorios para la propiedad	103
Ilustración 55 Preferencia para el diseño de la casa.....	104
Ilustración 56 Gráfico de número de dormitorios.....	105

Ilustración 57 Gráfico de servicios requeridos por propietarios que adquieran o deseen una vivienda en la playa	105
Ilustración 58 Gráfico de preferencia de actividades a realizar en la playa	106
Ilustración 59 Gráfico de preferencia de actividades en la playa para niños	106
Ilustración 60 Gráfico de deportes practicados por adultos en las playas	107
Ilustración 61 Gráfico comparativo de actividades recreativas y servicios requeridos en un club en la playa	107
Ilustración 62 Gráfico comparativo del interés por canchas deportivas en un proyecto habitacional en la playa	108
Ilustración 63 Barras comparativas de precios estimados de casas, terrenos o departamentos	109
Ilustración 64 Gráfico de ingresos netos familiares mensuales de los entrevistados .	110
Ilustración 65 Comparación de playas más concurridas entre Santa Elena, Guayas y sur de Manabí	111
Ilustración 66 Gráfico de barras comparativo de consideración a la mejor playa	111
Ilustración 67 Comparación de razones para considerar la mejor playa de su preferencia	112
Ilustración 68 Opiniones de formas de pago.....	112
Ilustración 69 Comparación de áreas de viviendas por precios m ² según estudios ...	113
Ilustración 70 Curva de simulación de elasticidad de demanda en la zona estudiada	115
Ilustración 71 Gráfico de relación cuantitativa y cualitativa de los proyectos	116
Ilustración 72 Ruta del Spondylus en Provincia de Santa Elena	121
Ilustración 73 Implantación de Terreno y Comuna de San José.....	122
Ilustración 74 Render de la perspectiva del anteproyecto del Proyecto Los Cayuyos. Diseño Arq. Pablo Cacuango	128
Ilustración 75 Bosquejo de la Proyección de la vista de cada vivienda en el anteproyecto de Los Cayuyos.....	129
Ilustración 76 Render de perspectiva frontal izquierda del anteproyecto de Los Cayuyos. Diseño Arq. Pablo Cacuango	129
Ilustración 77 Render de garita de ingreso a complejo Los Cayuyos, sobre la Ruta del Spondylus	130
Ilustración 78 Vista frontal de anteproyecto Los Cayuyos. Diseños Arq. Pablo Cacuango	130

Ilustración 79 Diseño base de las viviendas en anteproyecto de Los Cayuyos	131
Ilustración 80 Implantación en terreno de viviendas en anteproyecto de Los Cayuyos. Diseños Arq. Pablo Cacuangó	132
Ilustración 81 Distribución de áreas en implantación de anteproyecto de Los Cayuyos	135
Ilustración 82 Render de perspectiva de área social frente a la playa.....	135
Ilustración 83 Gráfico de Costos totales del Proyecto Los Cayuyos	148
Ilustración 84 Desglose de Costos directos totales del proyecto	149
Ilustración 85 Desglose de Costos indirectos totales del proyecto	149
Ilustración 86 Gráfico de comparación de calidad ponderada con precio/m ²	167
Ilustración 87 Comparación de la calidad ponderada con la velocidad de ventas de unidades al mes.....	170
Ilustración 88 Planta Muyuyo del bosque seco tropical, sector Colonche.....	172
Ilustración 89 Logo de Proyecto	173
Ilustración 90 Ejemplo de oficina de información de proyecto inmobiliario	175
Ilustración 91 Renders de perspectiva frontal, vivienda modelo Proyecto Los Cayuyos	176
Ilustración 92 Renders de perspectiva de fondo, vivienda modelo Proyecto Los Cayuyos	176
Ilustración 93 Ejemplo de renders interiores de una vivienda	177
Ilustración 94 Ejemplo de una planta en vivienda	177
Ilustración 95 Ejemplo de maqueta de una urbanización, 1:200	178
Ilustración 96 Ejemplo de una maqueta de vivienda modelo a escala 1:75.....	178
Ilustración 97 Ejemplo de anuncio publicitario B/N en periódico	179
Ilustración 98 Ejemplo de montaje de valla publicitaria tubular en carretera	180
Ilustración 99 Ejemplo de montaje de valla publicitaria estándar para montar en la carretera al pie de la obra (San José).....	180
Ilustración 100 Folleto estándar (Dos lados) 25x15cm	181
Ilustración 101 Modelo de carpetas informativas para visitas personalizadas.	181
Ilustración 102 Logo con página web del Proyecto	182
Ilustración 103 Ejemplos de páginas de portales inmobiliarios.....	183
Ilustración 104 Gráfico de análisis de sensibilidad Costo-VAN	196
Ilustración 105 Gráfico de análisis de sensibilidad Costo-TIR	196

Ilustración 106 Análisis de sensibilidad Precio venta-VAN.....	197
Ilustración 107 Gráfico de análisis de sensibilidad de Precio de venta-TIR	198
Ilustración 108 Costo total de Proyecto Los Cayuyos (sin apalancamiento).....	233
Ilustración 109 Perspectiva frontal de vivienda modelo y el complejo del Proyecto Los Cayuyos	238
Ilustración 110 Organigrama de la Dirección del proyecto Los Cayuyos	239
Ilustración 111 EDT del proyecto.....	240
Ilustración 112 Grafico empleado en Técnica del valor ganado para seguimiento	242
Ilustración 113 Ejemplo de mobiliario de playa	262
Ilustración 114 Mobiliario de madera para playa y estructura de ambiente social al pie del mar	263
Ilustración 115 Vista frontal de las playas de Olón, Curia y San José en marea baja	263
Ilustración 116 Centro comercial El Tablero, Mas Palomas, Las Palmas de gran Canaria, España	264
Ilustración 117 Sensibilidad en el flujo de caja a la variación en Costos y en Precios de venta en nuevo escenario	271

CAPITULO 1

Resumen ejecutivo

1. Resumen ejecutivo

1.1 Descripción del proyecto, objetivos y metas

El Proyecto *Los Cayuyos*, se está desarrollando basado en la idea de pasar un tiempo de descanso en la playa, junto a familia y amigos.

Se está proyectando desarrollar doce viviendas, con un condominio reservado para la familia promotora. El complejo tiene un área social frente al mar, con bar techado, piscina y área de eventos. Cada vivienda contara con dos parqueos y una bodega. El frente a la playa contara con una entra vehicular al complejo. Los acabados del mismo serán de la mejor calidad considerando la salinidad del sitio y la protección contra problemas costeros.

1.1.1 Objetivos generales del proyecto.

- Lograr un tiempo de construcción de 18 meses.
- Mantener un porcentaje menor al 5% del presupuesto inicial de cambios al alcance del proyecto.
- Cero accidentes durante la construcción e incidentes legales con trabajadores.
- Contratos limpios con contratistas.
- Vender las doce viviendas en seis meses (los departamentos los adquiere la familia), logrando una velocidad de ventas de 2 vivienda/mes promedio.
- Alcanzar una rentabilidad mínima del 15%.
- Lograr un VAN entre \$100.000 y \$200.000 con un TIR del 35%

1.1.2 Meta del proyecto.

Lograr que el Proyecto *Los Cayuyos* se convierta en un complejo vacacional ejemplar para la zona de San José y Olón, y a su vez sea un proyecto de inversión atractivo, maximizando su rentabilidad y minimizando su riesgo e incertidumbre.

1.2 Ubicación, arquitectura y características

Se encuentra ubicado junto a la población de San José en la parroquia Manglaralto, parte del cantón de Santa Elena, frente al mar y adjunto a la Ruta del Spondylus (También conocida como Ruta del Sol).



Ilustración 1 Perspectiva frontal del proyecto

Al realizar un análisis del enfoque y estilo en el capítulo arquitectónico, podemos ver los beneficios que brinda la proporción y forma del terreno, siendo sus componentes principales el espacio y la vista al mar proporcionadas en el diseño del proyecto de viviendas vacacionales, sin olvidar su privilegiada ubicación junto a la ruta del Spondylus.



Ilustración 2 Vivienda tipo

1.3 Presupuesto y comercialización

1.3.1 Presupuesto del proyecto.

El costo total del Proyecto Los Cayuyos, alcanza un monto de **\$2'163.897**. Los Costos directos alcanzaron un monto de \$866.000, los Costos indirectos un monto de \$338.650, y el costo del terreno un monto de \$ 939.247.

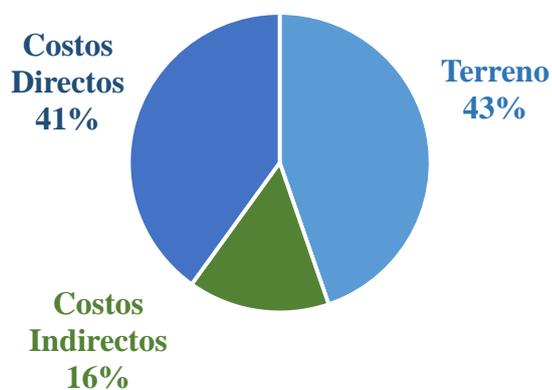


Ilustración 3 Gráfico del presupuesto del proyecto

1.3.2 Propuesta de comercialización.

Para la elaboración del presupuesto de ventas y flujo de ingresos se determinó el precio estratégico del m² en **\$1350/m²** y la velocidad de ventas en **2 viviendas al mes**. En un tiempo de duración de seis meses para las ventas, con un **Precio de venta por vivienda promedio de \$ 166.671**.

En este plan de negocios se determinaron y analizaron los componentes del plan de mercadeo y su publicidad, se la determino hacer en cuatro meses durante el periodo de playa en la región costa.

1.4 Escenarios planteados para el proyecto y sus análisis financiero

1.4.1. Análisis estático de escenarios

Tabla 1 Análisis estático de escenarios

	ESCENARIO MARZO 2015		ESCENARIO OCTUBRE 2015	
	Sin apalancamiento	Con apalancamiento	Sin apalancamiento	Con apalancamiento
Ingresos	\$ 2'557.076	\$ 3'377.076	\$ 2.705.228	\$ 3.640.228
Egresos	\$ 2'163.897	2'996.325	\$ 2.300.897	\$ 3.272.312
Utilidad (Ingresos-Egresos)	\$ 391.179	\$ 380.751	\$ 404.331	\$ 367.916
Margen (% Utilidad/Ingresos)	15 %	11 %	15%	10%
Rentabilidad (% Utilidad/Egresos)	18%	13 %	18%	11%

1.4.2 Análisis dinámico de escenarios

Tabla 2 Análisis dinámico de escenarios

	ESCENARIO MARZO 2015		ESCENARIO OCTUBRE 2015	
	Sin apalancamiento	Con apalancamiento	Sin apalancamiento	Con apalancamiento
Rentabilidad del Promotor (ROE) (% Utilidad/Capital Propio)	26 %	26 %	26%	24%
VAN	\$ 213.804	\$ 320.501	\$ 150.429	\$ 302.758
TIR (anual)	% 53	---	34%	---

1.5 Dirección del proyecto y aspectos legales

La dirección del proyecto será llevada con los formatos del Project management Institute PMI, a través de los diez pasos recomendados por el TenStep. Se lo utilizara para determinar las actividades, herramientas y grupos de procesos. Aquí se analizaran los riesgos, adquisiciones, calidad, polémicas y demás.

Las fases del proyecto serán: Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y control y Cierre.

El proyecto se lo llevara a cabo formando un fideicomiso donde se manejaran los fondos, la adquisición del terreno, contratos, compras y demás; para esto se recurrirá a una asesoría jurídica durante todas las fases del proyecto.

CAPITULO 2

Evaluación de entorno macroeconómico del Ecuador

2. Evaluación de entorno macroeconómico del Ecuador

2.1 Introducción

El Proyecto *Los Cayuyos*, se está desarrollando basado en la idea de pasar un tiempo de descanso en la playa, junto a familia y amigos. Se encuentra ubicado junto a la población de San José en la parroquia Manglaralto, parte del cantón de Santa Elena, frente al mar y adjunto a la Ruta del Spondylus (También conocida como Ruta del Sol).

Se está proyectando desarrollar doce viviendas de dos pisos, con un condominio al frente con tres departamentos. Área social frente al mar, con bar techado, piscina y área de eventos. Cada vivienda y departamento contara con dos parqueos y una bodega. El frente a la playa contara con una entra vehicular al complejo. Los acabados del mismo serán de la mejor calidad considerando la salinidad del sitio y la protección contra problemas costeros.



Ilustración 4 Franja de playa Olón, San José, Curia y La Entrada. Enero 2015.

Fuente: Diversas páginas de Internet

La población de San José tiene como atractivo su playa, la misma franja costera de Olón de siete kilómetros de largo y caracterizándose por su arena blanca, limpieza y tranquilidad. El compartir un tiempo con familia y amigos en estas playas le hará olvidar preocupaciones y disfrutara de unas verdaderas vacaciones.

El proyecto es de tipo vivienda vacacional (Segunda vivienda) y se ha enfocado en un mercado de clase alta de la ciudad de Guayaquil, que pueda manejar una segunda vivienda en la playa como lo han hecho hasta ahora en la ciudad de Salinas pero debido al desarrollo turístico-comercial de la misma y saturamiento de las playas, esta ciudad ha perdido el poder brindar a sus visitantes un ambiente de descanso.

Dada la situación actual económica del Ecuador, es necesario realizar un análisis de la misma para determinar si la población a la que se enfoca el proyecto (Guayaquil, clase Alta) se ve o se verá afectada dado los cambios económicos que ha propuesto el Gobierno para poder manejar una segunda vivienda.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general.

- Obtener un conocimiento del ambiente económico del sector y del país en los presentes momentos, para poder conocer si son favorables para que el Proyecto sea viable.

2.2.2 Objetivos específicos.

- Investigar el comportamiento de los valores de los indicadores macroeconómicos del Ecuador.

- Analizar los indicadores macroeconómicos del Ecuador y su repercusión en el sector inmobiliario donde se planea levantar el Proyecto.
- Proyectar el comportamiento macroeconómico del sector y del país en los años de vida del Proyecto, principalmente en su tapa de venta.

2.3 Metodología

Para la realización de este análisis macroeconómico, se investigó los principales indicadores macroeconómicos y sus valores al momento (Marzo, 2015) y su historial. Las fuentes para la recopilación de datos fueron el Banco Central, Superintendencia de Bancos, principales medios de comunicación del país, entre otros.

2.4 Análisis macroeconómico actual del Ecuador

El Ecuador está pasando por una situación crítica debido a la baja del precio del petróleo y la apreciación del dólar. La política económica del gobierno actual se enfoca en el contener la salida de divisas para evitar una contracción de la economía nacional por una disminución del comercio exterior y en el cubrir el déficit presupuestario de \$5.368,8 millones de dólares, ya que en la proforma nacional para el 2015, de \$36.317 millones de dólares, las recaudaciones tributarias y de petróleo representan el 51,35%.

El precio del barril de petróleo (WTI) en la Proforma presupuestaria del Estado para el 2015 se fijó en \$79,70. Al 18 de marzo del 2015 el precio del Petróleo cerró su cotización en \$43,46, llegando a su valor más bajo en los últimos seis años, comparándose con la crisis mundial del 2008 y 2009. En los últimos años de gobierno se ha construido carreteras, infraestructura hospitalaria y escuelas con los fondos provenientes de las exportaciones petroleras, ahora se deberá reducir el programa de inversión. Se proyecta

que el Ecuador dejaría de recibir \$70 millones por cada dólar menos de lo calculado en el precio del barril, pudiendo llegar esta disminución hasta \$90 millones de dólares.

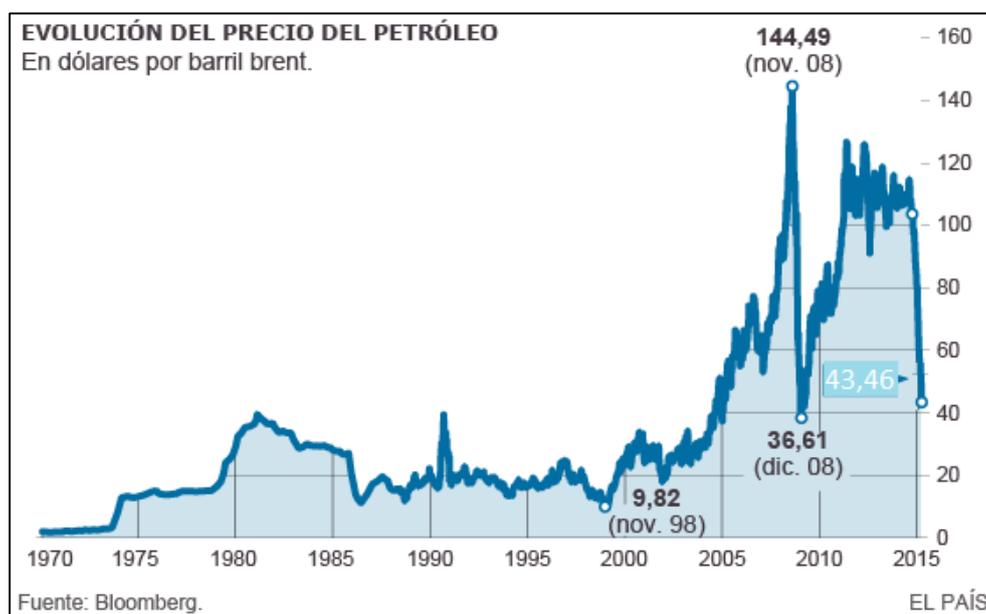


Ilustración 5 Histórico del precio del barril de petróleo. Hasta 18 de marzo 2015.
Fuente: Bloomberg, Diario El País, Marzo 2015

En el 2015, se preveía recibir por ingresos petroleros \$3.087 millones de dólares. La exportación de petróleo tiene una incidencia directa en la economía ecuatoriana, altamente dependiente del petróleo: representa entre el 53% y 57% de sus exportaciones, los ingresos que genera equivalen al 11,5% del Producto Interno Bruto (PIB) y, según la proforma nacional para el 2015 aprobada financiará el 15% del Presupuesto General del Estado.

Como una medida de evitar los impactos en la economía nacional de estos sucesos, el gobierno desde el mes de Marzo (2015) ha aplicado salvaguardias a través del aumento de impuestos para los productos importados, que representan un 32% de las importaciones. El Gobierno indica que el fin de estas medidas es que los consumidores

sustituyan esas importaciones con productos similares de producción nacional, para fortalecer los mismos y por ende al empleo. La aplicación de una salvaguardia implica un impacto en los gastos que debe hacer un importador para nacionalizar un producto debido a que significa un arancel sobre otro. Esta medida busca corregir el desequilibrio externo reduciendo \$2.200 millones de dólares de importaciones y fortalecer la dolarización.

Las salvaguardias fueron emitidas por el Comité de Comercio Exterior (Comex) a inicios del mes de marzo de este año, y han sido aplicadas a las importaciones tanto de bienes de capital como de materias primas y bienes de consumo (Varían entre el 5% y el 45%). Aplican una sobretasa impositiva progresiva, el mayor impuesto se aplica a importaciones menos importantes para el consumidor y viceversa. Las salvaguardias afectaran a un total de 2800 partidas arancelarias (alimentos, electrodomésticos, ropa, textiles, artículos de ferretería, motos enteras y en partes, camiones, licores, etc.) y tendrán una duración de 15 meses.

La emisión de las salvaguardias traerá el incremento de costos de artículos importados (entre 20 y 40%), generará inflación y reducirá los ingresos de la población. Debemos recordar que para los importadores también se encuentra vigente el pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) dependiendo del bien.

Otro aspecto a considerar al momento en el presupuesto general del estado dado la baja del precio del barril de petróleo es el gasto público. El gasto público es muy alto en Ecuador, cerca de \$36.300 millones de dólares, este debe reducirse en especial el gasto corriente, para mejorar de esta manera la balanza comercial.

También se han implantado políticas como reducir los subsidios, un ejemplo es la reducción de subsidio al gas en \$800 millones de dólares, a través del cambio de las

cocinas de gas por las cocinas de inducción (eléctricas). A su vez, se ha iniciado Megaproyectos para producir recursos eléctricos como las ocho centrales hidroeléctricas, siendo este de mediano plazo y posiblemente en 2017 se darán ya los resultados.

Dada esta situación actual macroeconómica del Ecuador, el gobierno nacional deberá plantearse otras soluciones como el fortalecer jurídicamente las empresas privadas (reglas claras, minimizar impuestos), atraer la inversión privada dentro y fuera del país (generar procesos productivos), preferencia en el sistema arancelario de la Comunidad Europea para los productos nacionales, el uso de dinero electrónico ya que los ecuatorianos causamos un daño en los billetes valorado en 2 millones de dólares al año entre otras.

2.5 Indicadores económicos

Un indicador económico, es un índice que representa una realidad económica de manera cuantitativa y directa que suele llevarse de manera estadística y supone una medición variable durante cierto periodo de tiempo.

La interpretación del indicador permite conocer la situación de la economía de un país y realizar análisis y proyecciones. En el Ecuador, las fuentes de datos de estos indicadores las proporciona el Banco Central del Ecuador y el INEC, a continuación se muestran los indicadores a la fecha:

2.5.1 Producto Interno Bruto (P.I.B.).

Este indicador refleja la producción de Bienes y servicios finales de un país en un periodo de tiempo determinado. Hasta el tercer trimestre del 2014, Ecuador mantiene una

tendencia de crecimiento económico, con un resultado positivo de un 3,4% en variación interanual y ubicándose en \$17,542 millones de dólares.

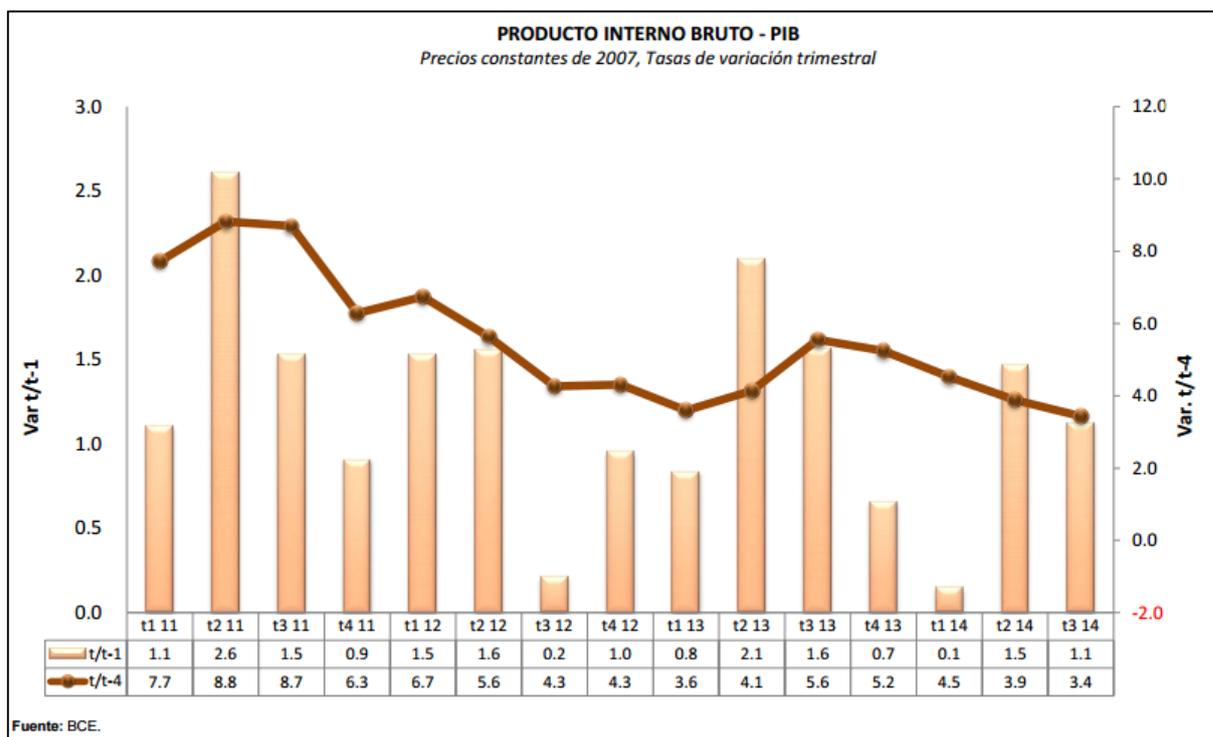


Ilustración 6 Producto Interno Bruto de Ecuador. 2011 hasta 2014.

Fuente: Banco central del Ecuador, Marzo 2015

2.5.2 Tasa de desempleo.

Indica la proporción de población que aunque desea trabajar, no logra emplearse.

En otras palabras, se define como la proporción de la fuerza laboral que se encuentra desempleada sobre la Población económicamente activa (PEA), incluyendo el desempleo abierto y el oculto. $TD = D/PEA$. Al 31 de diciembre del 2014, el Banco central publica una Tasa de desempleo del 4,54%.

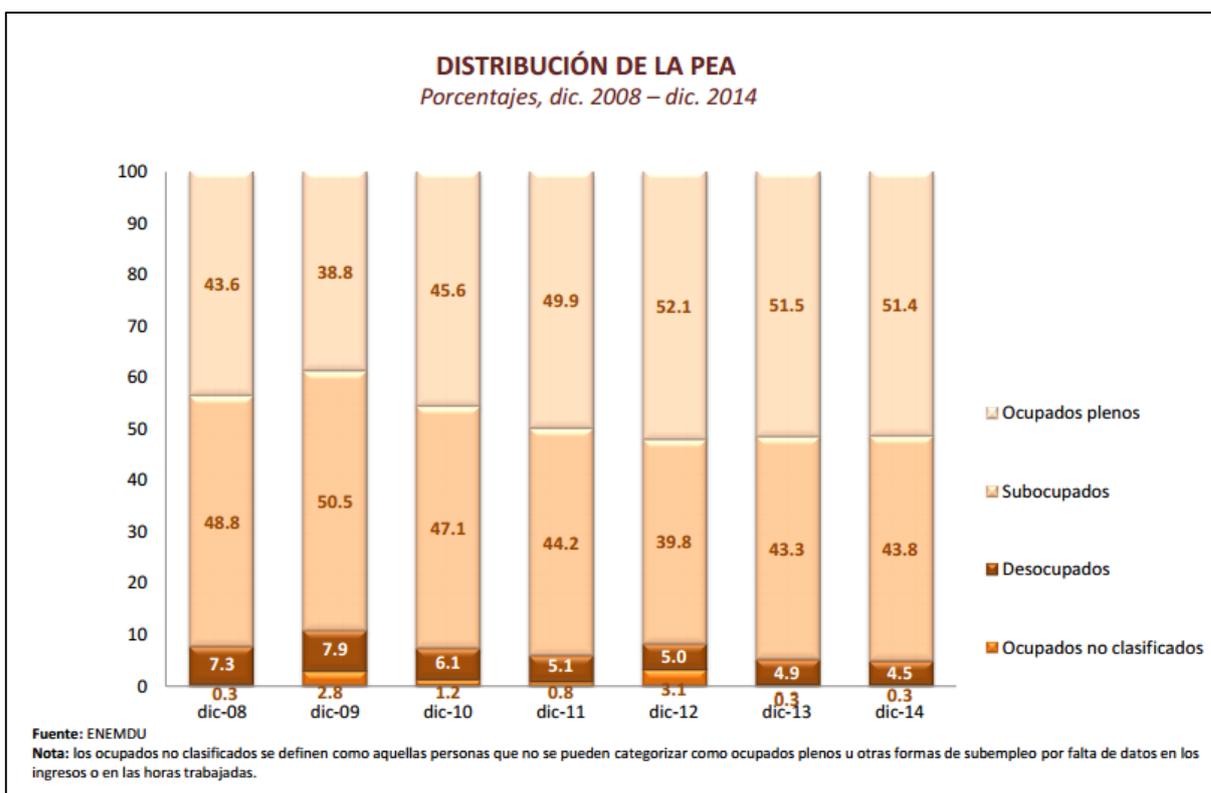


Ilustración 7 Clasificación de Población económicamente activa (PEA). 2008 hasta 2014.

Fuente: ENEMDU, Marzo 2015

2.5.3 Inflación anual.

Es un índice que determina la subida de los precios de los bienes y servicios en un país en un periodo de tiempo determinado.

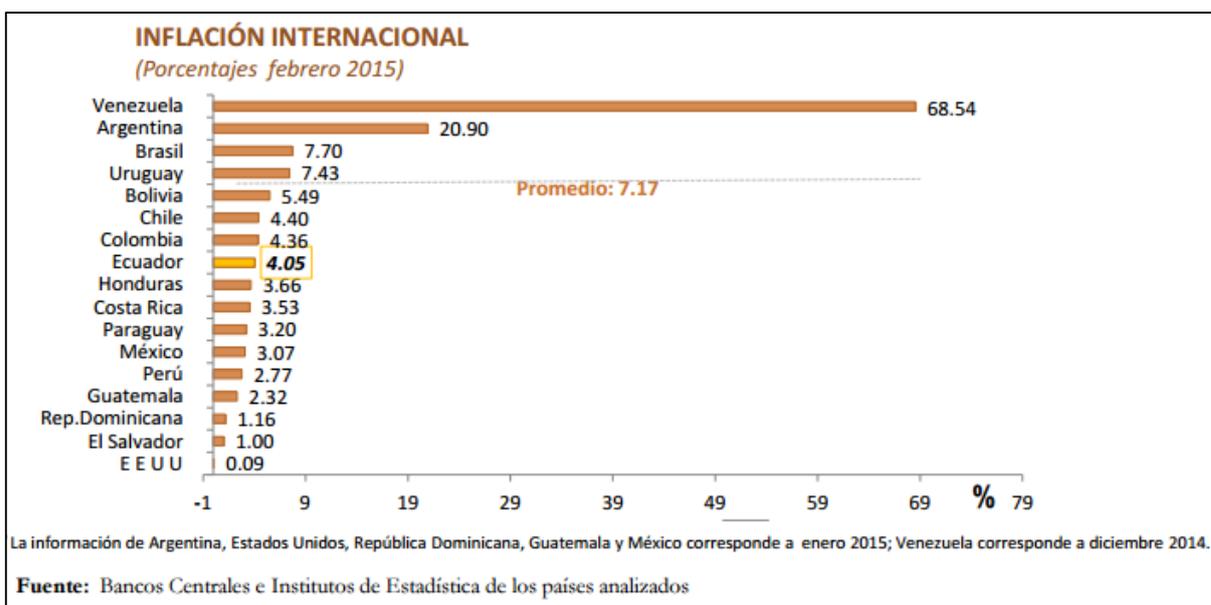


Ilustración 8 Inflación de países americanos. Febrero 2015.

Fuente: Bancos centrales e Institutos de Estadísticas de los países analizados

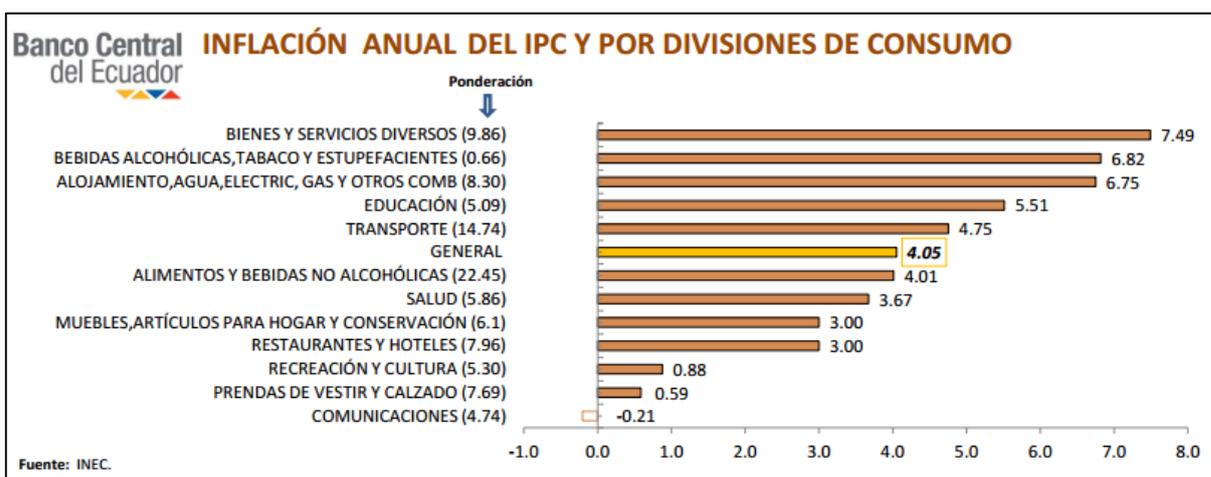


Ilustración 9 Inflación anual por divisiones de consumo. Febrero 2015.

Fuente: INEC, Banco central del Ecuador, Marzo 2015

2.5.4 Tasa de interés. (Internacional, activa y pasiva)

Este índice determina el precio que tiene el dinero, muy usado en transacciones financieras. Las tasas de interés internacionales representan una importante variable macroeconómica para la toma de decisiones por parte de los inversores y de los países

donde el mercado financiero internacional es una de las principales fuentes de financiamiento de los sectores público y privado.

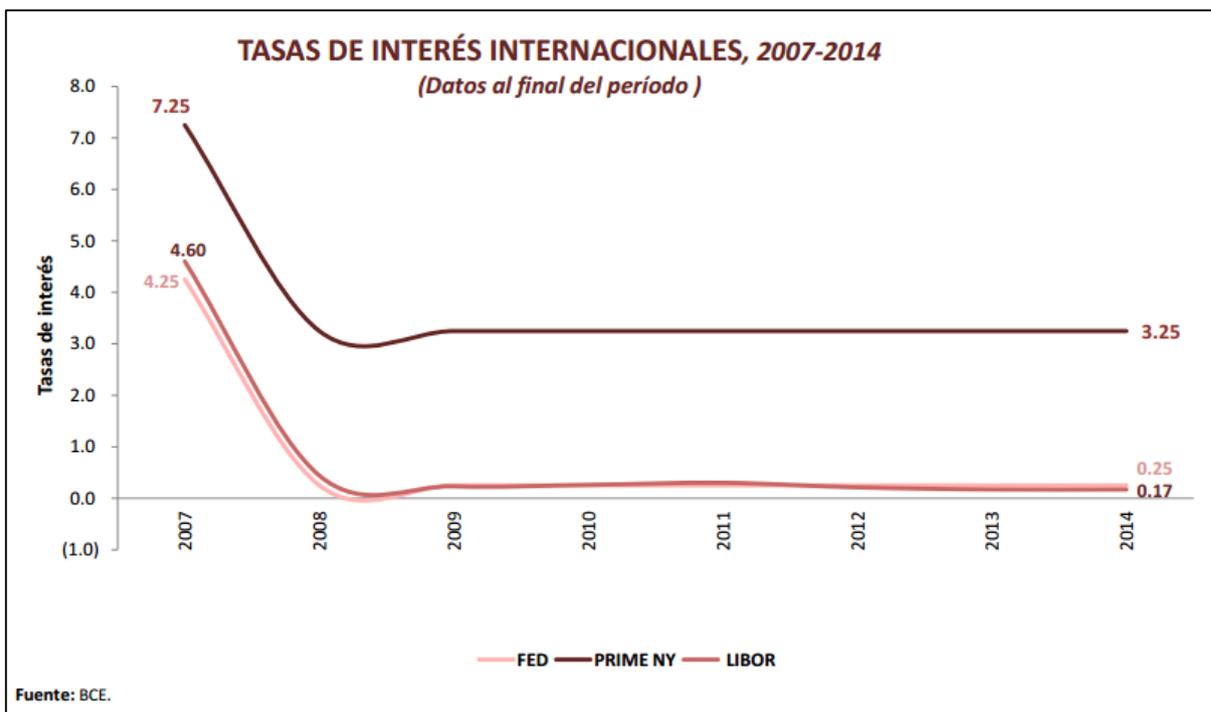


Ilustración 10 Tasa de interés internacionales. 2007 hasta 2014.

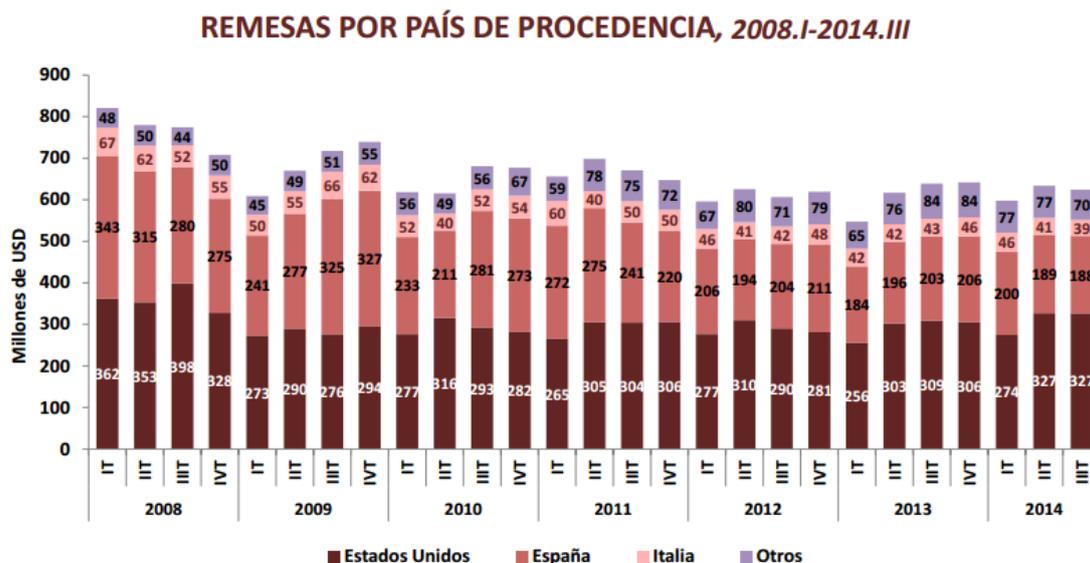
Fuente: Banco central del Ecuador, Marzo 2015

Las tasas de interés son fijadas por los bancos centrales de cada país y es inversamente proporcional a la cantidad de circulante en la economía conforme a la teoría económica. Según las Superintendencia de Bancos y seguros del Ecuador, *las tasas altas estimulan el ahorro, disminuyen el consumo y detienen el incremento de precios, en tanto que las tasas bajas promueven el crecimiento económico ya que estimulan el consumo aun cuando pueden generar inflación*. Las tasas internacionales más utilizadas a nivel internacional para las distintas operaciones financieras son la libor y la prime. La tasa de interés interbancaria ofertada en el mercado londinense sirve de referencia para la establecer el costo del dinero en las operaciones a nivel mundial.

Otro índice económico son las tasa activas y pasivas, las tasas activas son las impuestas por las instituciones financieras en los créditos otorgados y la tasa de interés pasiva son las que las instituciones financieras deben pagar a sus acreedores para su desarrollo comercial, financiero o inversiones. En el Banco central, la tasa de interés activa al 31 de marzo del 2015 está en 7,31% y la tasa de interés pasiva está en 5,31%.

2.5.5 Remesas de migrantes.

Se denominan remesas a los envíos de dinero que envían los emigrantes a sus países de origen, provenientes de los salarios de los emigrantes por su trabajo en el país de destino. Los envíos se originan, por tanto, como consecuencia de los lazos familiares, de obligación y afecto entre los inmigrantes y personas que han dejado en su país de origen.



Fuente: BCE.

Ilustración 11 Historial de Remesas por países. 2008 hasta 2014.
Fuente: Banco central del Ecuador, Marzo 2015

Estas remesas que envían los inmigrantes son un factor de desarrollo económico para las economías de los países de origen de la inmigración. En Ecuador, según datos del Banco Central, las principales remesas provienen de Estados Unidos (52%) y España (30%), seguido de Italia (6%) y otros países.

2.5.6 Dolarización-Tipo de cambio.

La dolarización se da cuando un país adopta como moneda oficial, al dólar de los estados Unidos de América, utilizándolo como reserva de valor, unidad de cuenta, como medio de pago y cambio.

El tipo de cambio del dólar es un indicador muy importante a nivel internacional para la realización de las transacciones comerciales y financieras entre países, influyendo altamente en la economía de los mismos.

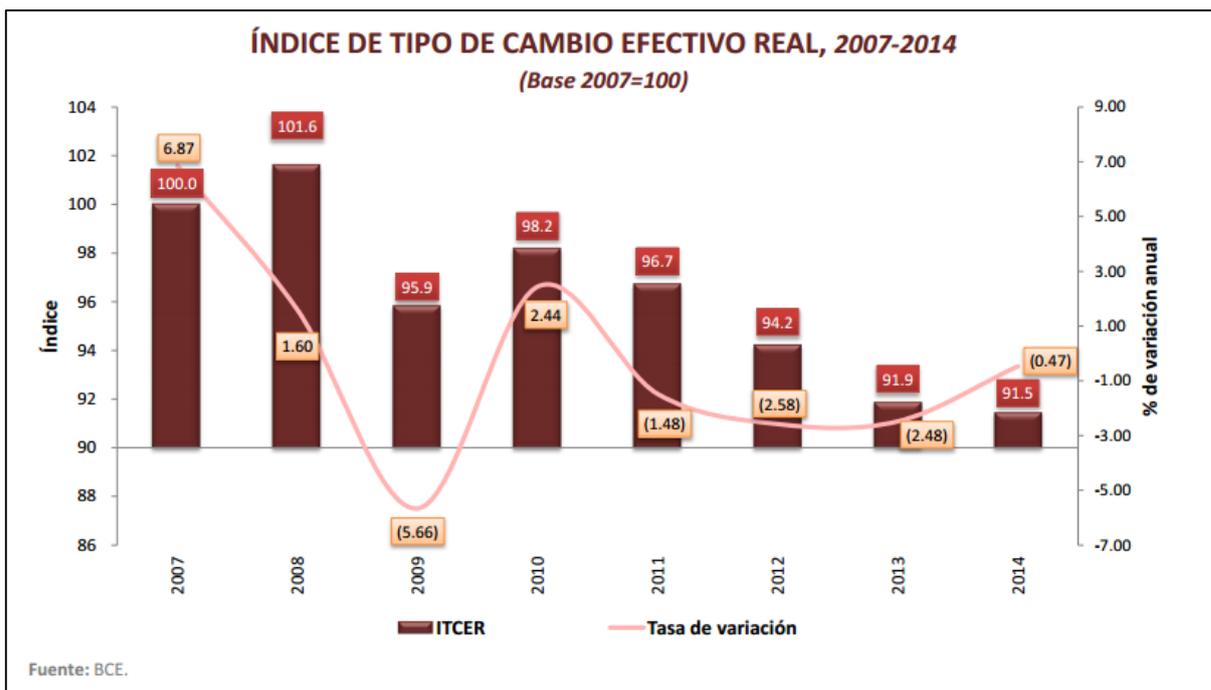


Ilustración 12. Índice de Tipo de Cambio real. 2007 hasta 2014.

Fuente: Banco central del Ecuador, Marzo 2015

2.5.7 Riesgo país.

El Banco central define al riesgo país como *un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPmorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. El Embi se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.*

A Marzo de 2015, el riesgo país se encuentra en 569 como dato del Banco central del Ecuador.

2.5.8 Precio del barril de petróleo.

Los precios del petróleo han experimentado fluctuaciones muy significativas en los últimos años, induciendo efectos importantes sobre la economía, es un índice muy importante debido a la incidencia de las exportaciones petroleras en el presupuesto general del estado de muchos países.



Ilustración 13 Variación del precio del Petróleo (WTI) Marzo 15-19, 2015.
Fuente: WTI crude future, Internet

Al 19 de marzo de 2105 el precio del barril del petróleo WTI fue cotizado en \$45,45, y el precio del barril del petróleo Brent fue cotizado en \$53,01.

2.5.9 Proyección de los índices económicos en el sector inmobiliario y de la construcción.

Las crisis económicas influyen de una manera directa en el sector de la construcción y en el sector inmobiliario, siendo esta presente y recurrente en las crisis económicas locales y globales en sus ciclos de recesión, y también presente en los de auge. El desarrollo del sector inmobiliario tiene un papel importante en el sector financiero y económico, por su alta participación en los productos y mano de obra.

El sector inmobiliario, y de la construcción, es de los sectores económicos más expuestos y sensibles a las políticas monetarias y a la inversión externa (privada o estatal), a las colocaciones de los fondos de inversión incluidos los previsionales y de seguros, a la oferta de créditos hipotecarios y a los mercados de valores. Este sector está expuesto incluso al lavado de dinero y blanqueo de capitales.

Este sector resulta ser macroeconómicamente clave, cuantitativa y cualitativamente, por sus complejas relaciones intersectoriales y por su muy significativa ponderación en las variables e indicadores productivos y financieros. Los gobiernos recurren a él como instrumento para incentivar la economía e incrementar el empleo, es conocido como el primero en caer antes de una crisis y el primero en reactivarse también.

2.6 Dolarización y su impulso en el sector inmobiliario del Ecuador.

La dolarización se la considera como el detonante que tuvo el sector inmobiliario hace catorce años en especial en el sector de vivienda, la población pudo endeudarse a largo plazo y las empresas inmobiliarias pudieron realizar proyectos a diez años mejorando la oferta de vivienda, de esta manera pudo empezar a cubrirse la demanda del sector.

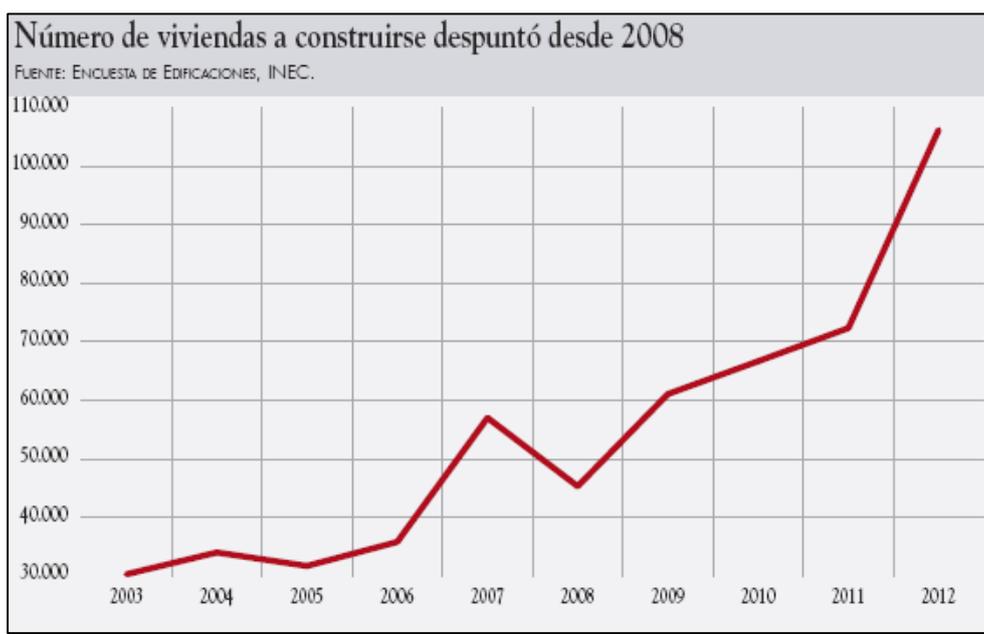


Ilustración 14 Historial de viviendas construidas. 2003-2012.
Fuente: Encuesta de edificaciones INEC, Marzo 2015.

Este impulso al sector, trajo beneficios como la disminución de la tasa de desempleo en el país (5,72% al 2014), creando puestos de trabajo directo e indirecto. Actualmente el sector es el segundo con mayor crecimiento del Ecuador con un crecimiento de 8,3% en la última década.



Ilustración 15. Historial de tasa de desempleo. 2008-2009.
Fuente: Encuesta trimestral de empleo nacional urbano, Marzo 2015

2.7 Biess y su impulso en el sector inmobiliario del Ecuador.

El Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (Biess), luego de la dolarización, es el factor de mayor influencia en el desarrollo del sector, pero el primero desde el 2010. La línea de crédito hipotecario de esta entidad financiera da la posibilidad a un gran segmento de la población de obtener crédito a largo plazo con las mejores tasas del mercado.

En el segmento de mercado de la clase media y media alta (viviendas de entre \$ 60.000 y \$ 150.000), se fue trasladando la preferencia hacia los créditos hipotecarios de Biess contra los créditos de la banca privada, empezando en un 50-50% hasta un 70-30%. Una de las ventajas es la precalificación automática para un crédito en esta entidad, sin tener que pasar por los engorrosos procesos de calificación en un banco privado.

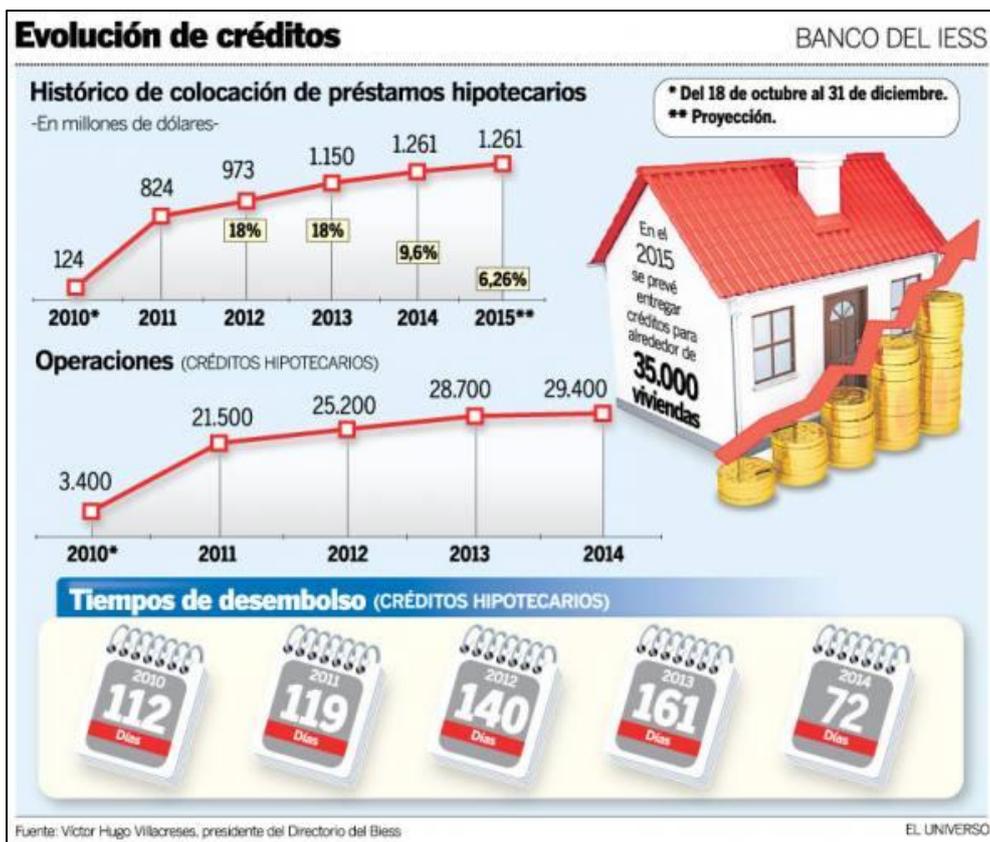


Ilustración 16. Evolución del Crédito Hipotecario. 2010-2015.
Fuente: BIESS, Marzo 2015

El BieSS ha generado un efecto colateral positivo en el sector, impulsando la competitividad y la eficiencia de otras instituciones financieras para mejorar las condiciones de sus créditos Hipotecarios.

2.8 Afectación de subida de aranceles en el sector de la construcción.

La Resolución emitida a inicios del mes de marzo del 2015 por el Comité de Comercio Exterior (Comex) estableció incrementos arancelarios hasta el 25% para bienes utilizados por los sectores petrolero, eléctrico, agroindustrial y de la construcción, como parte de la política de reemplazar insumos comprados en el exterior por bienes elaborados localmente.

En el sector de la construcción, el aumento de aranceles se hizo a productos de acero como varillas, perfilería, puertas, ventanas, láminas, entre otros, esta medida en la subida de aranceles puede afectar a sector, aunque los productos importados tienen una incidencia menor a la del acero nacional en el mercado local.

También debemos recordar que cualquier incremento que afecte a los costos de las obras se verá reflejado al comprador del inmueble o en el cliente.

CAPITULO 3

Localización del Proyecto “Los Cayuyos”

3. Localización del Proyecto Los Cayuyos

3.1 Introducción

En este capítulo se investiga la localización donde se implantara el proyecto inmobiliario para realizar un análisis de su entorno y determinar sus ventajas y desventajas con otras ubicaciones, el fin del mismo consiste en ubicar de la mejor forma al proyecto. La decisión de la localización es de corto plazo durante el desarrollo y construcción del proyecto y de largo plazo durante la operación del mismo.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo General.

- Evaluar y analizar una serie de factores como: ubicación, accesibilidad, infraestructura y servicios disponibles, aspectos ambientales, entorno del sector y proyección del mismo a futuro.

3.2.2 Objetivos específicos.

Los objetivos específicos a alcanzar en este capítulo, son:

- Encontrar buena ubicación de la zona del proyecto, con plusvalía inmobiliaria y aceptación en el mercado que lo haga rentable.
- Determinar ventajas y desventajas con otras posibles ubicaciones del proyecto inmobiliario.
- Disponibilidad de servicios básicos en la zona del proyecto y cumplir normativa municipal.

- No encontrar problemas ambientales por su localización y cumplir normativa legal actualizada.
- Disponibilidad de transacciones comerciales durante la construcción y operación del mismo.
- Accesibilidad previo, durante y posterior a la construcción del proyecto.
- No causar contraposición de tipo social, político, ni de carácter privado a otros proyectos inmobiliarios ni del sector agrónomo, industrial, comercial o algún otro.

3.3 Metodología

La metodología a usarse es investigar aspectos de la zona donde se desarrollara el proyecto y el determinar factores del entorno para su análisis y criterios de evaluación del proyecto (cualitativa y cuantitativa). De los factores de la zona se identificaran y determinaran variables, las cuales serán ponderadas según los criterios de evaluación del proyecto.

3.4 Ubicación del Proyecto

3.4.1 Aspectos Geográficos.

El Proyecto vacacional Los Cayuyos se lo ha planeado implantar en Ecuador, Provincia de Santa Elena, Parroquia Manglaralto, en la comuna de San José, aledaño a Olón, junto a la ruta del Spondylus (Antigua Ruta del Sol).

La provincia de Santa Elena, es la provincia número 24 del Ecuador, la última creada, tiene tres cantones: Salinas, La Libertad y Santa Elena.

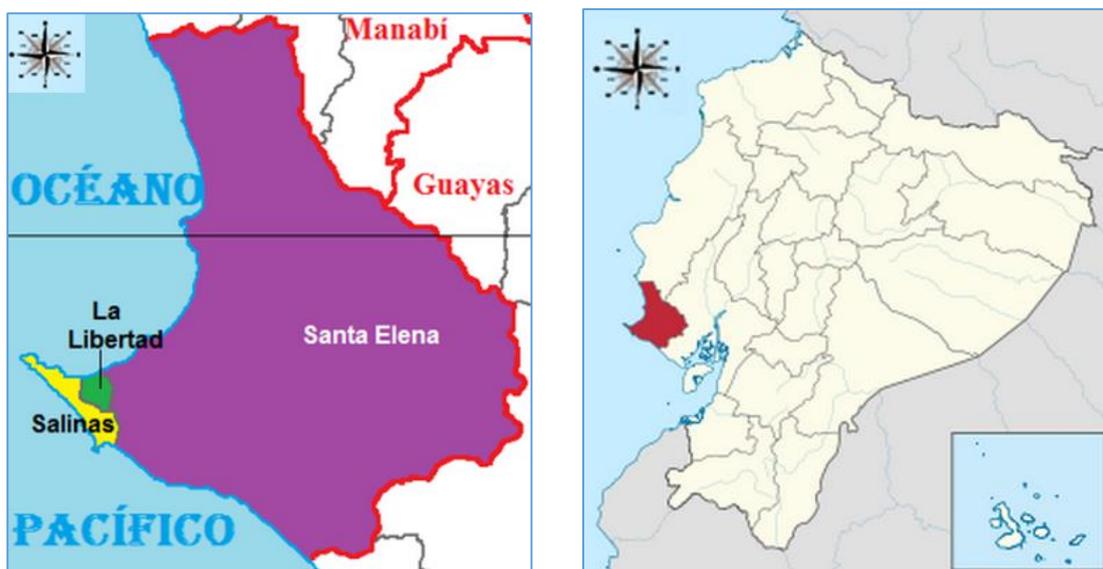


Ilustración 17 Provincia de Santa Elena y sus cantones, y su ubicación geográfica en Ecuador

Fuente: Ecuadorturistico.com

Santa Elena tiene una superficie de 3.763 Km² y una población de 308.693 Hab., lo que da una densidad de 82.03 Hab/Km². Su capital es ciudad de Santa Elena, con una población de 31.500 Hab. El sector rural de la Provincia esta agrupado en organizaciones campesinas de tipo comunal conocidas como comunas, de las cuales se encuentran legalizadas 64 comunas con cerca de 70.000 habitantes.

- **Comuna de San José.**

La Comuna de San José es parte de la Parroquia Manglaralto, al norte del Cantón Santa Elena. Limita al norte con la comuna Las Núñez (A 4 Km de distancia), al sur con la comuna Curia (A 2 Km de distancia), al este con la comuna Olón y Bosque húmedo tropical, y al oeste con el Océano Pacífico.



Ilustración 19 Ubicación de Comuna de San José en Provincia de Santa Elena
Fuente: zonu.com

Se encuentra ubicada a 67 Km de la cabecera cantonal, ciudad de Santa Elena. La población de la comuna de San José es 1.800 Hab, con una población dispersa de 50 Hab.

El área de la comuna es igual a 24 cuadras (203 casas y 19 calles). Tiene un clima semitropical una temperatura promedio entre los 21°C en verano hasta los 38°C en invierno.

3.4.2 Generalidades de la zona (Macro localización).

En la ruta del Spondylus se encuentran varias playas visitadas por muchos turistas y la mayoría de ellas se saturan durante la temporada de playa (enero-abril en régimen Costa). Aquí se encuentran varias poblaciones como Ballenita, Capaes, Punta Blanca, entre otras y comunas como San Pablo, Monteverde, Ayangué, Palmar, Libertador Bolívar, Valdivia, San Pedro, Manglaralto, Montanita, Olón, San José, Curia, Las Núñez, La entrada, entre otras.



Ilustración 20 Atracciones y deportes extremos en la Provincia de Santa Elena

Fuente: welcomeecuador.com

En la ruta del Spondylus hay diversidad de atracciones aparte de sus playas, como el ecoturismo, en el cual se encuentra ciclismo, excursiones en el bosque húmedo tropical, y los deportes extremos como el canopy, surfing, snorkeling, pesca deportiva, scuba diving, alquiler de cuadrones, parapente, entre otros.



Ilustración 21. Iglesia de Olón

Fuente: turismo.gob.ec

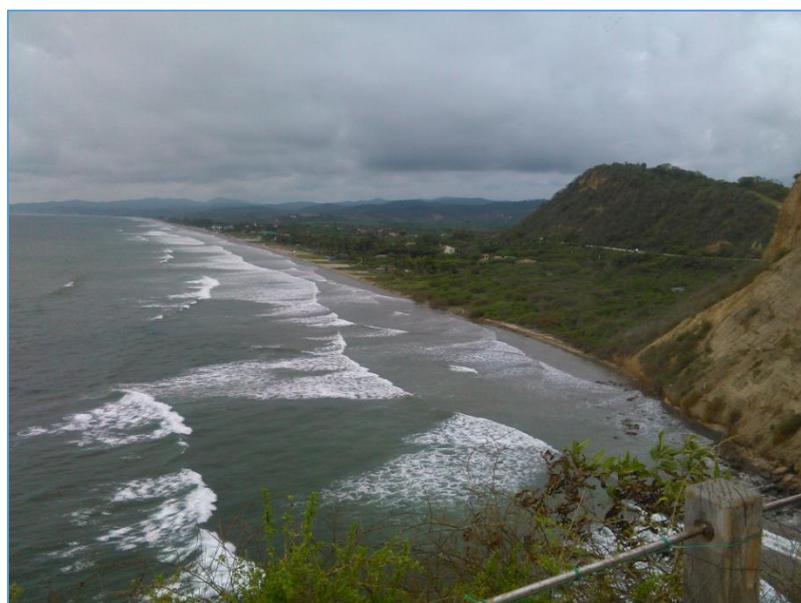


Ilustración 22 Playa de Olón, Curia y San José (7 Km)

Fuente: turismo.gob.ec

La comuna de San José tiene varios atractivos y actividades turísticas, su atractivo principal es su playa, la misma franja costera de Olón de siete kilómetros de largo y caracterizándose por su arena blanca, limpieza y tranquilidad. También la iglesia de Olón

es un gran punto turístico, ya que atrae a muchos feligreses que no dejan de pasar a visitarla cuando van a la playa.

3.4.3 Implantación del Proyecto (Micro localización).

El Proyecto se implantara en el terreno de las familias Arosemena-Peet y Arosemena Salem, ubicado a 650 metros de la población de San José. Las coordenadas UTM del centro del terreno son de 1°45'31 S 80°46'11 con una altitud de 2 msnm.



Ilustración 23. Foto satelital de Implantación de Terreno y Comuna de San José
Fuente: Google Earth, consulta realizada en el 2015

El terreno tiene de límites 40 metros (frente al mar y a la Ruta del Spondylus) y 100 metros colindando con inmuebles de familias Kury (Derecho, este) y Delfini (Izquierdo, oeste). El área es de 4.000 m² aprox.

En su profundidad, el terreno originalmente es hasta la divisoria de aguas de un cerro de la estribación occidental de la cordillera Colonche que es paralela a la ruta del

Spondylus en esa zona, pero para este proyecto se decidió trabajar sobre la parte del terreno que va desde la carretera al mar.

La topografía del terreno tiene una inclinación desde la ruta del Spondylus hacia el mar (Ver plano topográfico), y se encuentra desbrozado (Ver fotos).

Tabla 3 Límites del terreno

Límites	Medidas (m)	Observaciones	Fotos (Tomadas Abril 2, 2015)
Norte	100 m	Cerca de Bloque de 2.50 metros, a todo lo largo, colindando con el inmueble de la familia Kury	
Sur	100 m	Cerca de alambre, a todo lo largo, colindando con el terreno de la familia Delfini	
Observaciones: El nivel del mar tiende a subir y tomar parte del terreno a futuro			

Limites	Medidas (m)	Observaciones	Fotos (Tomadas Abril 2, 2015)
Este	40 m	Entrada frontal al terreno, Ruta del Spondylus, Cerca de bloque con enredadera y puerta de madera de entrada	
Oeste	40 m	Cerca colindando con playa, de alambre con puerta de madera	

Fuente: Fotos tomadas por el Ing. Santiago Arosemena, marzo 2015

3.5 Accesibilidad

3.5.1 Tráfico.

En tráfico terrestre existe la ruta del Spondylus (E15) que esta al pie del Proyecto, su material de construcción es el Hormigón (e=25cm) y tiene un carril en cada sentido en la mayor parte del tramo. Tiene acceso por el norte que viene de Manabí y por el sur que viene de Salinas, Libertad, Santa Elena y Guayaquil. Esta vía bordea toda la costa del Pacifico sobre la Provincia de Santa Elena desde Salinas hasta la provincia de Manabí.

Existe el servicio de transportación pública que hacia la comuna San José (Tres cooperativas), hay buses que salen de directo de Guayaquil hasta Olón en tres turnos al día, también hay la ruta a través de Santa Elena. Al igual hay sistema de buses que viajan desde Manta hasta este punto.

Para movilización interna, los habitantes de San José no necesitan un servicio de transportación pública ya que es un pueblo pequeño y se puede caminar por ser distancias cortas.



Ilustración 24 Mapa físico de Provincia de Santa Elena, con vías de acceso
Fuente: zonu.com

En feriado, la ruta del Spondylus se congestiona, al igual que la carretera Guayaquil-Salinas, por lo que se recomiendo tener este aspecto en consideración. Esto es un punto importante a considerar, ya que el mercado al que se dirige el proyecto será de clase alta de Guayaquil y como segunda opción de Cuenca, sin olvidarnos que son viviendas vacacionales, por lo que las épocas de feriado y vacaciones es el momento en

que se les dará más uso a las mismas y el tener congestión vehicular en las vías de acceso si es una consideración negativa.

En lo que se refiere al tráfico aéreo y marítimo, el aeropuerto más cercano es el de Salinas y luego el de Guayaquil y el de Manta, y los puertos para embarcaciones grandes esta en Manta, para medianas de tipo yates encuentras en Salinas y para pequeñas de tipo pesquero encuentras en todos las poblaciones y comunas a lo largo de la ruta.

3.5.2 Disponibilidad comercial.

Este es un factor importante al momento de decidir un proyecto en un área que no es urbana, ya que la disponibilidad de los materiales, los servicios y la mano de obra es muy importante para determinar los costos de construcción, operación y mantenimiento de un proyecto fuera de la ciudad.

El acceso al proyecto “Los Cayuyos” no tiene problema alguno, ya que se encuentra al pie de la Ruta del Spondylus (E15), a 67 Km de Santa Elena y 70Km de La Libertad, siendo estos los centros del comercio de la Península, y a 192 Km de Guayaquil para los materiales o servicios que no lleguen a la misma.

La Libertad y Santa Elena son los centros más importantes del comercio en la Península de Santa Elena, incluso más que Salinas y aquí mismo se encuentra mano de obra calificada para la construcción sin problemas de movilización para trabajar en la Comuna de San José. En los últimos años se ha visto un desarrollo de la comuna de Olón en las áreas de ferretería, materiales de construcción y muebles de playa.

3.6 Infraestructura y servicios públicos o privados

3.6.1 Servicios básicos del sector.

Los servicios básicos de la comuna de San José al momento son los siguientes:

Tabla 4 Servicios básicos de Comuna San José

Servicios básicos	Situación actual (Abril 2015)	Aspiración de Comunidad y Promesa de actual gobierno para el 2017
Agua potable	La comuna consta con un servicio de agua entubada, la cual es tratada pero no es clorificada, los inmuebles adjuntos a la línea de mar tienen cisterna	100% cobertura y 100% potabilización
Alcantarillado (A.A.L.L.)	No existe alcantarillado en la comuna San José	100% cobertura
Energía Eléctrica	Carece de alumbrado público en un 35% y en un 5% de energía eléctrica en los domicilios	100% alumbrado público y 100% servicio domiciliario
Telefonía	Hay telefonía pública concesionada y domiciliaria en un 8% y un 60% cuenta con telefonía celular	Mejoramiento de servicios y el incremento de líneas, 100% de cobertura pública como domiciliaria
Calles	Calles de tierra, nunca han sido asfaltadas	Pavimentación de calles (Gestionarlo con el GAD de Santa Elena)
Vías	Ruta del Spondylus (E15) en buen estado	Cumplir con un buen mantenimiento (Gestionarlo a través del Ministerio de Transporte, Prefectura y GAD de Santa Elena)
Recolección de basura	Existe servicio de recolección de basura	Suplir deficiencias en el servicio y gestionar un centro de disposición de residuos (Gestionar con el GAD)
Aguas servidas (A.A.L.L.)	Un 70% de la población consta con letrinización, los inmuebles adjuntos a la línea de mar tienen pozos sépticos	100% Cobertura (Gestionarlo a través de MIDUVI, FISE, BEDE, Planes internacionales)

La implantación del terreno para el proyecto tiene el servicio de Energía Eléctrica, Agua potable (no clorificada), y telefonía pública. Toda el área no cuenta con un servicio de Aguas servidas (A.A.S.S.) ni aguas lluvias (A.A.L.L.).

Esto se toma en cuenta en el momento de la planificación y diseño del Proyecto, tanto en su etapa constructiva como operativa y mantenimiento. Todas las edificaciones del área tienen pozo séptico para suplir esta falta.

3.6.2 Disponibilidad de servicios varios.

A continuación se detallan otros servicios que la comuna de San José y sus alrededores ofrecen a los interesados en el proyecto y son de consideración al momento de adquirir un inmueble:

- ***Servicio de telefonía móvil (y plan de datos para el servicio de internet).***

En toda la península de Santa Elena existe al momento cobertura de los tres proveedores del servicio de telefonía celular que son: Porta, Movistar y CNT. Esta cobertura permite a los habitantes o visitantes de la península tener acceso al internet en las playas y poblaciones a lo largo de la Ruta del Spondylus.

- ***Servicio de televisión por cable.***

El servicio de televisión por cable es alcanzado en esta zona por la instalación de antenas satelitales, una de las compañías que da este servicio a las viviendas vecinas al terreno del proyecto es DirectTV.

- ***Salud.***

Los subcentros de salud más cercanos al proyecto son el Subcentro de Salud de la comuna de Olón y el de Manglaralto. Estos se encuentran desabastecidos al momento, pero son un punto de recurrencia en el caso de emergencias.

- ***Mecánica general automotriz.***

En las comunas a lo largo de la ruta del Spondylus se encuentran varias mecánicas automotrices no calificadas, pero sirven en momentos emergentes. En Santa Elena, La Libertad y Salinas ya se puede encontrar centros automotrices mejor calificados y equipados.

- ***Reparación y mantenimiento de inmuebles.***

En las comunas se puede encontrar con facilidad mano de obra para servicios de reparación y mantenimiento en las áreas de albañilería, gasfitería, electricidad. Por lo tanto esto no será un problema para la operación y mantenimiento del proyecto vacacional.

- ***Puntos bancarios.***

En las gasolineras a lo largo de la Ruta del Spondylus se encuentran cajeros automáticos (ATM) con sistemas de redes como Banred y reconocimiento de tarjetas Visa, Mastercard y otras.

- ***Gasolineras.***

Estas se encuentran en las vías de acceso y cada vez ofrecen más servicios a sus usuarios como los cajeros automáticos, tiendas, servicios de mecánica y restaurantes.

- *Atracciones turísticas y servicios de restaurantes.*

La ubicación del proyecto en una zona turística en desarrollo, la hace tener al alcance los servicios de restaurantes de comida típica, deportes extremos, y ecoturismo a playas cercanas. Esto es una ventaja al proyecto vacacional.

3.6.3 Regulación municipal y aspectos legales.

El proyecto vacacional “Los Cayuyos” está implantado en el cantón Santa Elena, por lo que la ley orgánica de régimen municipal y sus ordenanzas son las que rigen sobre el mismo para su administración, delimitación, control, regulación y autorización.

El anteproyecto será presentado al Departamento de urbanística del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Santa Elena para su revisión, observación, corrección y posterior aprobación del mismo.

Por la ubicación frente al mar del terreno del proyecto, sobre el también regirán las leyes del perfil costanero y de uso de playas y riberas del cantón Santa Elena.

3.7 Aspectos ambientales

3.7.1 Clima.

En la zona norte de la Península de Santa Elena, el clima es en general caluroso y templado durante diciembre hasta mayo, sol casi permanente, temperaturas de 27°C, con ocasionales lluvias nocturnas fuertes. De junio hasta agosto el clima cambio debido a la corriente del Humboldt, es húmedo con días nublados y días soleados alternando, lloviznas leves, temperatura promedio de 24°C y de octubre a noviembre predominan los

días nublados, garúa y días fríos de hasta 20°C. La temperatura del agua del mar oscila entre 13 °C y 20 °C durante las épocas del año.

3.7.2 Áreas Verdes.

El proyecto tendrá un factor de 0,1 x la Densidad del mismo (Hab./Ha), que no exceda el 10% del tamaño del terreno para áreas verdes, deportivas y de recreación. (Al ser un terreno de 4.000 m², no deberá exceder los 400 m²). Para el cálculo de áreas verdes se puede llegar a determinar un máximo de 10 m²/ Hab. para este tipo de proyectos de vivienda vacacional. Estos factores son los empleados en las normativas de los GAD municipales.

3.7.3 Aspectos legales ambientales.

El proyecto presentara los estudios ambientales, junto con la ficha ambiental, riesgos ambientales y plan de manejo ambiental del proyecto al GAD de Santa Elena y demás documentación requerida durante el proyecto de construcción y su operación.

3.8 Entorno del sector del proyecto

3.8.1 Desarrollo de la zona.

- **Inmobiliario.** La Península de Santa Elena recibe en sus playas aproximadamente a 80 mil turistas por año, lo que le significa un ingreso de 12'000.000 dólares. Un gran porcentaje de estos ingresos son recopilados por inversionistas que han invertido en los últimos años en el sector hotelero, restaurantes, deportes extremos y demás.

- **Pesca artesanal.** En la comuna de Curia, aledaña a la de San José, casi un 10% se dedica a la pesca artesanal de Langostinos, pesca blanca y la larva de camarón. En la pesca se captura la Sardina, el Chumuno, Robalo y la Lisa, con el uso de embarcaciones como el “bongo” y pangas pesqueras con el método de las redes de arrastre.

En el sector este tipo de trabajo no ha podido desarrollarse por la existencia de la pesca industrial que arrasa con toda la pesca del sector con sus embarcaciones y sus plantas industriales en la faena de pesca.

- **Agronomía (ciclo corto).** La comuna de San José, al igual que la mayoría de comunas en la Península de Santa Elena, cuenta con las tierras suficientes para la agricultura, sin embargo no cuenta con las redes de riego por lo que se enfoca en productos de ciclo corto dependiendo de la época de lluvia.

Los productos agrícolas que cosechan son: Naranjas, toronjas, maracuyá, plátano, tomate, cebolla, pimiento, sandía, maíz, banano, yuca entre otros. Cucha fecha de siembra va entre agosto a octubre con la época de lluvia, y se cosecha entre octubre y noviembre, con un alto rendimiento por área de siembra.

Los productos son comercializados en las vías de acceso y en sus propias comunas para consumo interno.

3.8.2 Vocación del uso de la tierra del sector.

En la comuna de San José, los terrenos frente al mar, se han desarrollado en el sector inmobiliario en la construcción de viviendas vacacionales unifamiliares hace más de treinta años. Esto se dio por su morfología, ya que limitaban por el oeste con el mar y con el este con la carretera, sin olvidarnos que cruzando la carretera existe un cerro con dificultad para asentamientos lo que le da exclusividad a los terrenos.

Se ha dado un desarrollo inmobiliario desde el año 2005 hasta la fecha, con un alza significativa en la plusvalía, subiendo los valores de \$80/m² hasta \$250/m² al convertirse en un sector exclusivo de playas, con construcción de viviendas vacacionales de tipo alto de las ciudades de Guayaquil y Cuenca. Este es el factor principal que ha llevado a la propuesta y desarrollo de este proyecto por parte de la familia Arosemena.

3.8.3 Sitios estratégicos.

La provincia de Santa Elena, como ya hemos mencionado antes, es considerada por ser un destino turístico, con puntos importantes a mencionar como sitios estratégicos relevantes al proyecto inmobiliario.

Sus playas, a todo lo largo de la península, son un imán permanente para el desarrollo del turismo y viviendas vacaciones y con ello del comercio de las poblaciones. Tiene sitios muy visitados y que empiezan a atraer visitantes por si solos como los Amantes de Sumpa, como destino arqueológico, el islote Los Ahorcados en Ayangue, como destino de buceo, la playa de Los Frailes como espacio protegido, La isla de la Plata, como ecoturismo, el avistamiento de ballenas Jorobadas y demás.

- **Montañita.** El principal punto a mencionar sería la población de Montanita, considerada la capital del Surf en su playa de 1.400 metros de longitud por sus olas de hasta 2.5 y 3 m con formación de sección tubulares impresionantes. Con el tiempo se ha convertido en una playa cosmopolita, con gran afluencia de turistas de todas partes del mundo que llegan atraídos por toda la gama de posibilidades de diversión, deportes extremos y vida nocturna.



Ilustración 25 Mapa turístico de la Provincia de Santa Elena, vías de acceso
Fuente: salinasparaisoazul.wordpress.com

3.9 Análisis del entorno

3.9.1 Criterios de evaluación.

El criterio principal a evaluar es cuál sería la localización óptima para instalar un proyecto, logrando costos mínimos y mejor facilidad en el uso de recursos. Esto es fundamental, y con consecuencias a largo plazo en sus resultados en el ámbito económico y social, sobretodo en proyectos inmobiliarios donde no se puede cambiar de lugar un proyecto tan fácilmente a medio construir.

”La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)” Urbina,1993.

3.9.2 Identificación y ponderación de variables.

A continuación se identifica y se pondera las variables previamente descritas con un enfoque en el Proyecto inmobiliario Los Cayuyos:

Tabla 5 Ponderación de variables según su Localización en el Proyecto Los Cayuyos

Variable	Importancia Turística	Importancia Inmobiliaria
Aspecto Geográfico	Alta	Muy alta
Macrolocalización	Muy alta	Media
Microlocalización	Media	Muy alta
Trafico	Media	Muy alto
Disponibilidad comercial	Media	Alta
Servicios básicos	Muy alta	Muy alta
Otros servicios	Alta	Muy alta
Régimen municipal	Media	Alta
Clima	Muy alta	Alta
Áreas verdes	Media	Alta
Estudios Ambientales	Alta	Alta
Desarrollo de la zona	Muy alta	Alta
Vocación de uso del sector	Baja	Media
Sitios estratégicos	Muy Alta	Media

3.9.3 Evaluación de variables.

Con las variables ponderadas, podemos ver el desarrollo de Proyectos inmobiliarios no siempre se analizan de la misma manera que los proyectos del sector turístico, sin olvidarnos que Santa Elena es turística por excelencia.

Las ponderaciones de las variables: *Aspectos Geográficos*, *Microlocalización*, *Tráfico*, *servicios básicos* y *otros servicios* son las variables con ponderación más alta y

de más consideración en la planeación del Proyecto inmobiliaria vacacional “Los Cayuyos”.

3.10 Proyección del entorno

En Ecuador se está dando la transferencia de las competencias del Turismo a los Municipios y Gobiernos Provinciales, lo cual afirma al Turismo como una prioridad nacional con el establecimiento de las políticas de Estado, como el Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible de Turismo PLANDETUR 2020, incorporando el desarrollo sostenible como parte de sus políticas y estrategias (Plan de Marketing Turístico para el Ecuador 2010-2014) y asignando un presupuesto de 22 millones de dólares para el desarrollo de la promoción turística del país, esto se enfoca en gran parte en el desarrollo de la Península de Santa Elena.

En el sector Inmobiliario, el desarrollo de la Playa Olón, Curia y San José, se ve limitado a la disponibilidad de terrenos frente al mar, hasta el momento solo se ha desarrollado viviendas unifamiliares en esta zona.

3.11 Conclusiones

Luego de ver todos los factores de la ubicación del terreno del proyecto y del sector geográfico del mismo y de evaluar las variables de localización y analizarlas, podemos concluir que la zona donde se ubica el terreno donde se piensa hacer el proyecto es muy satisfactorio.

El sector de Olón, Curia y San José comparten una preciosa playa, una de las mejores de Santa Elena y gozan de privacidad en sus inmuebles, dado al cerro adyacente del otro lado y paralelo a la autopista.

El actual desarrollo de viviendas vacacionales unifamiliar, invita al desarrollo de este tipo de proyectos, sobretodo en terrenos grandes para una mejor concepción del proyecto. Al ser destinado a familias de nivel económico alto, los factores que más le afectan son la distancia, el tráfico y el posible saturamiento a futuro de la zona.

En conclusión se diría que la localización es óptima, en general favorable y uno de los factores determinantes por los que se concibió y se espera el éxito del proyecto de viviendas vacacionales “Los Cayuyos”.

CAPITULO 4

Estudio de Oferta y Demanda

Evaluación de la Competencia

4. Estudio de Oferta y Demanda

4.1 Introducción

En el actual capítulo, el enfoque es hacia el marketing inmobiliario empleado en el Proyecto Inmobiliario Condominios Los Cayuyos, para poder así determinar su estrategia de ventas.

Actualmente, en el mercado inmobiliario la tendencia es comercializar los emprendimientos basados en un buen análisis del mercado y de comunicación. A los mismos se destina un porcentaje del proyecto (Entre el 0.5-1.5%).

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo general.

El presente capítulo tiene como finalidad cumplir lo siguiente:

- *Levantar y analizar la información del mercado inmobiliario, tanto de oferta como de demanda, para el sector del Proyecto Inmobiliario Los Cayuyos, para determinar si es conveniente y rentable la realización del mismo y definir su estrategia de comercialización.*

4.2.2 Objetivos específicos.

Para poder alcanzar el objetivo, se requiere formular y aplicar los siguientes objetivos específicos:

Para la Oferta,

- Identificar a la competencia directa e indirecta del mercado
- Proyectar el comportamiento de la oferta a futuro

Para la Demanda,

- Definir el segmento de mercado al cual se pretende enfocar el producto
- Realizar un análisis actual del mercado
- Determinar la tendencia al futuro del mercado

4.3 Metodología

Para el análisis del mercado, se realizó levantamientos de datos tanto para la Oferta como para la Demanda. Para la Oferta, primero se determinó el sector a analizar y luego se realizó inspecciones a las obras ubicadas en el mismo, donde se recopiló toda la información necesaria. Al igual, para la demanda primero se determinó el segmento del mercado al cual se había enfocado el proyecto y luego se la realizó mediante el empleo de la metodología cuantitativa, con entrevistas personales utilizando un cuestionario semi-estructurado.

4.4 Zonificación de área



Ilustración 26 Zonificación para estudio de mercadeo en Mapa de perfil costero de Provincia de Santa Elena
Fuente: Instituto geográfico militar

La zonificación del sector para realizar el estudio de mercado y poder determinar los otros proyectos inmobiliarios a considerarse como competencia y realizar el levantamiento de datos, fue determinada por ser toda el área adjunta a la Ruta del Spondylus desde Capaes hasta La Entrada, en la Provincia de Santa Elena.

A la ciudad de Salinas (hasta Ballenita) se lo considera como zona de proyectos sustitutos, ya que al ser zona de Playa, pero se encuentra en zona urbana y goza de todos sus beneficios.



Ilustración 27 Mapa Turístico de Salinas, Santa Elena

Fuente: CETUR

4.5 Oferta

4.5.1 Recolección de datos.

El proceso de recolección de datos fue cuantitativo y primario, se planificó recopilar datos relevantes de los proyectos inmobiliarios dentro de la zona determinada como posible competencia por considerarse que son de iguales características que el proyecto Los Cayuyos.

- *Inspección de sitio*

Se realizó una inspección al sitio de los proyectos de la zona determinada los días 1ero y 2 de abril de 2015. Aquí se pudo recopilar datos como tipo de proyectos, ubicación,

tipo de departamentos, número de cuartos, valor de los departamentos, servicios y beneficios que ofrece el proyecto, entre otros.

A continuación se muestra los proyectos y su ubicación en la zona:



Ilustración 28 Mapa de zonificación con Proyectos inspeccionados, Santa Elena
Fuente: Inspección en sitio, Abril 2015

La información recopilada en las inspecciones de sitio, se muestran en las fichas de información.

4.5.2 Análisis de Proyectos en el mercado.

- *Fichas de información de Proyectos.*

A continuación se adjunta las fichas de información de los proyectos:

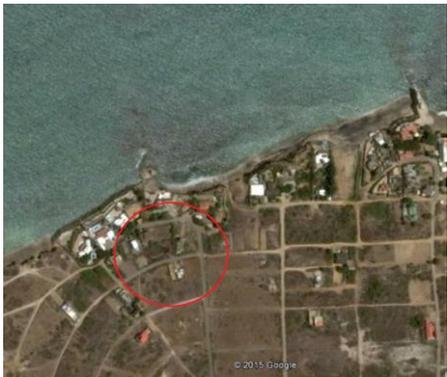
 <p>MDI. Masterado en Dirección de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	ANÁLISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES PUNTA PALMERA	
PROYECTO 1		
		
PROMOTOR:	INMOBILIARIA ALBAN HUERTA	
INSPECTOR:	ING. SANTIAGO AROSEMENA S.	
PAGINA WEB:	http://www.plusvalia.com	
FECHA DE INSPECCION:	1 de Abril de 2015	
TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:	0999542757 0999872841	
UBICACIÓN, Dirección general:	Entrada 5ta, Punta Blanca	
Parroquia: Santa Elena	Canton: Santa Elena	Provincia: Santa Elena
DETALLES DEL PROYECTO		
Pisos: 2	Departamentos 3 Hab: 4	Parqueos: 1/Dep.
Piscina: 1	Bodegas: 1/Dep.	Jacuzzi: 1
Fecha de inicio del proyecto:	Junio, 2014	
DEPARTAMENTOS 3 HAB	Costo de venta por unidad: \$82.500 (Promedio, diferencia por pisos)	
Vendidos hasta la fecha: 2 unidades	Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes	Por vender : 2
Descripción:	Área (m2): 80	Costo/m2: \$1000/m2
<p>Los departamentos de 3 dormitorios poseen: dormitorio principal con closet y baño máster, dos dormitorios con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera.</p>		
OBSEVACIONES GENERALES DEL PROYECTO		
<p>PUNTA PALMERA DESDE \$80.000 ACABADOS DE PRIMERA 3 DORMITORIOS 2 1/2 BAÑOS , LAVANDERIA, 1 GARAGE , AREA SOCIAL COMPLETAMENTE EQUIPADA CON: BAR, BBQ, JACUZZI, BAÑO COMPLETO, BODEGA , \$80.000 PLANTA BAJA \$85.000 PLANTA ALTA CON VISTA AL MAR</p>		

Ilustración 29 Ficha de Proyecto Punta Palmera

	MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias	ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES PUERTO MARINA-BIMINI		PROYECTO 2
				
PROMOTOR:	CONALBA CONSTRUCTORA			
INSPECTOR:	ING. SANTIAGO AROSEMENA			
PAGINA WEB:	www.conalba.com			
FECHA DE INSPECCION:	1 de Abril de 2015			
TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:	0985013688	ventas@conalba.com		
UBICACIÓN, Direccion general:	Punta 5, Punta Blanca			
Parroquia: Santa Elena	Canton: Santa Elena	Provincia: Santa Elena		
DETALLES DEL PROYECTO				
Pisos: 16	Departamentos 3 Hab: 26	Penthouse: 2		
Parqueos visitas: 1	Areas sociales: 2 (cubierta y al sol)	Acceso directo a la playa: 1		
Fecha de inicio del proyecto:	Agosto, 2013	Fecha de entrega del proyecto: Junio, 2015		
DEPARTAMENTOS 3 HAB (A, B)	Costo de venta por unidad: \$280.000 (Promedio, diferencia por pisos)			
Vendidos hasta la fecha: 55%	Promedio de venta al mes: 1,25 Dep/mes		Por vender : 45%	
Descripcion:	Area (m2): 171	Costo/m2: \$1.625/m2		
Los departamentos de 3 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, Dos dormitorios 2 con closet con baño compartido, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye una terraza, un parqueo y una bodega.				
OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO				
Un moderno y lujoso condominio con la calidad y aval de todos nuestros proyectos y 25 años de experiencia, 29 exclusivos departamentos, desde 170 m2 útiles con una cómoda y moderna distribución. Acabados de primera. Parqueos privados seguros y cubiertos con accesos controlados. Parqueos para visitantes. Acceso directo a la playa. Alto nivel de seguridad con sistemas de monitoreo y guardiana las 24 horas. Bodegas privadas.				
Área social con salones para juegos, terraza cubierta y área de sol con la mejor vista de Punta Blanca. Piscina para adultos y niños, jacuzzi y áreas verdes. Vías de acceso asfaltadas y adoquinadas brindan un cómodo acceso al proyecto.				
Ubicado en Punta Blanca, en Punta 5, junto a la arena en una de las playas con mayor plusvalía, a pocos pasos del club y marina.				
Cada uno de los tres dormitorios tiene baño privado, adicionalmente, baño para visitas. Área social con acabados de primera. Cómoda cocina con excelentes acabados. Dormitorio y baño de servicio y amplia lavandería.				

Ilustración 30 Ficha de Proyecto Puerto Marina Birmini

 <p>MDI. Masterado en Dirección de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	ANÁLISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES CONDominio SOLEMAR
PROYECTO 3	
	
PROMOTOR:	Marina Breeze S.A. (Lauro Lazo Granda)
INSPECTOR:	ING. SANTIAGO AROSEMENA S.
PAGINA WEB:	http://www.plusvalia.com/propiedades/condominio-solemar-541911.html
FECHA DE INSPECCION:	1 de Abril de 2015
TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:	Alex Heymann, Jenny Lozada
UBICACIÓN, Dirección general:	Playa Mancito, Centro de Punta Blanca
Parroquia: Santa Elena	Canton: Santa Elena
	Provincia: Santa Elena
DETALLES DEL PROYECTO	
Pisos: 7	Departamentos 3 Hal 21
Piscina: Si	Parqueo visitantes: Si
	Sala comuna en terraza: 1
Fecha de inicio del proyecto:	Febrero, 2013
	Promedio de venta total al mes: xx Dep/mes
DEPARTAMENTOS 3 HAB	
Vendidos hasta la fecha: 70%	Costo de venta por unidad: \$127.500 (Promedio, diferencia por pisos)
	Promedio de venta al mes: 3 Dep/mes
	Por vender : 30%
Descripción:	Area (m2): 130
	Costo/m2: \$980/m2
Los departamentos de 3 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 y 3 con closets y baño compartido, Sala-comedor, cocina tipo americana, con instalaciones para puntosde torre lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, instalaciones para los puntos de lacampana de extracción, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Un garage y una bodega.	
OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO	
Nuevo proyecto en zona privada, acceso a la playa casi exclusiva, ideal para niños por la tranquilidad del mar. Incluye Estacionamiento, bodega, anaqueles y closets, vidrio templado en duchas, etc. Entre los servicios que ofrece el proyecto esta la seguridad privada, parqueadero, visitantes, control de accesos, cisterna, televisión por cable y seguridad contra incendios.	

Ilustración 31 Condominio Solemar

 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES PUNTA DORADA</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 5</p>
 <p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR:</p> <p>PAGINA WEB:</p> <p>FECHA DE INSPECCION:</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general:</p> <p>Parroquia: Santa Elena</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 8</p> <p>Fecha de inicio del proyecto:</p> <p>DEPARTAMENTOS 2 hab</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 35%</p> <p>Descripcion:</p> <p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p> <p>Punta Dorada es una hermosa urbanización que cuenta con hermosos edificios. Todos los departamentos poseen vista al mar y son de 2, 3 y 4 dormitorios. Está ubicada a los pies del mar, en el kilómetro 20 de la ruta del Spondylus, entre Capaes y Punta Barandúa.</p>	 <p>CORPORACION INMOBILIARE INTERNACIONAL</p> <p>ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>www.puntadorada.com.ec</p> <p>2 de Abril de 2015</p> <p>2282682 servicioalcliente@inmobiliare.com.ec</p> <p>Ruta del Spondylus Km 20 (Entre Punta barandua y Capaes)</p> <p>Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>Departamentos 2 Hab: 32 Departamentos 3 Hab: 48</p> <p>Departamentos 4 Hab: 24</p> <p>Junio, 2013</p> <p>Costo de venta por unidad: \$142.500 (Promedio, diferencia por pisos)</p> <p>Promedio de venta al mes: 1,25 Dep/mes Por vender : 65%</p> <p>Area (m2): 95 Costo/m2: \$1.500/m2</p> <p>Los departamentos tienen: dormitorio 1 con closet y baño máster, los otros dormitorios tienen closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. También incluye dos parqueos y una bodega.</p>

Ilustración 33 Proyecto Punta Dorada

 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES MAUI</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 6</p>
	
<p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR:</p> <p>PAGINA WEB:</p> <p>FECHA DE INSPECCION:</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general:</p> <p>Parroquia: Colonche</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 18</p> <p>Fecha de inicio del proyecto:</p> <p>DEPARTAMENTOS 3 HAB</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 45%</p> <p>Descripcion:</p> <p>Los departamentos de 3 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye dos parqueos y una bodega.</p> <p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p> <p>El proyecto MAUI se encuentra ubicado en la Ruta del Spondylus, a 27 km del desvío de Punta Blanca, pasando Monteverde. Son 5 pisos con ascensor, cada piso tiene 2 departamentos de 90m2 Incluye 2 parqueos y una bodega. Área social que consta de una piscina para adultos y una piscina para niños. Los primeros 2 condomonios estarán listo en Dic 2015</p>	<p>MIKASA INMOBILIARIA</p> <p>ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>www.plusvalia.com</p> <p>2 de Abril de 2015</p> <p>0999161616</p> <p>Monteverde</p> <p>Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>Departamentos 3 Hab: 180</p> <p>Fecha de inicio de entrega del proyecto: Dic, 2015</p> <p>Costo de venta por unidad: \$88.000 (Promedio, diferencia por pisos)</p> <p>Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes Por vender : 55%</p> <p>Area (m2): 90 Costo/m2: \$980/m2</p>

Ilustración 34 Proyecto Maui

 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES MOANA</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 7</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;">   </div> <p>PROMOTOR: RUMBEA Y RUMBEA, DESARROLLO INMOBILIARIO</p> <p>INSPECTOR: ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>PAGINA WEB: www.rumbeayrumbea.com</p> <p>FECHA DE INSPECCION: 1 de Abril de 2015</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO: 2687071-2687046 info@rumbeayrumbea.com</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general: Ayangue</p> <p>Parroquia: Colonche Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 7 Departamentos 2 Hab: 42 (analisis solo de Departamentos de dos hab)</p> <p>Fecha de inicio del proyecto: Enero, 2012</p> <p>DEPARTAMENTOS 2 HAB Costo de venta por unidad: \$117.000,00</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 60% unidades Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes Por vender : 40%</p> <p>Descripcion: Area (m2): 90 Costo/m2: \$1.300/m2</p> <p>Los departamentos poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 con closet y baño, sala-comedor, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Incluye tambien una bodega y un parqueo.</p> <p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p> <p>Ubicado a 5 minutos de Ayangue, Ruta del Spondylus. Pasando Ayangue, se avanza aprox 1 Km, y a mano izquierda encontrarán el proyecto. El proyecto contará con: Área social con PISCINA PARA ADULTOS , PISCINA PARA NIÑOS, jacuzzi, gimnasio, bbq, minimarket, salón para eventos, juegos infantiles, ascensor para bajar a la playa y parqueos para visitantes. Moana cuenta con suites, lofts y departamentos</p>	

Ilustración 35 Proyecto Moana

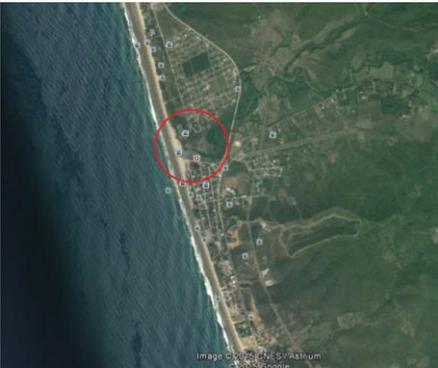
 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES PLAYA BLANCA</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 8</p>
	
<p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR:</p> <p>PAGINA WEB:</p> <p>FECHA DE INSPECCION:</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general:</p> <p>Parroquia: Manglaralto</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Bloques: 10 (Total 45 Departamentos)</p> <p>Fecha de inicio del proyecto:</p> <p>DEPARTAMENTOS 2 HAB</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 75%</p> <p>Descripcion:</p>	<p>FUTURA GRUPO INMOBILIARIO</p> <p>ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>www.futura.la</p> <p>2 de Abril de 2015</p> <p>3705815-3705816 info@playablanca.ec</p> <p>Manglaralto</p> <p>Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>Departamentos 2 Hab: 18 (analisis solo de Departamentos de dos hab)</p> <p>Enero, 2014 Fecha de entrega: Inicio de entrea junio 2015</p> <p>Costo de venta por unidad: \$110.500,00</p> <p>Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes Por vender : 25%</p> <p>Area (m2): 80 Costo/m2: \$1381/m2</p> <p>Los departamentos de 2 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 con closet y baño, Sala-comedor, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye dos parqueos y una bodega.</p>
<p>OBSERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p> <p>PLAYA BLANCA BEACH FRONT HOMES se desarrolla en un terreno de 10.263 m2 con acceso directo a la playa de MANGLARALTO; con una vista privilegiada al Océano Pacífico. La propuesta arquitectónica tiene características vanguardista, definida por una volumetría de líneas sencillas. Los departamentos de dos y tres dormitorios se han desarrollado cada uno de ellos contemplando el sentido de exclusividad, privacidad e independencia, los mismos que han sido definidos arquitectónicamente por tres conceptos muy claros que se leen en su arquitectura: blanco, luz y transparencia. El diseño e implantación de los condominios dentro del desarrollo, permite una excepcional vista al mar en cada uno de sus pisos; su área social cuenta con una piscina frente al mar que visualmente se funde con las aguas del Pacífico, juegos para niños, palapa para descanso, área para baños y ducha, y un espectacular deck de madera para acceder a la playa y apreciar espectaculares caídas de sol.</p>	

Ilustración 36 Proyecto Playa Blanca

 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES</p> <p>OCEAN VIEW HILL</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 9</p>
	
<p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR:</p> <p>PAGINA WEB:</p> <p>FECHA DE INSPECCION:</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general:</p> <p>Parroquia: Manglaralto</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 1</p> <p>Fecha de inicio del proyecto:</p> <p>DEPARTAMENTOS 3 HAB</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 85%</p> <p>Descripcion:</p> <p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p>	<p>LIVONIR S.A.</p> <p>ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>www.oceanviewhill.com</p> <p>2 de Abril de 2015</p> <p>0988392477 sucasa@oceanviewhill.com</p> <p>Rio Chico</p> <p>Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>Departamentos 3 Hab: 6</p> <p>Enero, 2014</p> <p>Costo de venta por unidad: \$150.000</p> <p>Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes Por vender : 15%</p> <p>Area (m2): 120 Costo/m2: \$1000/m2</p> <p>Los departamentos de 3 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dos dormitorios con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye dos parqueos y una bodega.</p> <p>Ocean View Hill, un proyecto de Livonir, SA, se encuentra en Río Chico (3 km al sur de Montañita) en el centro sur de la costa de Ecuador. Con sus sitios de origen sin precedentes y servicios para la colectividad, Ocean View Hill es ante todo el desarrollo con vistas al mar de la región. Livonir, SA, es una colaboración de los constructores de viviendas con muchos años de experiencia, tanto nacionales como en el extranjero. Esta experiencia y conocimiento combina lo mejor de los conocimientos locales con los estándares norteamericanos y termina dando como resultado un producto final excepcional.</p>

Ilustración 37 Proyecto Ocean View Hill

 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p>ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES RIO CHICO BEACH RESORT</p> <p style="text-align: right;">PROYECTO 10</p>
	
<p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR:</p> <p>PAGINA WEB:</p> <p>FECHA DE INSPECCION:</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO:</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general:</p> <p>Parroquia: Manglaralto</p>	<p>CHAD BALTRUSCH</p> <p>ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>www.riochicobeachresort.com</p> <p>2 de Abril de 2015</p> <p>0969923526 info@riochicobeachresort.com</p> <p>Rio Chico</p> <p>Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p>
<p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 6 (Total 36 Departamentos)</p> <p>Fecha de inicio del proyecto:</p>	<p>Departamentos 2 Hab: 24</p> <p>Julio, 2013</p>
<p>DEPARTAMENTOS 2 HAB</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 45%</p>	<p>Costo de venta por unidad: \$240.000,00</p> <p>Promedio de venta al mes: 2 Dep/mes</p> <p>Por vender : 55%</p>
<p>Descripcion:</p>	<p>Area (m2): 184 Costo/m2: \$1.304/m2</p> <p>Los departamentos de 2 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye dos parqueos y una bodega.</p>
<p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p>	
<p>Rio Chico Beach Resort es una comunidad de condominios de lujo privada situada a orillas del Océano Pacifico, en Rio Chico, Santa Elena, a sólo tres minutos al sur de Montañita, Ecuador. La construcción ya ha comenzado en estos condominios frente al mar de lujo, todo ello dentro de un diseño de estilo Resort. Esta area privada y tranquila contará con 24 horas por día, 7 días por semana seguridad, y la piscina de borde infinito, jacuzzi climatizada, piscina / bar de playa y parrilla, una cafeteria y un restaurante, así como el club de playa del océano con la playa y actividades acuaticas.</p> <p>Cada uno de los elegantes do y tres dormitorios (o tres dormitorios con cuartos de Servicio) planos de un solo piso cuentan con un gran balcón privado y ofrecen una excelente vista de Océano Pacifico, y está situado directamente en la hermosa playa de arena blanca a pocos pasos del majestuoso océano.</p>	
<p>Si usted está buscando una experiencia de vida junto al mar con un sinfin de posibilidades, usted ha venido al lugar correcto. Desde la construcción acaba de comenzar, la capacidad de personalizar su propio condominio asegura que su poder disfrutar de tu nuevo hogar. Vamos a trabajar con usted para realizar plenamente que la visión de la escapada perfecta frente al mar.</p>	

Ilustración 38 Rio Chico Beach Resort

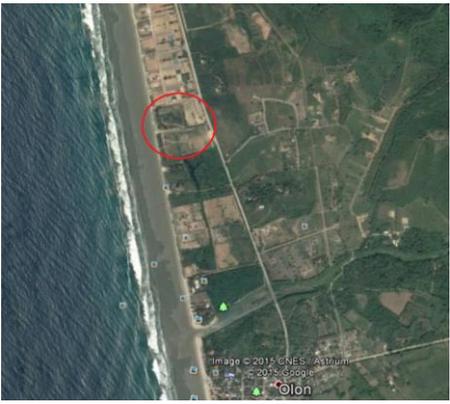
 MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias	ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES PANORAMA CONDOS
	
PROMOTOR: INSPECTOR: PAGINA WEB: FECHA DE INSPECCION: TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO: UBICACIÓN, Direccion general: Parroquia: Olón	PROMO VERTIKAL ING. SANTIAGO AROSEMENA S. http://goo.gl/O0ZTWT 2 de Abril de 2015 0983385221 kfneumann@yahoo.com Olón Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena
DETALLES DEL PROYECTO Condominios: 12 Fecha de inicio del proyecto: DEPARTAMENTOS 4 HAB Vendidos hasta la fecha: 85% Descripcion:	Departamentos 4 Hab: 48 Noviembre, 2013 Costo de venta por unidad: \$240.000 (Promedio, diferencia por pisos) Promedio de venta al mes: 2 Dep/mes Por vender : 15% Area (m2): 200 Costo/m2: \$1.200/m2 Los departamentos de 4 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, los otros dormitorios con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. También incluye dos parqueos y una bodega.
OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO <p>Se encuentran ubicados entre Playa Olón y Curia, a tan sólo 5 minutos del cosmopolita pueblo de Montañita. Una de sus más notables características es el acceso exclusivo que tiene a la impresionante playa de 17 kilómetros de longitud la cual se extiende desde Olón. Panorama, más que sólo condominios, es un Club que cuenta con seguridad las 24 horas, dotado de zona de barbacoas, Zona de Juegos (piscina, tenis, baloncesto), cuartos vestidores y baños exclusivos, también zona de juegos infantiles, e incluso sistemas automatizados de limpieza para la playa.</p> <p>Panorama ofrece 12 condominios de 4 dormitorios / 4 baños + baño de visitas, rodeados de una preciosa piscina/bar. Desde los primeros pisos de los condominios usted puede disfrutar de todo un espectáculo visual hacia el mar. Esto no es todo. Panorama ha pensado también en la belleza interior, logrando unos diseños extraordinarios. La modernidad junto con un toque minimalista se hacen presente aquí. Usted no tiene que conformarse con un diseño único para siempre o peor aún, gastar dinero en remodelaciones pasados los años. Simplemente dé rienda suelta a su imaginación para cambiar y decorar sus propios espacios.</p> <p>Las comodidades incluidas son: • Diseño de espacios abiertos para la cocina, sala de estar y comedor. • La cocina está completamente amueblada y equipada (muebles de pared a pared, mesones de granito, extractor tipo campana, refrigerador de lado a lado, doble horno y lavaplatos). • Dormitorio principal tipo suite, con baño, vestidor y terraza privada. • Todas las habitaciones cuentan con baño privado adjunto. • Kit de Lavadora / secadora. • 4 terrazas interiores y exteriores. • Baldosas en finas cerámicas. • Iluminación moderna. • Aire acondicionado. • Intercambiador con Pantalla y sistema de vídeo Vigilancia. • Conectividades para Internet y televisión satelital listas. • Ascensor panorámico. • Parqueadero privado para 2 automóviles • 1 Bodega de almacenamiento. Esta es la oportunidad que usted estaba esperando para satisfacer su deseo de tranquilidad, exclusividad y diversión en una de las mejores playas de todo el Ecuador, gracias al gran trabajo de Panorama Condos.</p>	

Ilustración 40 Proyecto Panorama Condos

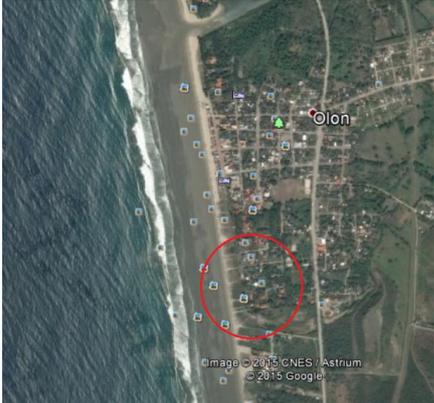
 <p>MDI. Masterado en Direccion de empresas constructoras e inmobiliarias</p>	<p align="center">ANALISIS DE MERCADO PARA DEPARTAMENTOS VACACIONALES SUNSET SHORES</p> <p align="right">PROYECTO 13</p>
	
<p>PROMOTOR:</p> <p>INSPECTOR: ING. SANTIAGO AROSEMENA S.</p> <p>PAGINA WEB: www.olx.com.ec</p> <p>FECHA DE INSPECCION: 2 de Abril de 2015</p> <p>TELEFONO/EMAIL DE CONTACTO: 0986212688 kimberly@iciecuador.net</p> <p>UBICACIÓN, Direccion general: Olon</p> <p>Parroquia: Manglaralto Canton: Santa Elena Provincia: Santa Elena</p> <p>DETALLES DEL PROYECTO</p> <p>Condominios: 1 Deparamentos 2 Hab: 20</p> <p>Fecha de inicio del proyecto: Abril, 2013</p> <p>DEPARTAMENTOS 2 HAB Costo de venta por unidad: \$76.625,00</p> <p>Vendidos hasta la fecha: 75% Promedio de venta al mes: 2,5 Dep/mes Por vender: 25%</p> <p>Descripción: Area (m2): 61 Costo/m2: \$1.256/m2</p> <p>Los departamentos de 2 dormitorios poseen: dormitorio 1 con closet y baño máster, dormitorio 2 con closet y baño, Sala-comedor con medio baño, cocina abierta, con instalaciones para puntos de lavadora/ secadora a gas, encimera a gas de 4 hornillas, mesón con lavaplatos de un pozo y escurridera. Tambien incluye dos parqueos y una bodega.</p> <p>OBERVACIONES GENERALES DEL PROYECTO</p> <p>Este condominio con 2 dormitorios y 2 baños se ubica en Olon, Santa Elena Ecuador, en el cantón de Santa Elena. Esta propiedad frente al mar disfruta de una hermosa vista a la playa y esta situada en esta parte de Ecuador. La propiedad cuenta con un lote de 1.000,00 metros cuadrados (10.763,87 pies cuadrados), y un área interior de 61,00 metros cuadrados (656,60 pies cuadrados). Este condominio tiene aire acondicionado de unidades separadas. La propiedad también cuenta con una piscina infinita y un jacuzzi.</p>	

Ilustración 41 Proyecto Sunset shores

4.5.3 Factores característicos de los proyectos y análisis comparativo financiero.

Los factores que se consideraran para la ponderación y el análisis comparativo financiero de los proyectos ofertados en la ruta del Spondylus son: Área referencial por vivienda, Ubicación, Habitaciones por unidad de vivienda, velocidad de ventas, Precio de la vivienda y precio/m².

- *Área referencial por Unidad*

Tabla 6 Descripción de área referencial de vivienda por proyecto

Proyectos	Ubicación	Habitaciones por Vivienda tipo	Área referencial de Vivienda tipo (m ²)
Punta Palmera	Punta Blanca	3	80
Bimini	Punta Blanca	3	171
Solemar	Punta Blanca	3	130
Horizonte Azul	Punta Blanca	3	138
Punta Dorada	Punta Barandua	2	95
Maui	Monteverde	3	90
Moana	Ayangué	2	90
Playa Blanca	Manglaralto	2	80
Ocean View Hill	Rio Chico	3	120
Rio Chico Beach Resort	Rio Chico	2	184
Ventura Resort	Olón	4	177
Panorama Condos	Olón	4	200
Sunset shores	Olón	2	61
Proyecto San José	San José	4	145
Los Cayuyos	San José	3	123,46

▪ **Precios referenciales por m2**

Tabla 7 Descripción de área, y precio de vivienda por proyecto

Proyectos	Área referencial de Departamentos tipo (m2)	Precio de Departamentos (\$)	Precio de Departamentos (\$/m2)
Punta Palmera	80	\$ 82,500.00	\$ 1,031.25
Bimini	171	\$ 280,000.00	\$ 1,637.43
Solemar	130	\$ 127,500.00	\$ 980.77
Horizonte Azul	138	\$ 180,000.00	\$ 1,304.35
Punta Dorada	95	\$ 142,500.00	\$ 1,500.00
Maui	90	\$ 88,000.00	\$ 977.78
Moana	90	\$ 117,000.00	\$ 1,300.00
Playa Blanca	80	\$ 110,500.00	\$ 1,381.25
Ocean View Hill	120	\$ 150,000.00	\$ 1,250.00
Rio Chico Beach Resort	184	\$ 240,000.00	\$ 1,304.35
Ventura Resort	177	\$ 250,000.00	\$ 1,412.43
Panorama Condos	200	\$ 240,000.00	\$ 1,200.00
Sunset shores	61	\$ 76,625.00	\$ 1,256.15
Proyecto San Jose	145	\$ 198,000.00	\$ 1,365.52

Los Cayuyos	123,46	\$ 166,671.00	\$ 1,350.00
-------------	--------	---------------	-------------

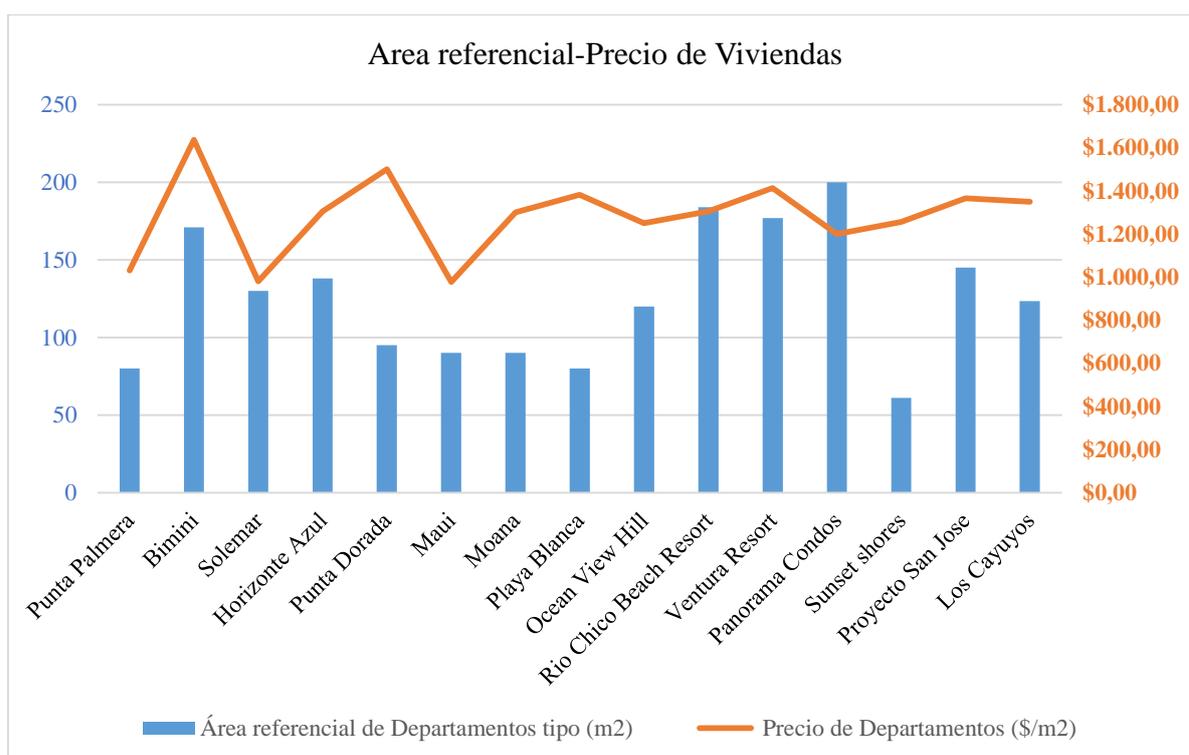


Ilustración 43 Grafico de Área referencial de viviendas por precio

▪ **Velocidad de Ventas**

Tabla 8 Descripción de la velocidad de ventas por proyecto

Proyectos	Velocidad de ventas (unidades/mes)
Punta Palmera	2,50
Bimini	1,25
Solemar	3,00
Horizonte Azul	2,00
Punta Dorada	1,25
Maui	2,50
Moana	2,50
Playa Blanca	2,50
Ocean View Hill	2,50
Rio Chico Beach Resort	2,00
Ventura Resort	1,50
Panorama Condos	2,00
Sunset shores	2,50
Proyecto San Jose	2,00
Los Cayuyos	2,00

La velocidad de ventas de dos viviendas por mes, se ha establecido como parte del plan del mercadeo debido a la situación política del Ecuador (Agosto, 2015).

▪ **Área vs \$/m2**

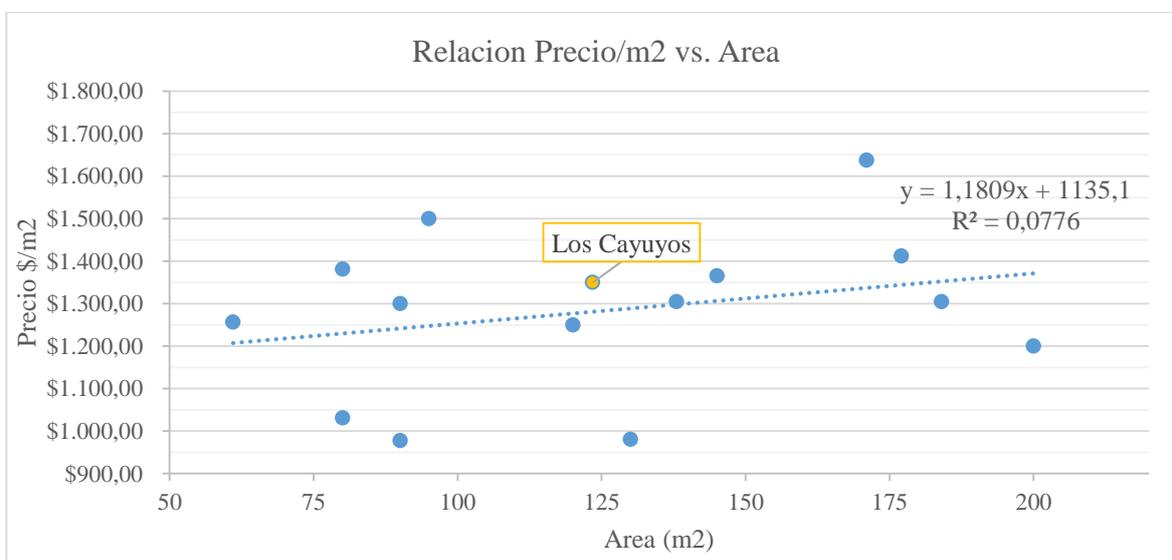


Ilustración 44 Grafico de relación de Precio/m2 en comparación con el área de la vivienda

- **Área vs. Velocidad de ventas**

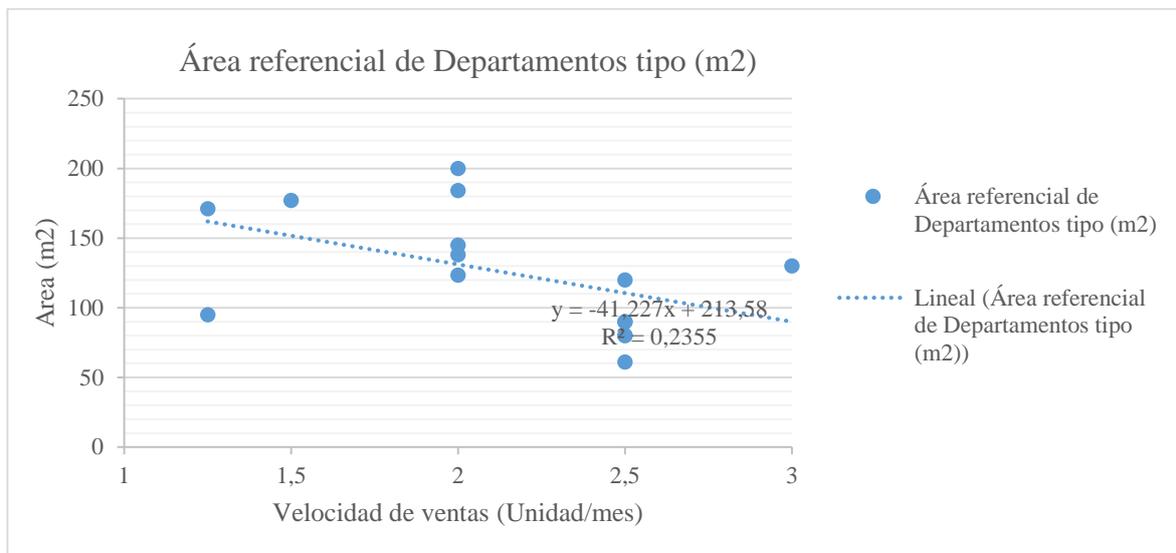


Ilustración 45 Grafico de relación de área referencial en comparación con la velocidad de ventas

4.5.4 Proyección de la oferta en el sector.

- **Evolución del sector y posibles nuevas ofertas.**

Vanessa León, en su artículo “Aproximación al turismo residencial en la provincia de Santa Elena, Ecuador” en la Revista Retos de junio del 2013, nos indica que no es nuevo que las familias tengan sus villas o departamentos en poblados que por su naturaleza brindan espacios de descanso y recreación como son Sol y Playa, fenómeno que se presenta en los cantones de la provincia de Santa Elena, con crecimiento constante. La investigación realizada nos permite determinar que las casas vacacionales que se han construido y se siguen construyendo en la provincia, corresponden a adaptaciones del sector turístico con tendencias globales y tecnológicas que permiten acercar las actividades de trabajo y ocio.

En la provincia de Santa Elena una de las primeras localidades que inició la construcción de villas y edificios para turistas fue Salinas, desde hace cinco décadas. Inició, como

respuesta al boom petrolero de los años 70, el incremento de edificios al pie del malecón, llegando actualmente a desarrollar urbanizaciones turístico-residenciales.

Ballenita, ubicado en el cantón Santa Elena, se caracterizó años atrás (década de los 80) por ser otro sector de construcción de segunda residencia donde familias provenientes de Guayaquil encontraban más tranquilidad que en Salinas. Esto dio paso al desarrollo inmobiliario más al norte: Capaes, San Pablo, y actualmente San José.

Durante los meses de Enero a Marzo, en su mayoría, son los turistas procedentes de Guayaquil quienes arriban a Santa Elena para el disfrute de sus vacaciones; y en los meses de Julio a Septiembre, la mayoría de visitantes provienen de Cuenca y otros sitios de la Sierra, correspondiendo al periodo vacacional de su región.

Los municipios de Salinas y Santa Elena, presentan un crecimiento habitacional determinados por una “confusión histórica entre lo que significa el desarrollo turístico y el desarrollo inmobiliario” (Huete, et al. 2008:22) Ya se observa en Salinas que los pocos residentes locales que deciden vivir en estas urbanizaciones demandan del municipio los servicios de recolección de basura, dotación de agua, manejo de aguas servidas, alumbrado público, etc. que se encarecen por la poca cantidad de residentes.

En la Provincia de Santa Elena encontramos a turistas que se clasifican como “veraneante residencial” y además, a aquellos “migrantes empresariales”, propietarios de negocios en Salinas y Santa Elena; y “migrantes económicamente activos”, personas que realizan su trabajo desde la distancia o yendo y viniendo desde sus sitios habituales de residencia.

4.5.5 Conclusión de investigación de la Oferta.

Como una conclusión de la investigación de la Oferta, podemos ver la alta oferta del mercado en las costas de Santa Elena. Se ofrecen departamentos desde un dormitorio

hasta tres dormitorios, con un promedio de 100 m² por unidad y a un promedio de \$1.200/m².

Todos los departamentos son frente al mar, con dos parqueos en su mayoría y con bodega.

También se puede mencionar la acogida de los mismos, ya que tienen una acogida del 60% de venta para los proyectos en su etapa de construcción.

4.6 Demanda

4.6.1 Metodología de Estudio de Demanda.

Para estudiar la Demanda de Viviendas vacacionales, se recurrió a Ernesto Gamboa & Asociados para poder obtener la Investigación, características y condiciones de la Demanda, el estudio se lo solicito en la categoría “Vacacional de Playa” al mercado de Guayaquil y Cuenca para determinar el interés de compra de una segunda vivienda en la Playa.

El estudio entregado por Ernesto Gamboa & Asociados, muestra una tendencia desde el año 2013 hasta el 2016.

4.6.2 Investigación de características y condiciones de la demanda.

Ver gráficos a continuación:

▪ **Ficha técnica**



- Metodología: Cuantitativa. Entrevistas personales utilizando un cuestionario semi-estructurado.
- Ciudad: Guayaquil, Provincia del Guayas
- Tamaño de la Muestra: 78 entrevistas
- Nivel de Confianza: 95%
- Margen de error: $\pm 11,3\%$
- Condición encuestado: Hombres (70%) y mujeres, de 35 a 65 años cuya residencia se encuentre en la ciudad de Guayaquil.
- Ingresos familiares mensuales en el rango superior a los \$ 2.500. (N.S.E. MEDIO TÍPICO Y SUPERIOR)

Campo: Septiembre 2013 - Octubre 2013

Ilustración 46 Ficha técnica de datos cuantitativos de estudios de demanda en playas de Santa Elena, Guayas y Manabí

▪ **Tenencia**



**BASE: (78)
Total Entrevistados**

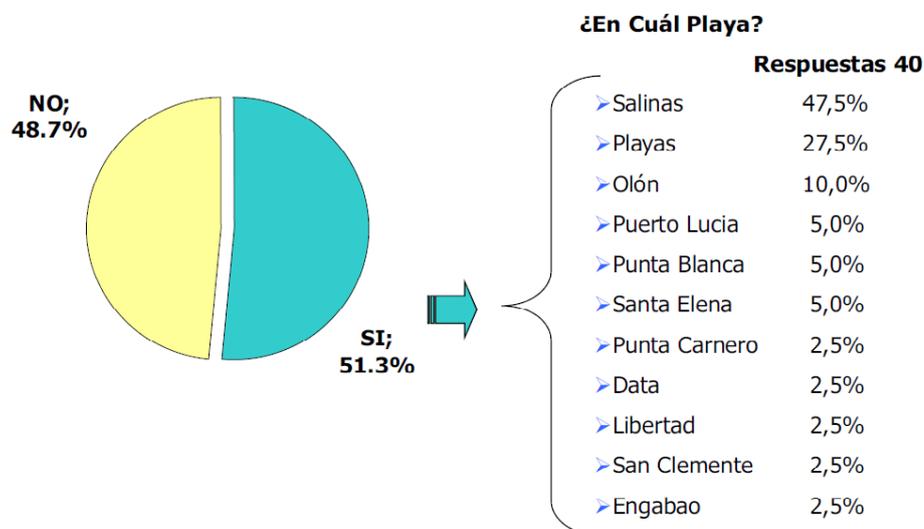


Ilustración 47 Gráfico de tenencia de casa o departamento en la playa

▪ *Factores importantes*

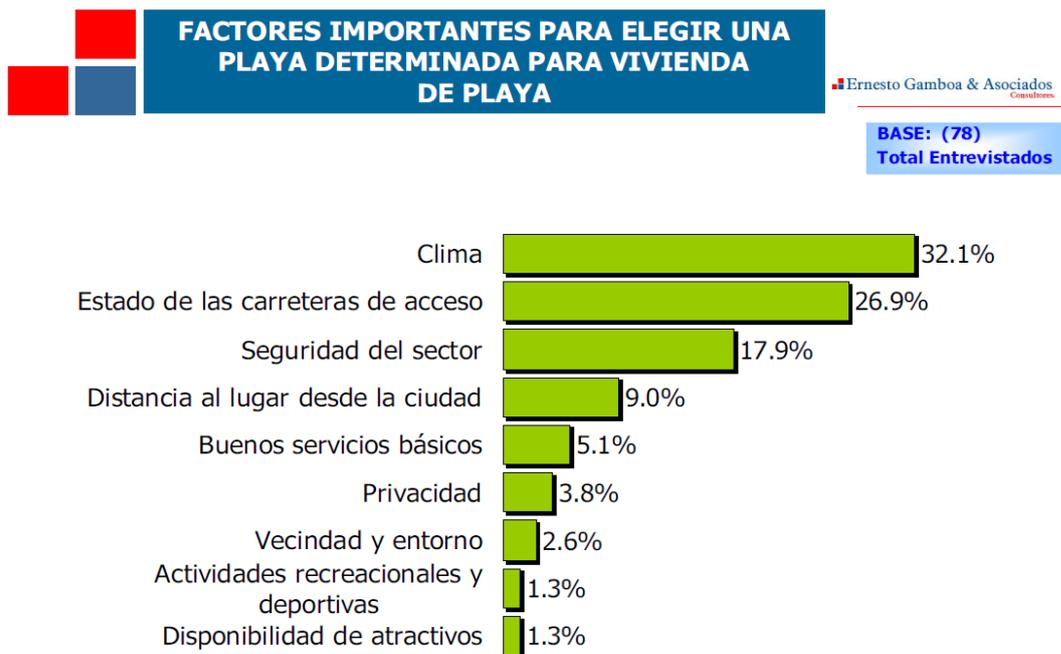


Ilustración 48 Gráfico de factores importantes al elegir una vivienda en la playa

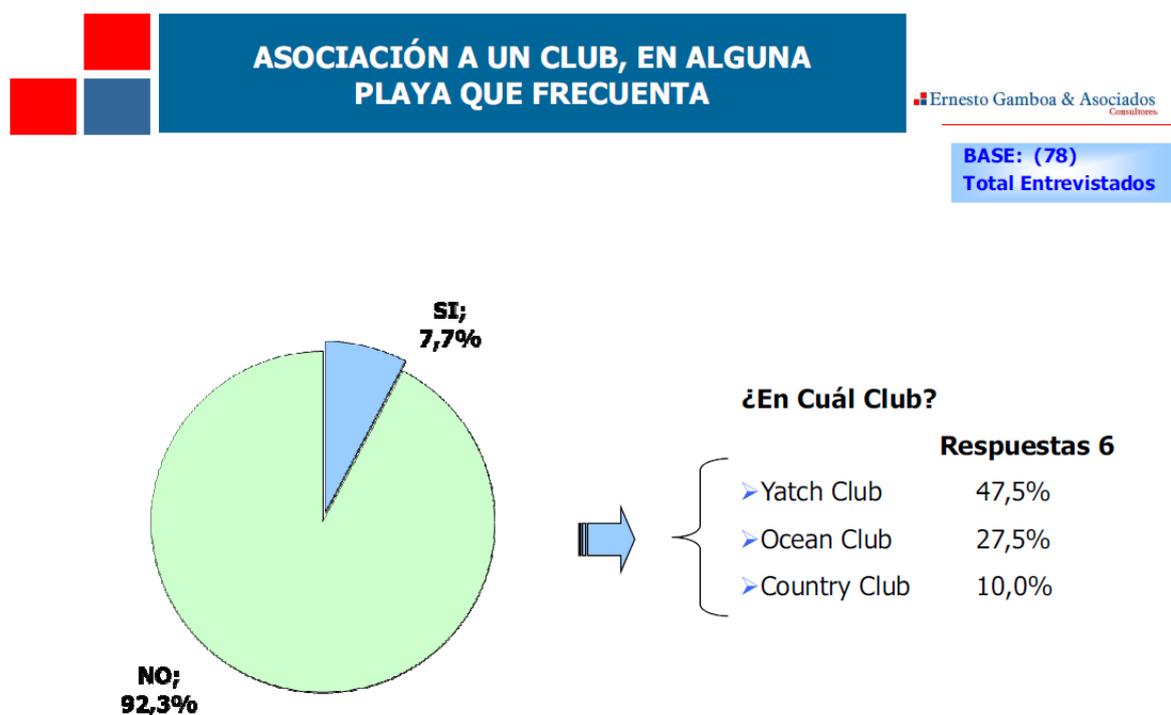


Ilustración 49 Gráfico de asociación a un club en la playa que frecuenta

▪ *Interés de compra*



- El 69,2% tiene interés en adquirir una propiedad en la playa dentro de los 5 años. El mayor interés se manifiesta en los pertenecientes al intervalo de edad entre 35 a 50 años con el 77,5% y, para el grupo con ingresos mayores a \$5.000 (80%).
- Para quienes ya tienen propiedad en la playa (51,3%), el 69,2% si ha pensado en adquirir otra propiedad en los próximos 5 años, destinada a su uso o para renta.
- Quienes no tienen propiedad en la playa (48,7%), la mitad si piensa en comprar, dentro de los 5 próximos años.
- La mitad tiene preferencia por comprar una casa en la playa, 26% piensa en un terreno y el 24% lo hace por un departamento.
- La preferencia por departamento para mayores de 51 años es el doble (35%) de la que manifiesta el grupo que se encuentra en edades entre 35 a 50 años, quienes mayormente se inclinan por una casa (58%) .

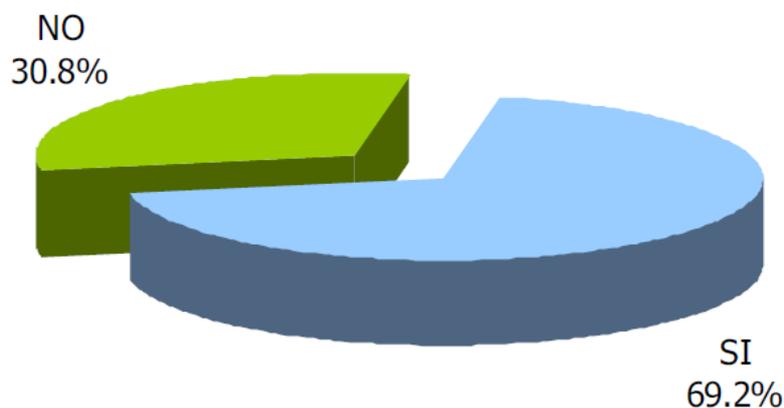


Ilustración 50 Gráfico de interés de compra en los próximos cinco años

▪ **Características del bien a adquirir**

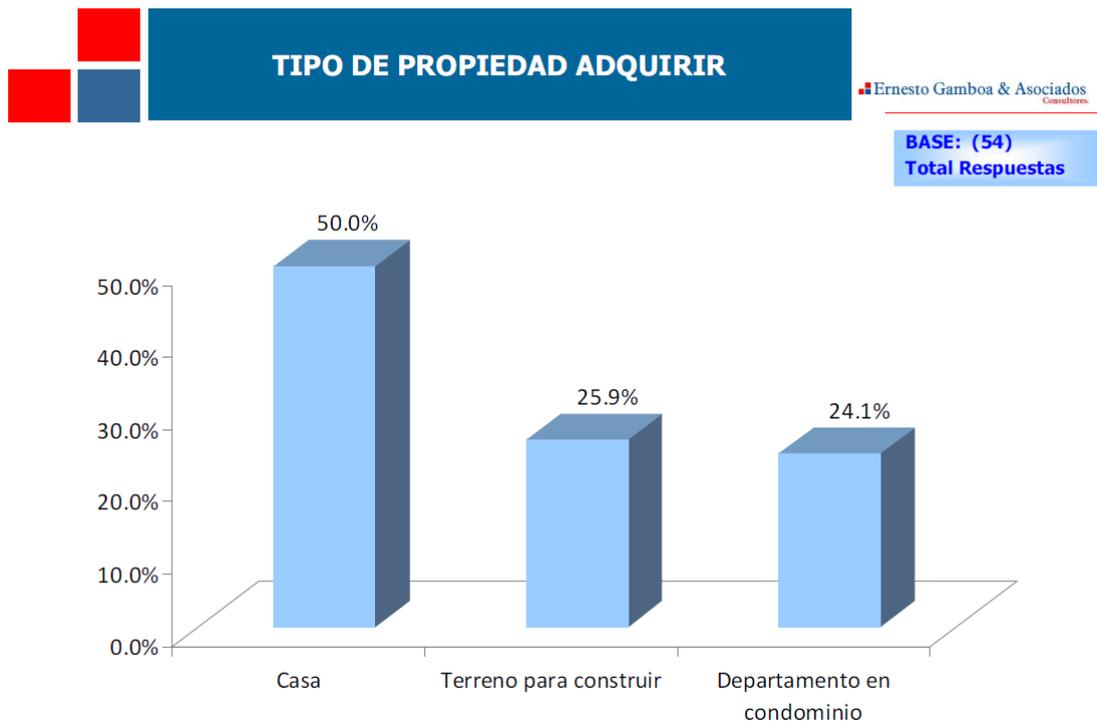


Ilustración 51 Grafico del tipo de bien a adquirir

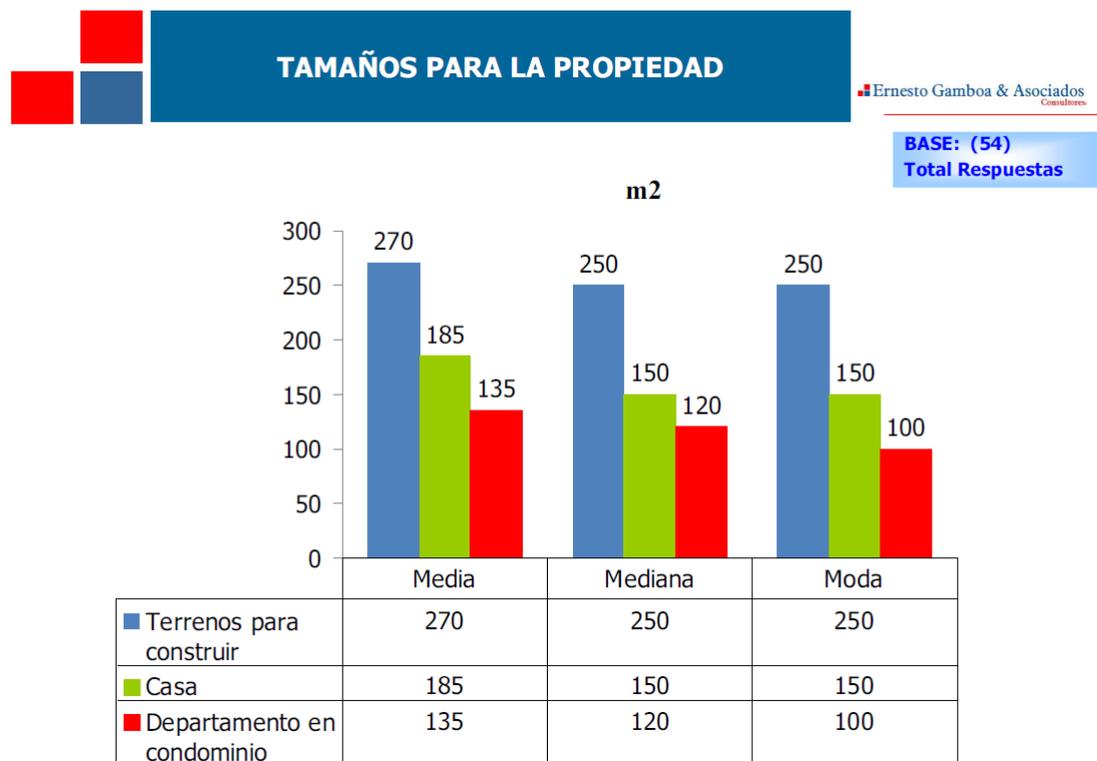


Ilustración 52 Gráficos de relación de tamaño de la propiedad



TAMAÑOS PARA LA PROPIEDAD

Ernesto Gamboa & Asociados
Consultores

BASE: (54)
Total Respuestas

	Edad		Moda
	35 a 50 años	51 a 65 años	
Terreno para Construir			250
Promedio Tamaño de Terreno m ²	256.3	283.3	

	Edad		Moda
	35 a 50 años	51 a 65 años	
Casa			150
Promedio Tamaño de Casa m ²	193.9	163.3	

	Edad		Moda
	35 a 50 años	51 a 65 años	
Departamento en Condominio			100
Promedio Tamaño de Departamento en Condominio m ²	134.0	136.3	

Ilustración 53 Relación de tamaños de la propiedad con edad promedio de preferencia de compra

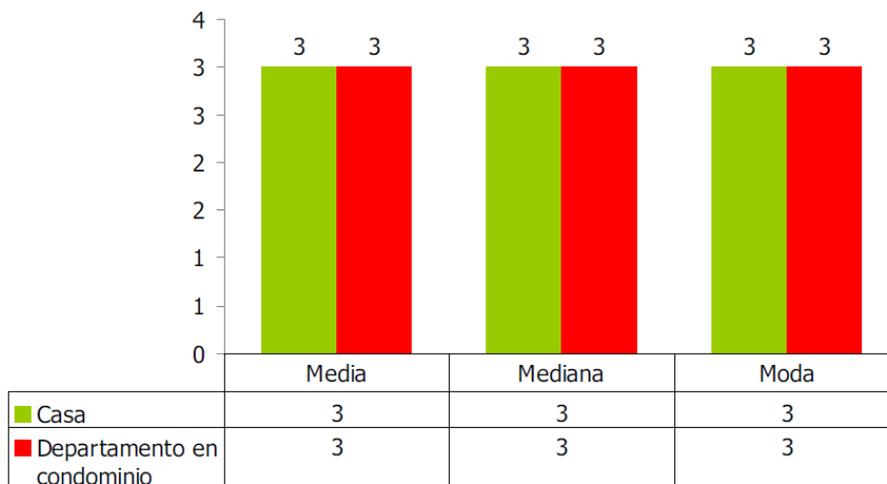


NÚMERO DE DORMITORIOS PARA LA PROPIEDAD

Ernesto Gamboa & Asociados
Consultores

BASE: (40)
Total Respuestas

#



Número de Dormitorios de la Casa							
	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Media	Moda
Estadígrafo	2	3	3	4	5	3	3

Número de Dormitorios del Departamento en Condominio							
	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Media	Moda
Estadígrafo	2	2	3	3	4	3	3

Ilustración 54 Gráfico de análisis estadístico de números de dormitorios para la propiedad

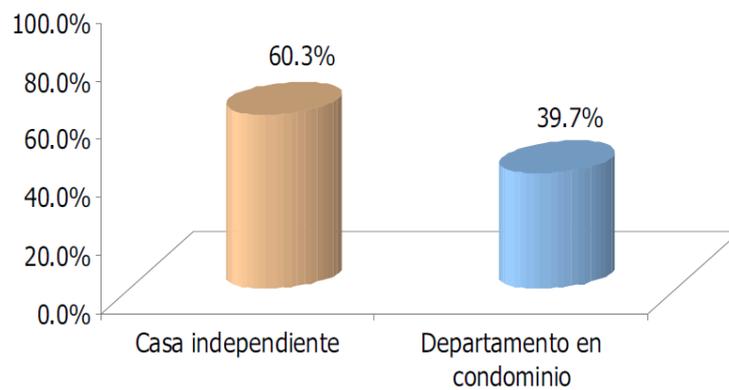
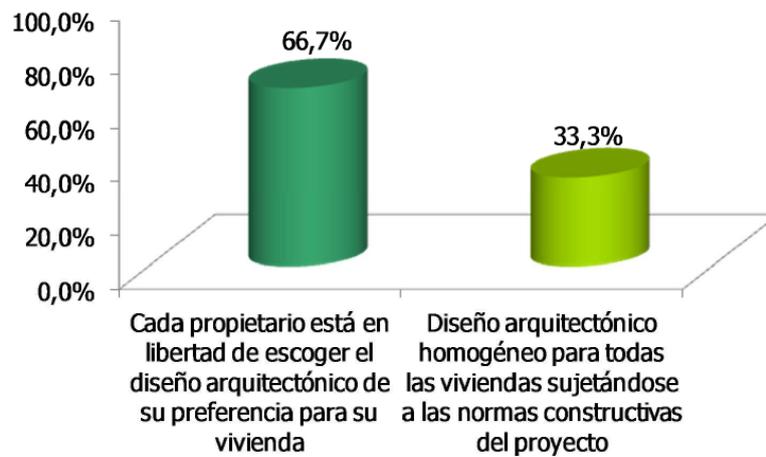


Ilustración 55 Preferencia para el diseño de la casa

NÚMERO DE DORMITORIOS

Ernesto Gamboa & Asociados
Consultores

BASE: (78)
Total Entrevistados

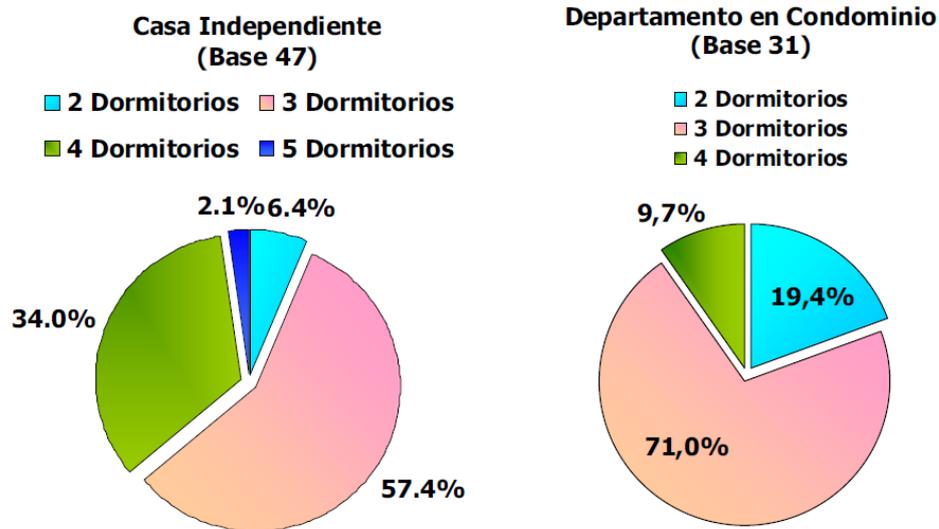


Ilustración 56 Gráfico de número de dormitorios

SELECCIÓN DE SERVICIOS A PROPIETARIOS QUE ADQUIERAN O CONSTRUYAN EN UN PROYECTO

Ernesto Gamboa & Asociados
Consultores

BASE: (78)
Total Entrevistados

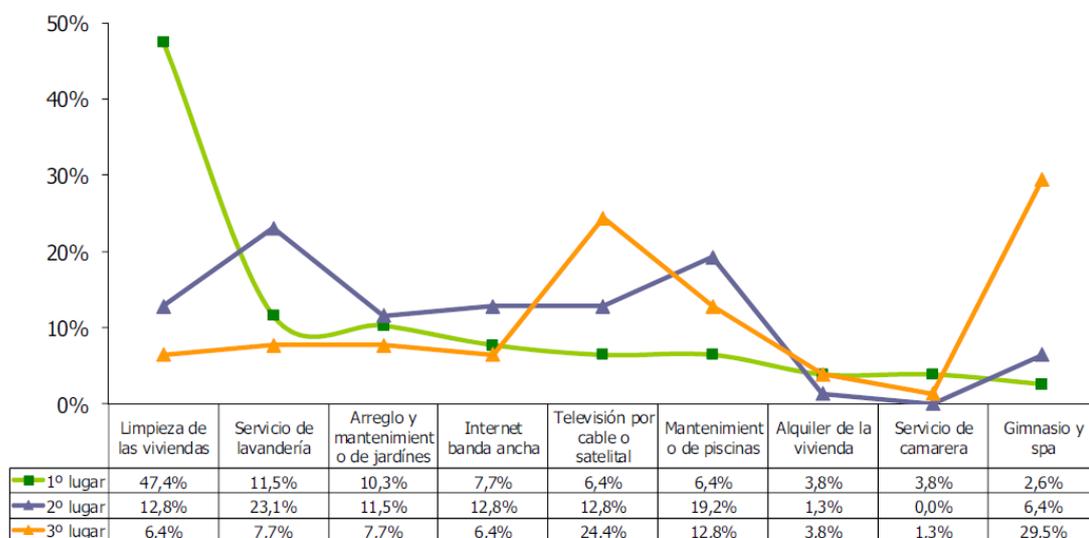


Ilustración 57 Gráfico de servicios requeridos por propietarios que adquieran o deseen una vivienda en la playa

▪ **Interés en actividades recreativas**

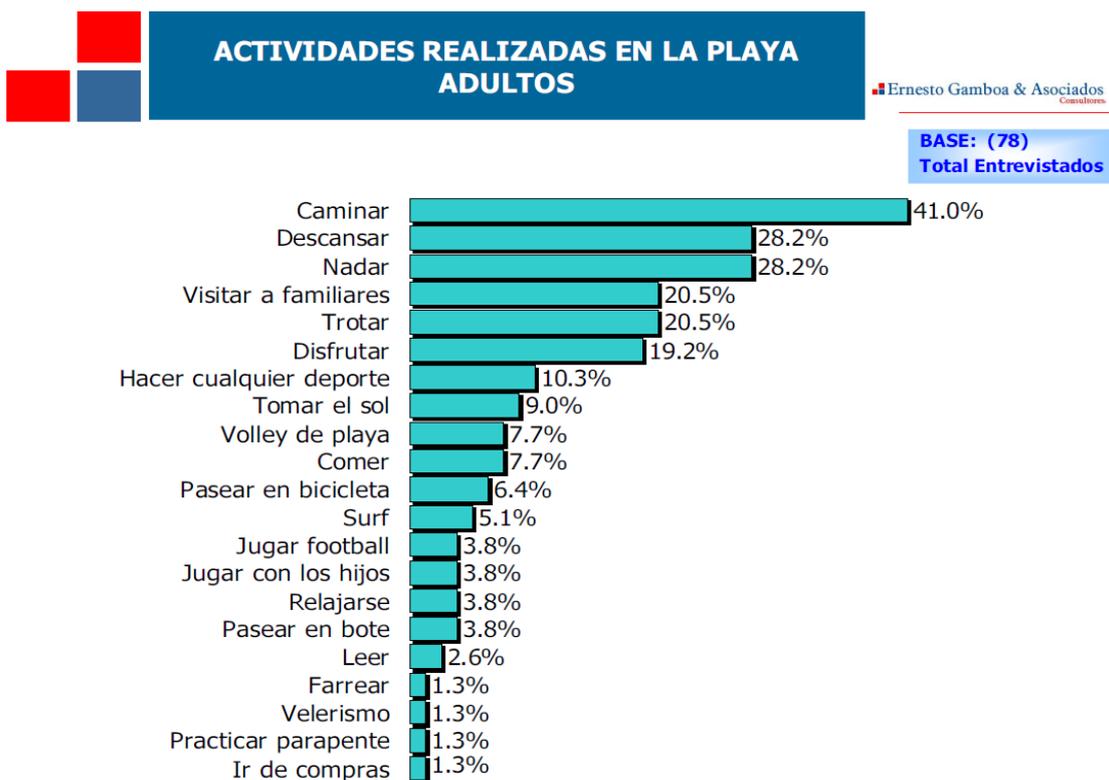


Ilustración 58 Gráfico de preferencia de actividades a realizar en la playa

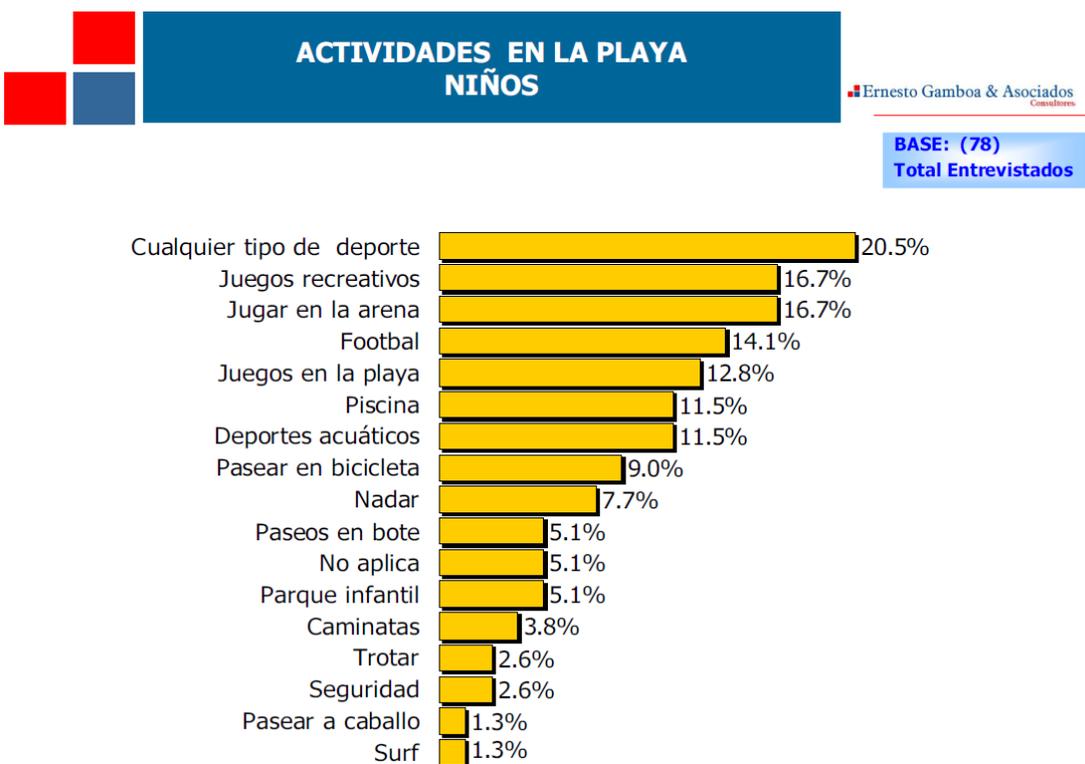


Ilustración 59 Gráfico de preferencia de actividades a realizar en la playa para niños

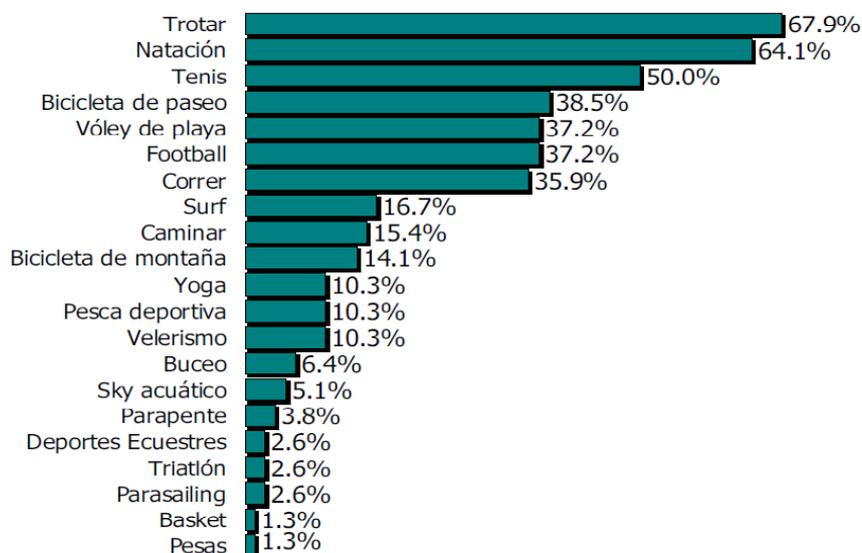


Ilustración 60 Gráfico de deportes practicados por adultos en las playas

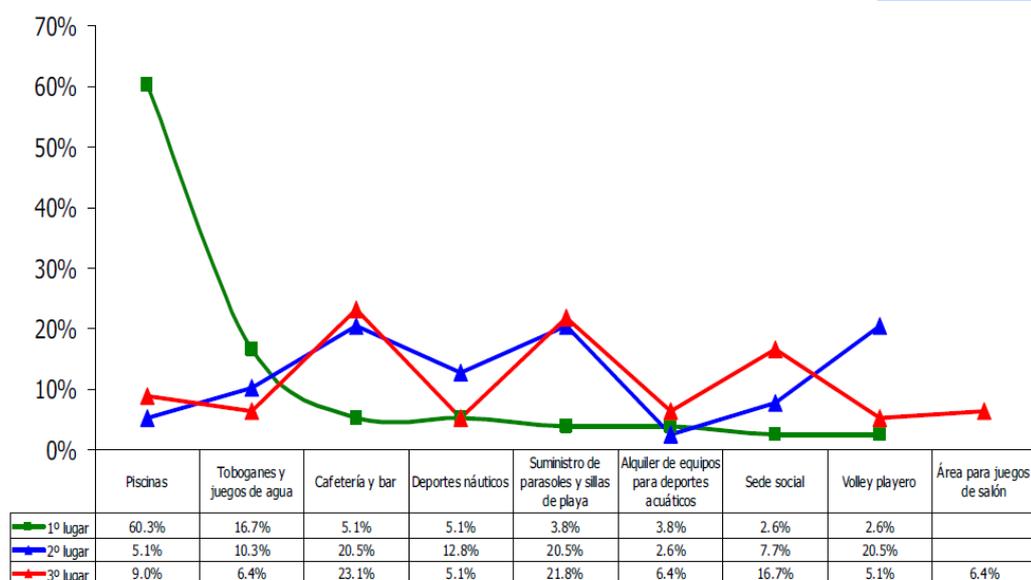


Ilustración 61 Gráfico comparativo de actividades recreativas y servicios requeridos en un club en la playa

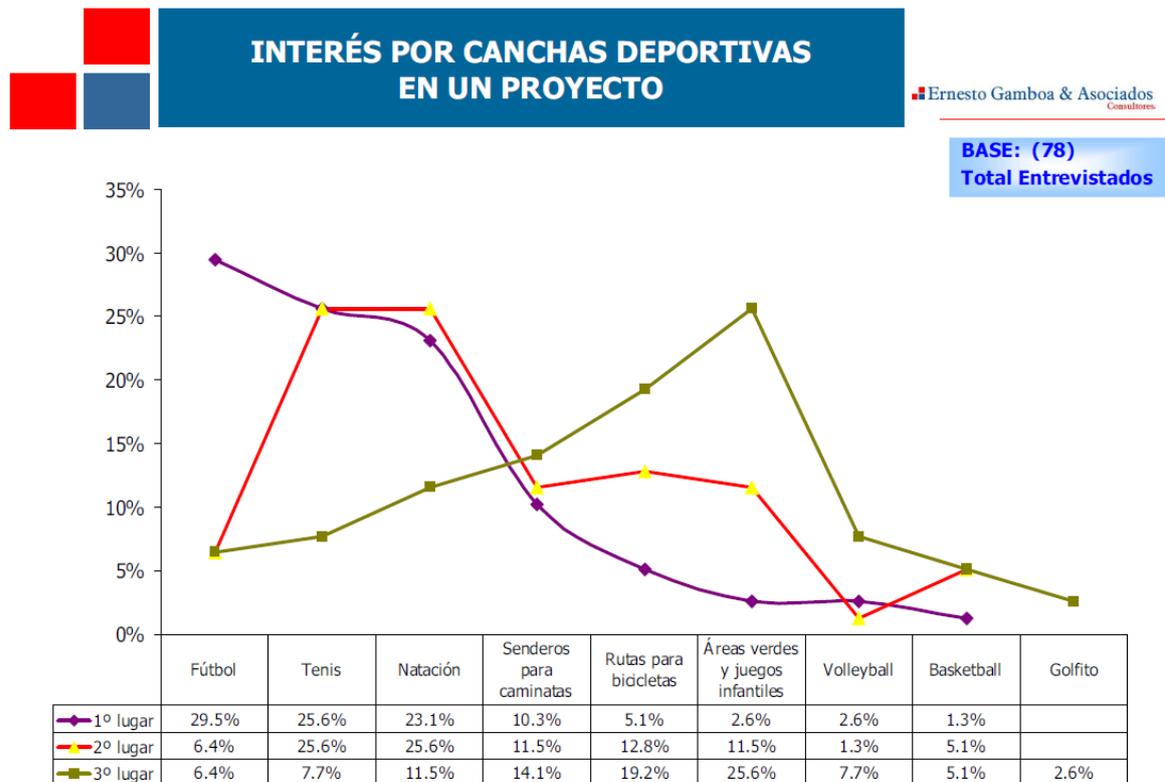
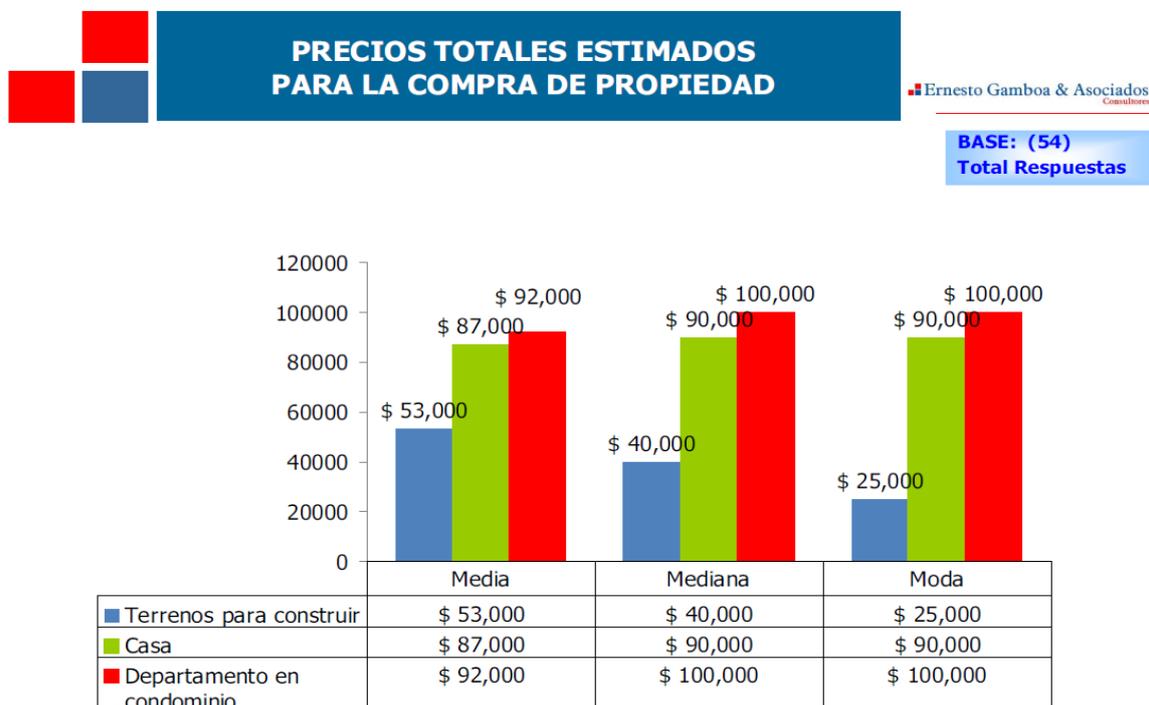


Ilustración 62 Gráfico comparativo del interés por canchas deportivas en un proyecto habitacional en la playa

- *Precios estimados para la compra del bien*



Precio Aproximado para el Terreno adquirir (USD)							
	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Media	Moda
Estadígrafo	\$ 20,000	\$ 25,000	\$ 40,000	\$ 67,500	\$ 180,000	\$ 52,857.1	\$ 25,000

Precio Aproximado para la Casa adquirir (USD)							
	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Media	Moda
Estadígrafo	\$ 30,000	\$ 50,000	\$ 90,000	\$ 120,000	\$ 160,000	\$ 86,852.0	\$ 90,000

Precio Aproximado para el Departamento en Condominio adquirir (USD)							
	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Media	Moda
Estadígrafo	\$ 50,000	\$ 75,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 140,000	\$ 92,308.0	\$ 100,000

Ilustración 63 Barras comparativas de precios estimados de casas, terrenos o departamentos

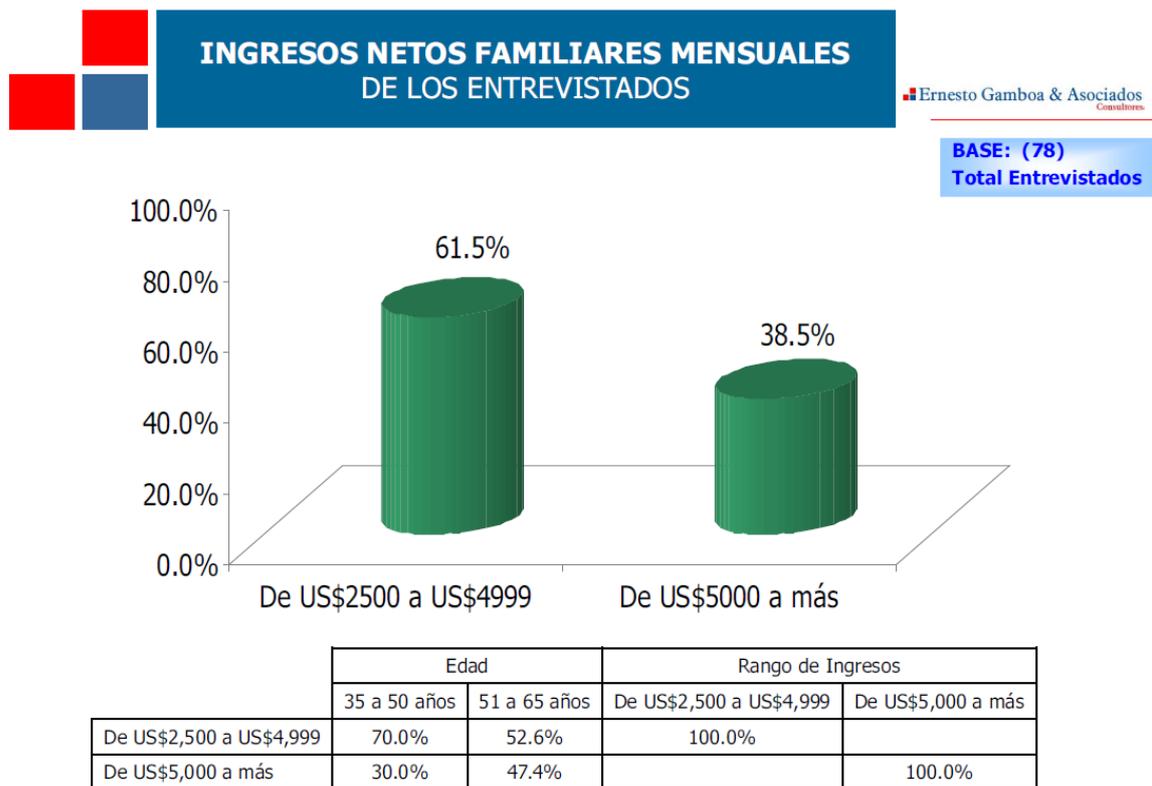


Ilustración 64 Gráfico de ingresos netos familiares mensuales de los entrevistados

▪ *Preferencias en zona de playa*

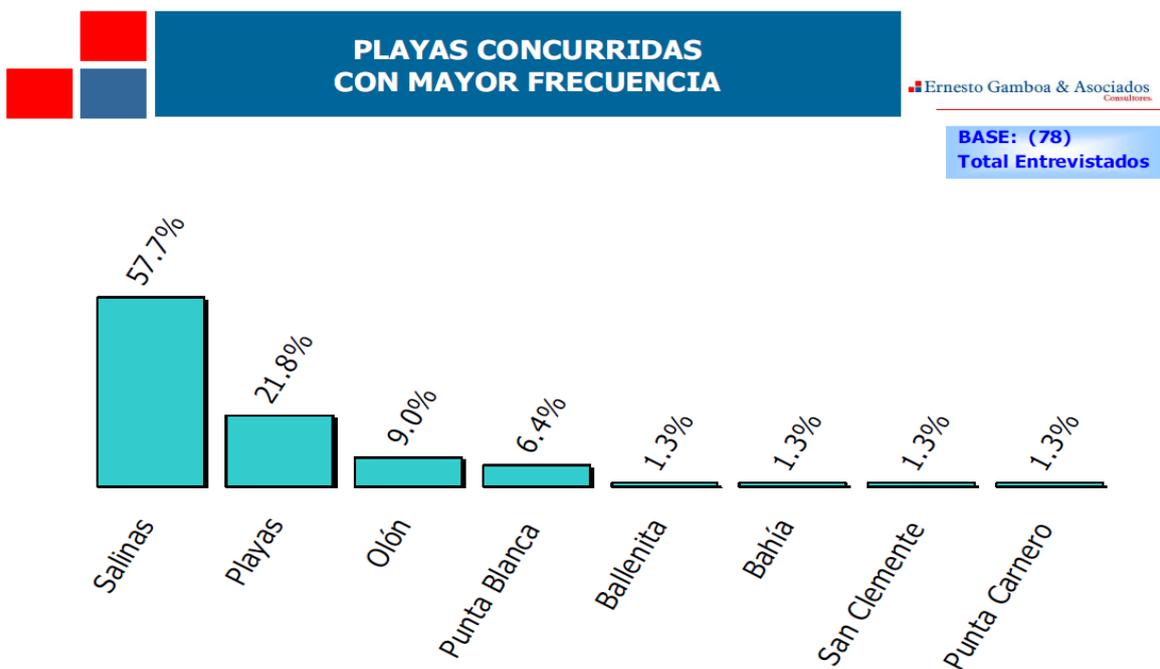


Ilustración 65 Comparación de playas más concurridas entre Santa Elena, Guayas y sur de Manabí

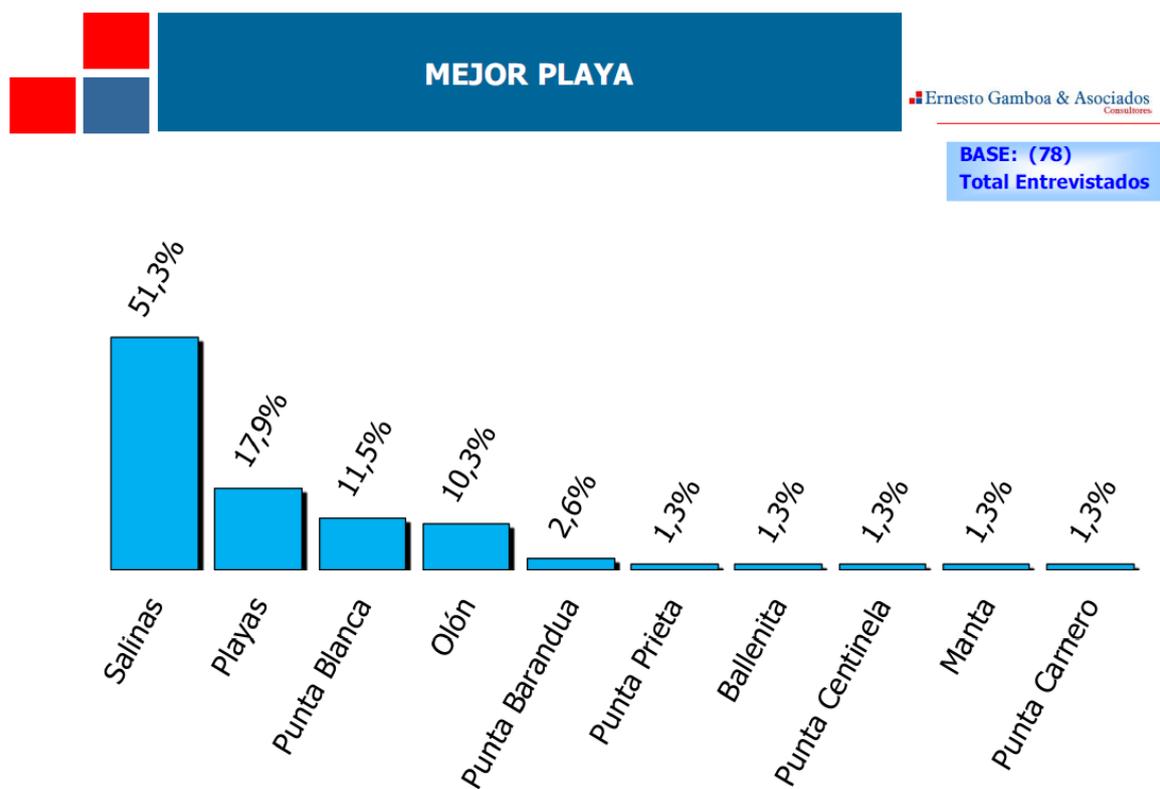


Ilustración 66 Gráfico de barras comparativo de consideración a la mejor playa

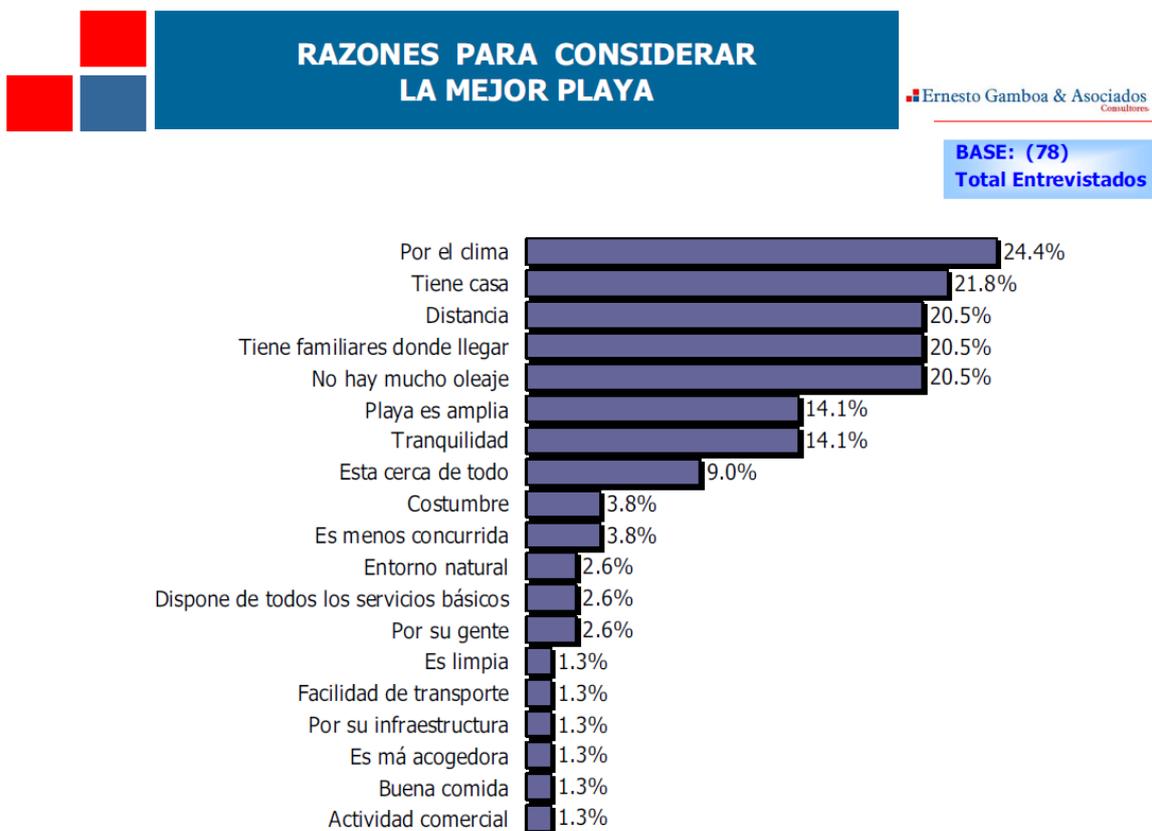


Ilustración 67 Comparación de razones para considerar la mejor playa de su preferencia

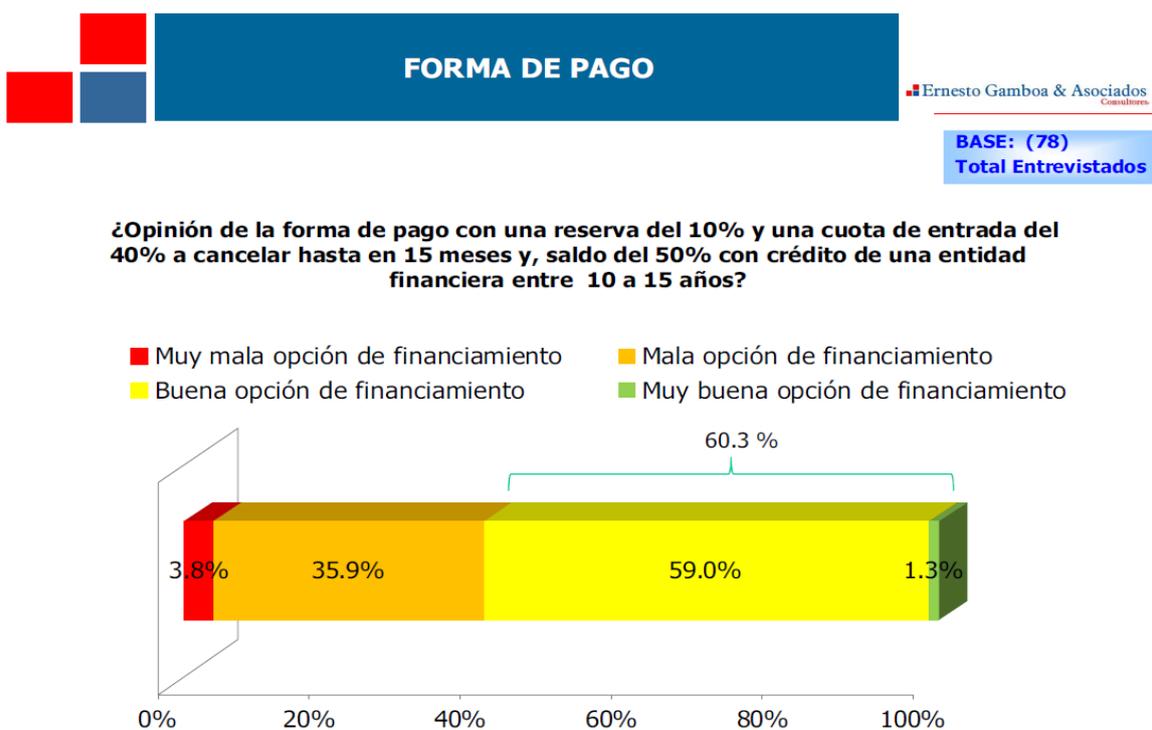


Ilustración 68 Opiniones de formas de pago

3.6.3 Conclusión de análisis de demanda.

- *Elasticidad de demanda.*



- TABLA SIMULACIÓN TAMAÑO TERRENOS V.S PRECIO M²

PROYECTO

Simulación Elasticidad Demanda - Matriz Precios del m ² / Tamaños Terreno m ²						
Precio * m ² / Tamaño m ²	250	300	350	400	450	500
\$ 200	\$ 50.000	\$ 60.000	\$ 70.000	\$ 80.000	\$ 90.000	\$ 100.000
\$ 250	\$ 62.500	\$ 75.000	\$ 87.500	\$ 100.000	\$ 112.500	\$ 125.000
\$ 300	\$ 75.000	\$ 90.000	\$ 105.000	\$ 120.000	\$ 135.000	\$ 150.000
\$ 350	\$ 87.500	\$ 105.000	\$ 122.500	\$ 140.000	\$ 157.500	\$ 175.000
% Rango (\$200 - \$350)	75,8%	79,3%	48,3%	27,6%	13,8%	6,9%

- (1) Proyección Markop
- (2) INEC
- (3) Nivel Socioeconómico (NSE)
- (4) Markop

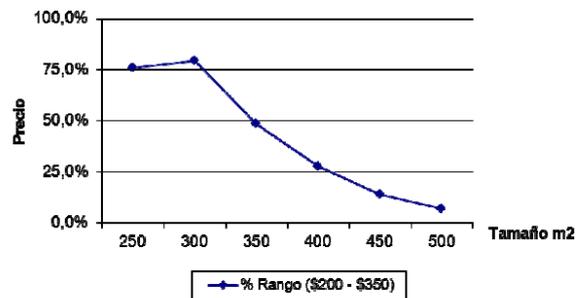
**CONCEPTUALIZACIÓN, DISEÑO, ARMADA
ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS**

Ilustración 69 Comparación de áreas de viviendas por precios m² según estudios

- *Curva de simulación de elasticidad de demanda*



- CURVA SE SIMULACIÓN ELASTICIDAD DEMANDA



- Estas 2 posiciones de demanda generan mayores posibilidades de colocación.
- Los tamaños más sensibles para el mercado son propiedades de 300 m² y 250 m², con precios en rango entre \$ 200 a \$ 350.
- Una posición intermedia baja son terrenos de 400 m² a \$ 250 m², para el 25% de la demanda.

Ilustración 70 Curva de simulación de elasticidad de demanda en la zona estudiada

4.6.4 Conclusión de investigación y análisis del mercado en condiciones actuales.

- *Perfil del cliente.*

El perfil del potencial cliente es:

Sexo: Hombre (70%) /Mujer (30%)

Edad: 35 a 50 años (80%) y 25 a 35 años (20%)

Ingresos: \$5000 en adelante (ingreso familiar o personal)

Orientación de consumo: 50% casas, 25% departamentos, 25% terrenos

Estado civil: 80% casados, 20% soltero

Nivel de educación: 70% universitaria, 20% cuarto nivel (masterado), 10% bachiller

Ocupaciones: Fútbol, atletismo, basquet

Estabilidad laboral: 50% en el actual trabajo por más de 5 años

Beneficios más importantes: Clima, estado de carreteras, seguridad del sector

- *Matriz de posicionamiento y evaluación cualitativa de proyectos.*

Tabla 9 Matriz de posicionamiento y evaluación cualitativa de proyectos

Proyectos	Distancia desde inicio de la Ruta del Spondylus	Vías de acceso asfaltadas o adoquinadas	Acceso directo a la Playa	Playa privada	Piscina	Área social	Constructora con obras similares	Total
Punta Palmera	10	7	10	4	10	6	6	7,6
Bimini	10	7	10	4	10	10	10	8,7
Solemar	10	8	10	6	10	7	6	8,1
Horizonte Azul	10	7	9	4	10	8	10	8,3
Punta Dorada	10	7	9	6	10	10	8	8,6
Maui	9	10	9	7	10	8	6	8,4
Moana	8,5	10	10	8	10	10	9	9,4

Playa Blanca	8	10	9	8	10	8	8	8,7
Ocean View Hill	8	10	9	8	10	6	6	8,1
Rio Chico Beach Resort	8	10	9	8	10	10	6	8,7
Ventura Resort	7	10	10	9	10	8	8	8,9
Panorama Condos	7	9	10	9	10	6	6	8,1
Sunset shores	7	8	10	9	10	7	6	8,1
Proyecto San José	7	10	10	9	10	6	6	8,3
Los Cayuyos	7	10	10	9	10	8	6	8,6

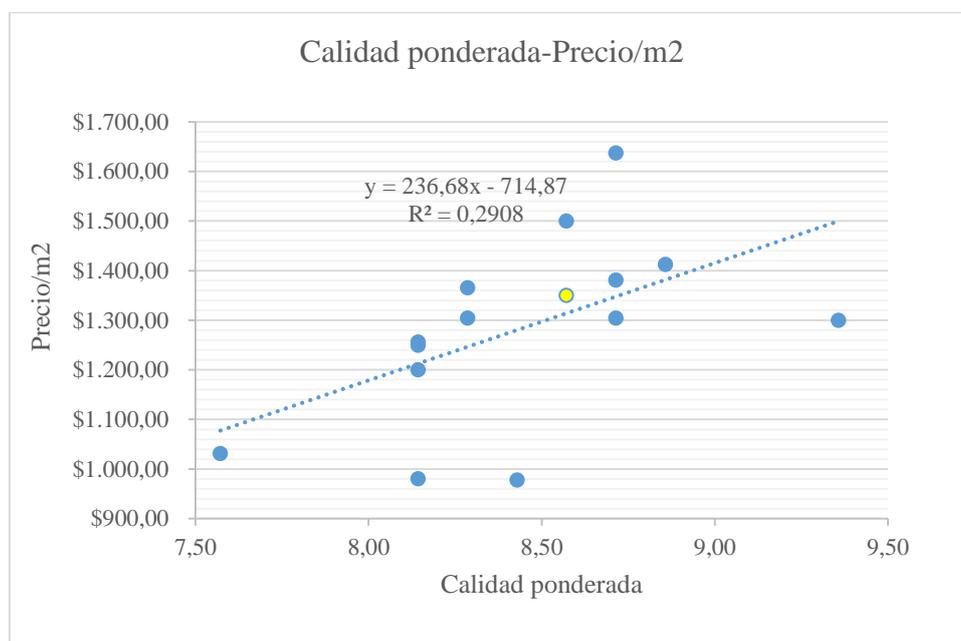


Ilustración 71 Gráfico de relación cuantitativa y cualitativa de los proyectos

▪ **Fortalezas y debilidades del Proyecto “Los Cayuyos”.**

En el análisis de mercado realizado, se pudo apreciar y concluir que la principal fortaleza del proyecto es la vista al mar de cada una de sus viviendas, su privacidad, ya que la ubicación y forma del lote, (limita entre la playa y la Ruta del Spondylus) no permite el desarrollo de más proyectos ni la visita de más turistas a la playa, esto es un

factor muy importante si se busca privacidad. Esto es un factor que lo antepone a otros proyectos similares.

Entre sus debilidades esta la distancia, a pesar de no ser tan lejos para considerar la distancia una debilidad en el análisis preliminar, hay que considerarla en un análisis definitivo ya que la oferta de proyectos similares en la Ruta del Spondylus mas cerca a Guayaquil, podría ser un factor importante al momento de decidir la compra.

4.7 Proyección de las tendencias del mercado

Luego de realizar un estudio de mercado y ver la tendencia de la demanda al momento, y la oferta en la zona, y también del conocimiento de la zona a través del tiempo y el normal desarrollo de la misma, se puede observar un auge inmobiliario en las viviendas vacacionales desde hace unos diez años en la costa de Santa Elena. Esto se debe al crecimiento de los balnearios como Salinas, que ya no ofrece a sus visitantes tranquilidad en sus visitas por el desarrollo urbano que ha sufrido.

En el estudio de la oferta, se nota una gran aparición de proyectos inmobiliarios en toda la ruta del sol, en varios rangos de precios y de servicios. Esto proyecta a la zona a seguir creciendo, ya que esta poco explotada en esta área.

CAPITULO 5

Arquitectura

5. Arquitectura

5.1 Introducción

En este capítulo, se presenta el componente arquitectónico del Proyecto Inmobiliario Los Cayuyos, el cual se encuentra en su etapa de diseño, y se está desarrollando basado en la idea de pasar un tiempo de descanso en la playa, junto a familia y amigos. El mismo se encuentra ubicado junto a la población de San José en la parroquia Manglaralto, parte del cantón de Santa Elena, frente al mar y adjunto a la Ruta del Spondylus.

La arquitectura de los volúmenes a emplearse en el proyecto es una expresión post-moderna de viviendas vacacionales, que muestran su carácter funcional de viviendas de playa respetando espacios y servicios, así como el reflejo de su estructura libre con un único diseño en todo el proyecto por unidad. También se puede mencionar que este proyecto manteniendo una geometría plana según la topografía existente en el terreno, respetando su parte escalonada.

El diseño general de este proyecto, tendrá doce casas vacaciones más tres departamentos en el área de piscina, área social con piscina frente al mar, con bar techado y área administrativa. Cada unidad contara con dos parqueos y una bodega. El frente a la playa contara con una entrada vehicular al complejo. Los acabados del mismo serán de la mejor calidad considerando la salinidad del sitio y la protección contra problemas costeros.

5.2 Objetivos

5.2.1 Objetivo general.

- Mostrar los componentes arquitectónicos principales empleados en el diseño del proyecto de manera general y de su implantación, así como la funcionalidad de cada una de sus partes y unidades, y su interrelación con el medio.

5.2.2 Objetivos específicos.

Los objetivos específicos a emplearse en el proyecto son los siguientes:

- Explicar el diseño arquitectónico realizado y a emplearse en el proyecto, respetando los fines e ideas de los promotores, las ordenanzas municipales y la demanda del mercado.
- Determinar número de casas y/o departamentos, áreas sociales, parqueos y demás, con sus respectivas áreas según el diseño arquitectónico, maximizando la funcionalidad interior y exterior.
- Analizar los factores de implantación del terreno, con sus beneficios y aspectos a considerar para optimizar el uso del suelo.
- Revisión de consultorías técnicas, aspectos legales y demás tramites con respecto al Proyecto.

5.3 Metodología

La Metodología de desarrollo de este capítulo, se basa en la exposición del Anteproyecto inmobiliario de Los Cayuyos, desde su definición de objetivos, planteamientos, diagramas arquitectónicos con sus requerimientos legales, técnicos y diseños, hasta llegar a un anteproyecto que cubra las necesidades del mercado y las metas de los promotores (Familia Arosemena-Salem).

5.4 Localización del Proyecto

5.4.1 Vías de acceso y transporte.



Ilustración 72 Ruta del Spondylus en Provincia de Santa Elena

El Proyecto se planea implantar en la población de San José, con una vía de acceso denominada la ruta del Spondylus (E15) que esta al pie del Proyecto, su material de construcción es el Hormigón (e=25cm) y tiene un carril en cada sentido en la mayor parte del tramo. Tiene acceso por el norte que viene de Manabí y por el sur que viene de Salinas,

Libertad, Santa Elena y Guayaquil. Esta vía bordea toda la costa del Pacífico sobre la Provincia de Santa Elena desde Salinas hasta la provincia de Manabí.

5.4.2 Ubicación y entorno inmediato.

El Proyecto se implantará en el terreno de las familias Arosemena-Peet y Arosemena Salem, ubicado a 650 metros de la población de San José. Las coordenadas UTM del centro del terreno son de 1°45'31 S 80°46'11 con una altitud de 2 msnm.



Ilustración 73 Implantación de Terreno y Comuna de San José

El terreno tiene de límites 40 metros (frente al mar y a la Ruta del Spondylus) y 100 metros colindando con inmuebles de familias Kury (Derecho, este) y Delfini (Izquierdo, oeste). El área es de 4.000 m² aprox.

El terreno originalmente es hasta la divisoria de aguas de un cerro de la estribación occidental de la cordillera Colonche que es paralela a la ruta del Spondylus en esa zona, pero para este proyecto se decidió trabajar sobre la parte del terreno que va desde la

carretera al mar. La topografía del terreno es casi plana, con un pequeño desnivel junto a la Ruta del Spondylus. (Ver plano topográfico), y se encuentra desbrozado.

5.4.3 Seguridad del proyecto.

El proyecto tendrá una cerca perimetral de paredes de Bloque, con vigilancia de 24 horas todos los días, con dos personas en la garita principal de ingreso (Sobre Ruta del Spondylus).

Al momento la zona de implantación del proyecto no es de riesgo, los alrededores están en los niveles comunes de delincuencia de la zona, siendo los más comunes robos a domicilios, vehículos y personas en la calle, para lo cual la Policía Nacional y la Fiscalía han tomado y están tomando acciones para enfrentarla.

5.4.4 Servicios básicos.

La implantación del terreno para el proyecto tiene el servicio de Energía Eléctrica, Agua potable (no clorificada), y telefonía pública. Toda el área no cuenta con un servicio de Aguas servidas (A.A.S.S.) ni aguas lluvias (A.A.L.L.).

Esto se toma en cuenta en el momento de la planificación y diseño del Proyecto, tanto en su etapa constructiva como operativa y mantenimiento. Todas las edificaciones del área tienen pozo séptico para suplir esta falta.

5.5 Análisis de la Implantación del Proyecto

5.5.1 Asoleamiento del terreno (Área social y Estructuras).

Asoleamiento es un término de la arquitectura bioclimática cuando se trata de la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores, donde se busca alcanzar el confort higrotérmico.

Este se estudia para calcular los ángulos de incidencia del sol dependiendo la hora y la época del año y su influencia en las viviendas diseñadas.

En el anteproyecto de Los Cayuyos, este factor está siendo analizado junto a otros factores para poder evitar una afectación severa del sol en ciertos lugares a ciertas horas.

5.5.2 Pendiente del terreno e influencia en el diseño del Proyecto.

El terreno originalmente es hasta la divisoria de aguas de un cerro de la estribación occidental de la cordillera Colonche que es paralela a la ruta del Spondylus en esa zona, pero para este proyecto se decidió trabajar sobre la parte del terreno que va desde la carretera al mar.

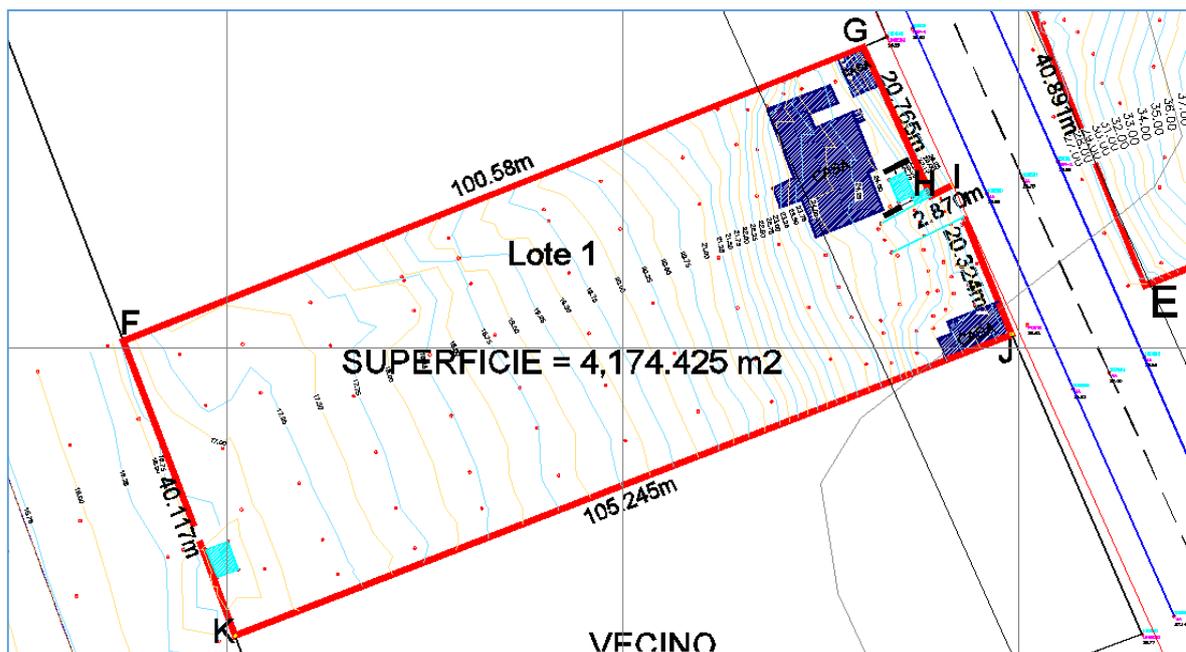


Imagen #2. Plano topográfico de curvas de nivel en terreno

La topografía del terreno es casi plana, con un pequeño desnivel junto a la ruta del Spondylus. (Ver plano topográfico), y se encuentra desbrozado.

5.5.3 Regulaciones del Gobierno descentralizado de Santa Elena.

- ***Retiros y normas de construcción.***

El Departamento de Desarrollo Urbano Rural y Vivienda del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Elena, tiene su normativa para retiros en construcción:

Tabla 10 Retiros y normas de construcción, GAD Santa Elena

Retiro	Distancia (m)	Descripción
Frontal	3,00	Mínimo
Lateral	1,00	Mínimo
Posterior	2,00	mínimo

- ***Coficiente de ocupación (COS) y de uso de suelo (CUS).***

El coeficiente de ocupación del suelo (COS) es la relación entre el área máxima de edificación en planta baja y el área del lote, y el coeficiente de utilización del suelo (CUS) es la relación entre el área de construcción y el área del lote.

Para el cálculo del CUS no se considerara la parte edificada hacia el subsuelo (de haberlo), ni áreas comunes para circulación, ni destinadas a instalaciones técnicas del edificio, ni estacionamientos para servicios de sus ocupantes. En resumen, es la relación entre el área de construcción y el área del lote.

El Departamento de Desarrollo Urbano Rural y Vivienda del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Elena, no tiene definido un valor para el COS o le

CUS, estos son analizados con la presentación de cada proyecto para obtener los registros de construcción.

5.6 Descripción del componente arquitectónico

5.6.1 Concepto funcional del proyecto.

- ***Proporción y escala.***

El Proyecto Los Cayuyos se encuentra en una zona residencial para vacacionar, sin muchas restricciones por la normativa del GAD de Santa Elena, nos permite tomar como proyecto una proporción suave en relación al terreno.

El terreno es un rectángulo bien proporcionado para cualquier tipo de proyecto, sus dimensiones son 100 metros de longitud y 40 metros en su frente es mínimo, es por eso que el proyecto se lo desarrollo longitudinalmente en sentido Este – Oeste para tomar mayor ventaja de la vista, acceso al mar y a la carretera.

El tamaño del lote con respecto al número (12 viviendas y tres departamentos) y a la dimensión aproximada de las viviendas tipo (13.5 x 8.5m) muestra una escala muy favorable para dar una sensación de holgura que ayuda a transmitir relajación y cumple así uno de los objetivos del proyecto.

- ***Diseño y forma.***

El diseño arquitectónico del proyecto Los Cayuyos busca dar un ambiente vacacional, familiar y de relajamiento, acorde con su ubicación en la costa de Santa Elena. Al estar al pie del mar, en este proyecto se puede manejar una arquitectura diferente que el resto de áreas urbanas del país.

Las fachadas son de tratamiento libre, con un juego de aperturas al interior del departamento dando la sensación de libertad como con ventanas de gran apertura por sus vistas exteriores a playa y al Océano Pacífico, por lo cual, en estas estructuras los balcones toman un papel imperante.



Ilustración 74 Render de la perspectiva del anteproyecto del Proyecto Los Cayuyos. Diseño Arq. Pablo Cacuango

Se ha proyectado 12 viviendas de tres dormitorios con dos parqueos y una bodega cada uno, de aproximadamente 123,50 m², y un condominio con tres departamentos de 175m², y dos de 87 m² aproximadamente. Cada vivienda tendrá un modelo diferente dentro de los mismos parámetros de un estilo para toda la urbanización.



Ilustración 75 Bosquejo de la Proyección de la vista de cada vivienda en el anteproyecto de Los Cayuyos



Ilustración 76 Render de perspectiva frontal izquierda del anteproyecto de Los Cayuyos. Diseño Arq. Pablo Cacuango

5.6.2 Distribución de ingresos, piscina y áreas sociales.

Para el proyecto se ha considerado un portón de ingreso con dos carriles, para entrada y salida, al igual se tiene una puerta de salida a la playa con un solo carril.



Ilustración 77 Render de garita de ingreso a complejo Los Cayuyos, sobre la Ruta del Spondylus

El área social, la piscina y el jacuzzi están en la parte delantera del proyecto, de frente al mar. La forma de la piscina no ha sido decidida todavía, pero se está a la espera de un modelo parecido:



Ilustración 78 Vista frontal de anteproyecto Los Cayuyos. Diseños Arq. Pablo Cacuangó

5.6.3 Viviendas.

- *Tipo de viviendas*

En el proyecto Los Cayuyos se ha proyectado hacer un tipo de vivienda de tres habitaciones, en un total de dieciséis viviendas. A continuación se muestra el diseño base de las viviendas vacacionales:

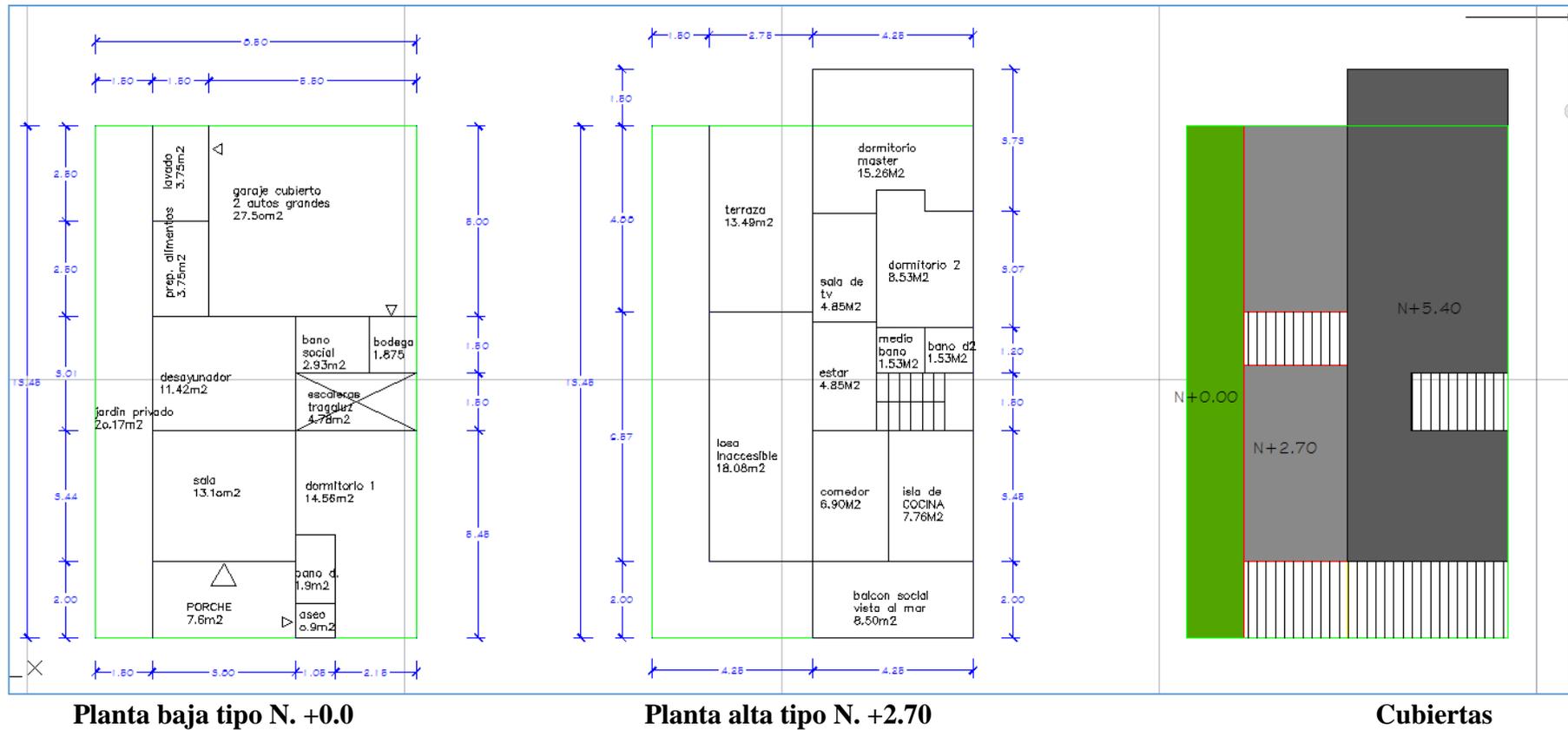


Ilustración 79 Diseño base de las viviendas en anteproyecto de Los Cayuyos

- **Distribución de viviendas.**

A continuación se muestra la implantación del anteproyecto Los Cayuyos, con dieciséis viviendas proyectadas:

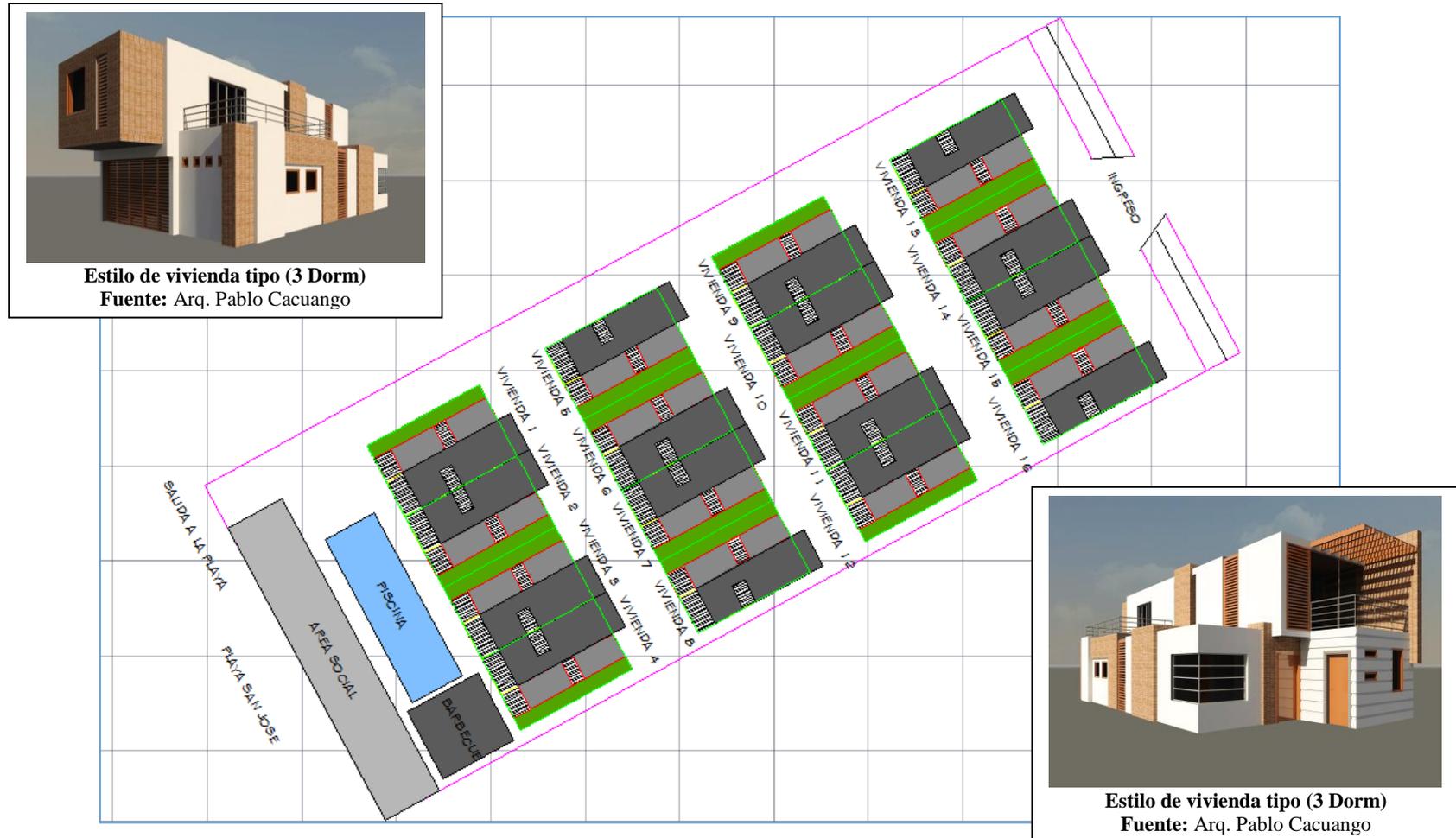


Ilustración 80 Implantación en terreno de viviendas en anteproyecto de Los Cayuyos. Diseños Arq. Pablo Cacuango

5.6.4 Cuadro de áreas.

Tabla 11 Programa arquitectónico de vivienda tipo de tres habitaciones

NIVEL	NUMERO	ESPACIO	CUALIDAD ESPACIAL	VERSATILIDAD	COMPUTABLE/ NO COMPUTABLE	ÁREA BRUTA (m2)
PLANTA BAJA	1.1	Porche	Acceso de Bienvenida, Sombra al ingreso	Posibilidad de colocar hamacas en sombra	No computable	7,6
	1.2	Aseo Ext.	Remover arena de la playa. Aseo personal	-	Computable	0,9
	1.3	Sala	Espacio de convivencia y descanso	Opción de ampliación uniendo al desayunador	Computable	13,1
	1.4	Desayunador	Necesidad de alimento e intimidad familiar	Posibilidad de cambiar a cocina tipo americana	Computable	11,42
	1.5	Baño Social	Servicios básicos	-	Computable	2,93
	1.6	Escaleras	Circulación vertical	-	Computable	4,78
	1.7	Dormitorio 1	Amplitud y vista hacia el occidente	Posibilidad de habitación para huéspedes 2 camas	Computable	14,56
	1.8	Baño D1	Servicios básicos	-	Computable	1,9
	1.9	Bodega	Servicios básicos	-	Computable	1,875
	1.10	Lavado	Servicios básicos	-	Computable	3,75
	1.11	Preparación de alimentos	Necesidad de alimento e intimidad familiar	Posibilidad de cambiar a cocina tipo americana	Computable	3,75
	1.12	Garaje cubierto	2 autos grandes cubiertos con puerta mecánica	-	No computable	27,5
	1.13	Jardín privado	Espacio que permite el ingreso de la luz a toda la vivienda	-	No computable	20,17
TOTAL DE ÁREA COMPUTABLE PLANTA BAJA						58,97
TOTAL DE ÁREA NO COMPUTABLE PLANTA BAJA						55,27

PLANTA ALTA	2.1	Dormitorio Máster	Espacio amplio de intimidad y descanso incluye baño y walking closet	-	Computable	15,26
	2.2	Dormitorio 2	Espacio de descanso y estudio	-	Computable	8,53
	2.3	Baño D2	Servicios básicos	-	Computable	1,53
	2.4	Medio Baño	Servicios básicos	-	Computable	1,53
	2.5	Sala de TV	Espacio de intimidad familiar	Opción de ampliación uniendo al Sala de estar	Computable	4,85
	2.6	Sala de estar	Espacio de convivencia y descanso		Computable	4,85
	2.7	Comedor	Necesidad de alimento y convivencia social	Opción de cambio área social tipo bar o dormitorio Máster con balcon.	Computable	6,9
	2.8	Isla de Cocina	Lugar de convivencia social y preparación de alimentos		Computable	7,76
	2.9	Losa inaccesible	-	-	No computable	18,08
	2.10	Balcón Vista al Mar	Sensación espacial de altura y conexión con el mar. Espacio de convivencia social	Opción de balcón Dorm. Máster	Computable	8,5
	2.11	Terraza	Desde el Dorm. Máster con vista al mar	-	No computable	13,49
	2.12	Escaleras	Circulación vertical	-	Computable	4,78
TOTAL DE ÁREA COMPUTABLE PLANTA ALTA						64,49
TOTAL DE ÁREA NO COMPUTABLE PLANTA ALTA						31,57
TOTAL DE ÁREA COMPUTABLE						123,46
TOTAL DE ÁREA NO COMPUTABLE						86,84

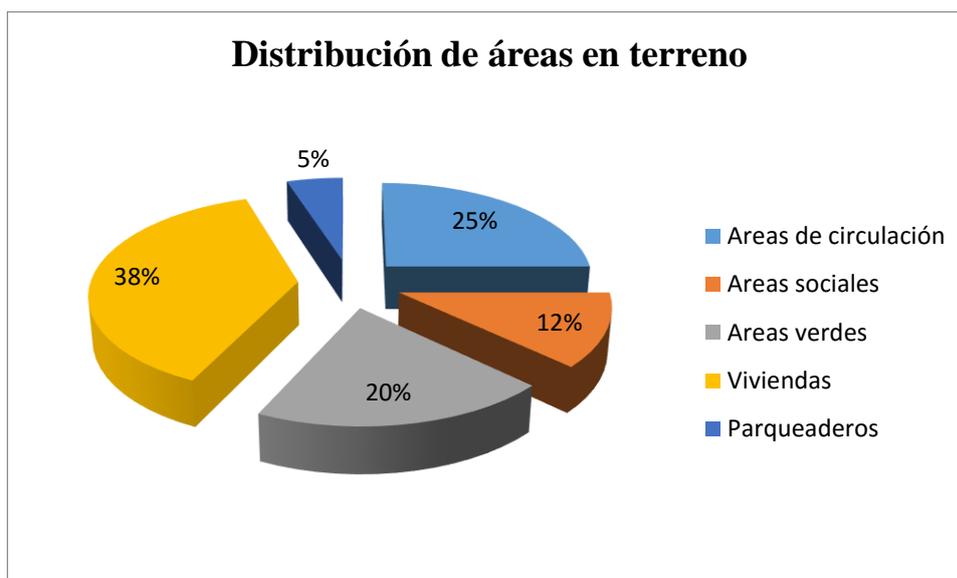


Ilustración 81 Distribución de áreas en implantación de anteproyecto de Los Cayuyos



Ilustración 82 Render de perspectiva de área social frente a la playa

5.6.5 Especificaciones técnicas generales por área.

- *Estructuras (columnas, vigas, losa, plinto, escalera, zapata, contrapiso, muro y demás)*

Hormigón armado.

El hormigón a utilizarse tanto en la cimentación, vigas, losas y columnas tendrá una resistencia (180, 210, 240, 280, 320 Kg/cm²) según las especificaciones del código utilizado para su diseño. El Acero de refuerzo tiene una resistencia a la fluencia de 4200 kg/cm².

El hormigón a utilizarse en los contrapisos es de 210 kg/cm², además contendrá una malla electrosoldada de refuerzo para evitar fisuras debido a la contracción del hormigón y por control de temperatura.

- *Mampostería.*

Paredes.

Se utilizaran bloques de cemento con un espesor de 20 cm para paredes exteriores y perimetrales del edificio, un espesor de 15 cm para separación entre bloques y de 10 cm para separación entre ambientes. Todas las uniones de bloque se las realizará con mortero de cemento portland.

El enlucido interior se lo realizara con un mortero de cemento portland de e = 15mm, premezclado tipo enlucit. Este tendrá una resistencia igual a 180 kg/cm².

En cambio el exterior se lo realizara con un mortero de cemento portland de e = 15mm, premezclado tipo enlucit. Este tendrá una resistencia igual a 180 kg/cm².

- ***Pintura.***

Pintura interior.

Se utilizará un tratamiento de empaste mineral a 2 manos, tipo Sika empaste interior o similar. Pintura interior de caucho 2 manos, tipo Supremo Pinturas Unidas o similar. Color blanco o almendra.

Pintura exterior.

En las paredes se utilizará pintura exterior elastomérica sobre base sellador SIKA de paredes exteriores, color blanco (los colores pueden ser cambiados por el diseñador o el promotor. Estos serán ratificados durante la construcción.)

- ***Techos.***

Tumbados.

Para los tumbados se utilizará Gypsum Board con un espesor de 10 mm, montado sobre estructura metálica galvanizada perforada, estos será empastados y pintados con pintura de caucho para Gypsum, las juntas serán selladas con masilla Gypsum y cinta de malla. Todos los tumbados estarán confinados con las paredes con cornisas decorativas de poliestireno de 100 mm de altura. Los tumbados serán lisos a una altura de 2960 mm entre acabados de piso.

- ***Pisos y recubrimientos.***

Recubrimiento en paredes.

Se utilizará cerámica tipo Graiman de 300x300 mm en paredes de baños, colores suaves con juntas de porcelana grutex + aditivo.

Recubrimientos en pisos.

Cerámica tipo Graiman 300x300 mm en pisos de baños, colores suaves con juntas de porcelana grutex mas aditivo. A continuación se dan detalles de este rubro:

- Los filos de las tinetas de ducha y los quiebres de paredes o aristas serán con bordes redondeados de pvc del color o tono de la cerámica.
 - Cerámica tipo Graiman de 300x300 para pisos y paredes de piscinas color azul oscuro o celeste con juntas de porcelana grutex más aditivo.
 - Para los pisos de los departamentos se utilizará Porcelanato de 500x500 según decisión del diseñador, color beige con juntas de porcelana grutex + aditivo color beige.
 - Para pisos de corredores y terrazas se utilizará cerámica tipo Graiman, gres ó porcelanato de 300x300/400x400 según decisión del diseñador, color beige/tierras con juntas de porcelana grutex + aditivo color tierras.
 - Para los remates de aéreas de confinamiento, áreas de circulación peatonal y patios se utilizara remates de grano lavado fino.
 - Se utilizará Cerámica de 300x300 mm color blanco esmalte para recubrimiento total de paredes y pisos al interior de las cisternas de agua potable, áreas de servicio, cuartos de basura o servicio.
 - Todos los corredores o áreas comunales llevarán rastreras del mismo material del piso. Altura 100/150 mm, confinada con un canal u de 80 mm de color negro/ aluminio.
 - El área comunal de piscina llevará rastreras de grano lavado fino a una altura de 120 mm.
-
- ***Ventanas.***

Para las ventanas se utilizara perfilaría de aluminio anodizado Cedal color natural claro, vidrios de espesor 6 mm color gris con aristas redondeadas. Todas las ventanas abatibles y corredizas estarán colocadas sobre rulimanes de acero inoxidable, felpas y cierres de caucho con sus debidas cerraduras tipo palanca sellado con silicón gris en juntas.

▪ ***Puertas.***

Para las puertas principales de áreas comunales se utilizará vidrio templado 6 mm con brazos hidráulicos de cierre y cerradura llave-llave tipo kwickset, tiraderas de 400 mm de acero inoxidable.

Para las puertas de bodegas se utilizara planchas plegadas de acero inoxidable de espesor 2 mm fondeadas con pintura anticorrosiva gris y pintada con 2 manos de laca acrílica. El Bastidor será con tubo cuadrado de 40x40x2 mm. Para las puertas de los cuartos de maquinas se utilizaran planchas perforadas o acanaladas para ventilación de espesor 2 mm fondeadas con pintura anticorrosiva color gris y pintadas con 2 manos de laca acrílica. El Bastidor será con tubo redondo de 40x40x2 mm.

Las puertas interiores de ambientes serán de madera tamborada con bastidor de madera dura sólida y recubierta con panel de triplex o sólida listonada recubierta con panel de triplex, lacadas con color café oscuro.

Las puertas de baño serán de aluminio anodizado con pantalla acrílica embutida adaptadas a las dimensiones requeridas de cada unidad.

▪ ***Cerraduras.***

Las cerraduras que se utilizaron dependiendo del tipo de puertas son las siguientes:

- Tipo Kwickset, cromadas natural tipo manijas.
- Puertas exteriores: Cerradura de llave + Cerradura de manija Seguro – llave.
- Puertas interiores de ambientes: Cerradura de manija Seguro – llave.
- Puertas de baños: Cerradura manija Seguro.

▪ ***Mesones de cocina.***

Se utilizará mesones de granito natural con borde redondeado y salpicadera de 120 mm. Color según diseñador. Bordo lateral de 40 mm.

▪ ***Piezas sanitarias.***

Se utilizará Inodoros marca Briggs o similar a la línea Kingsley con llaves angulares. Lavamanos marca o Briggs o similar a la línea Kingsley con pedestal o en mueble de soporte de base de granito. Lavaplatos de 2 pozos+escurridera. Tipo Teka de acero inoxidable con horma/drenaje para triturador.

▪ ***Griferías.***

Se utilizará una grifería de lavamanos tipo Briggs cromada o similar con mezcladora, línea moderna con llaves angulares.

Grifería de Lavaplatos tipo FV o Briggs cromada con mezcladora línea moderna y llaves angulares.

Grifería de Duchas tipo FV o Briggs cromada con mezcladora línea moderna y llaves angulares.

- ***Sistema eléctrico.***

Se utilizará tuberías empotradas EMT en líneas interiores de ambientes. Redes polarizadas y aterrizadas.

- Electrocanales galvanizados en corredores.
- Generación propia de emergencia con carga total para servicios generales y para los puntos de refrigeradoras de los departamentos.
- Accesorios de tomas eléctricas tipo Tizino acrílico de pulsador grande, color Bone.
- Las cajas de breakers y los breakers serán de la marca General Electric.
- Los puntos de luz serán del tipo ojos de buey de 75 a 110 mm de diámetro.

- ***Sistema de enfriamiento de aire A/C.***

Se utilizaran sistemas de climatización individual por cada departamento, del tipo Split suministrado por lo propietarios.

Si se instalasen del tipo fan coil con los evaporadores escondidos dentro de tumbados. Condensadores montados al exterior sobre losa de cubierta o retiros laterales de Planta Baja.

- ***Sistema hidrosanitario, A.A.P.P., A.A.S.S. y A.A.L.L.***

Para la red de agua potable se utilizaran tuberías interiores de PVC p 120. Plastigama de acuerdo a los diámetros necesarios según la demanda, accesorios roscados PVC-P 120. Plastigama. A su vez se utilizará tubería y accesorios Tasco.

En el sistema de aguas servidas, se utilizará la descarga por gravedad al sistema de la urbanización con tuberías PVC desagüe reforzado Plastigama, al igual que los accesorios Descarga por gravedad de aguas lluvias.

- ***Impermeabilización.***

Todas las losas, cubiertas y pisos serán impermeabilizadas, tanto en el hormigón de amasado como recubiertas con láminas poliméricas.

Las jardineras serán recubiertas con una lámina polimérica y sobre estas instaladas unas tinetas de fiberglass que contendrán las plantas.

5.7 Consultorías técnicas y aspectos legales

5.7.1 Estudios de suelo.

Es necesario la realización de varias perforaciones en todo el terreno para poder sacar un perfil del mismo y descartar cualquier problema o deficiencia de capacidad de carga del mismo, sobretodo en sitios donde se vaya a implantar estructuras de carga significativa.

5.7.2 Estudios de Impacto Ambiental.

- ***Estudios de vulnerabilidad de cambio en nivel el mar.***

El Inocar ha manifestado que los cambios en los niveles del mar en la costa ecuatoriana son variables y no son constantes, dependen de muchos factores como la Corriente del Humboldt, la Corriente del niño, calentamiento global, deshielo de los polos entre otros.

Este se vuelve un factor complicado de analizar para tomar una decisión de compra-venta de una propiedad al pie del mar.

5.7.3 Diseño estructural.

Las estructuras de unidades de vivienda serán diseñadas para ser compuestas por muros portantes y pórticos (vigas columnas) de hormigón armado cumpliendo la normativa del código ACI 318 actualizado y las normas del Código Ecuatoriano de la Construcción-CEC actualizado.

En las estructuras, podremos decir que la cimentación se conformará por zapatas y plintos, dependiendo de la necesidad estructural.

En la losa nervada se deberá considerar la instalación de las rejillas y paso de las tuberías a través del hormigón, para la recolección de las aguas lluvias, así como los pasantes de las tuberías en las vigas, en el caso de estructura de la cubierta translúcida se encuentra conformada por perfiles metálicos a los cuales se les debe aplicar el tratamiento anticorrosivo y no debe estar en contacto directo con la losa, sino a un muro previo.

Para las estructuras de las escaleras y rampas que conectan la planta baja con el primer piso serán de hormigón y deberán garantizar la seguridad en su uso por parte del usuario, con los debidos apoyos y armadura.

5.7.4 Diseño hidrosanitario.

La conexión del A.A.P.P. al establecimiento se hará desde la acometida de red pública de agua potable, a la cisterna que mediante una bomba en el cuarto de máquinas, permitirá que haya mayor presión para la distribución del agua a puntos más alejados por motivo de encontrarse divididos los espacios en varias viviendas y el área social.

Para el calentamiento de agua de la piscina se empleara un sistema de calentadores eléctricos, el cual estará instalado cerca a la piscina en el cuarto de bomba. Se colocará varias cisternas cercanas a los cuartos de maquinarias, que abastecerá a toda la urbanización, estos dispondrán del calefón para calentamiento de agua y su distribución.

La conexión de A.A.S.S. será por medio de cajas de registro que se conectarán a la planta de tratamiento de la urbanización (pozos sépticos) por medio de tuberías de PVC.

El sistema de recolección de A.A.L.L. se realiza por medio de canales en la losa a rejillas que desembocarán por las bajantes a cajas de registro, estas enviarán el agua a canales de las vías según el diseño.

Se incluirá el sistema de riego para las jardineras, con su equipo de regularización en el cuarto de máquina.

5.7.5 Diseño eléctrico.

El sistema eléctrico será servido por una comedita subterránea que será conectada a la red pública, que llegará al gabinete situado en la fachada frontal del terreno, en la pared de la guardianía. El tipo de gabinete del medidor es de KWH CLASE 200 1F, debidamente aterrizado, ubicado a una altura determinada, según normas y estándares. Cada bloque tendrá su caja de breakers debidamente ubicados para arreglos o control, sin interrumpir al usuario.

Las tuberías serán subterráneas en el entrepiso, de PVC para uso eléctrico, además de empotrarse por paredes y piso pasaran por el tumbado para instalaciones especiales. La ubicación de los accesorios estarán a 1.10 m del centro en interruptores, 0,40 m los tomacorrientes de 120V, 1.05 mt Tomacorrientes sobre mesón, 1.70 mt los Tomacorrientes de 240 V donde amerite, 2.00 mt los apliques en pared, 1.5m el panel de distribución. Uso de sistema de sensores de luz para los corredores, e iluminación baja con led en los pasillos, pozos de luz, para seguridad y guía del usuario.

El sistema de climatización será centralizado, donde los equipos, maquinarias serán colocados en la planta de equipos de cada uno de los bloques, las tuberías estarán distribuidas a través del tumbado y la regularización se hará de manera individual en cada uno de los ambientes dependiendo de la sensación térmica que tenga el usuario. Se dispondrá de un cuarto de máquina que albergara equipos y sistema para apagones energéticos, equipos o bomba para el sistema sanitario.

5.8 Aspectos legales.

Las escrituras de propiedad del terreno están a nombre del Dr. Carlos Julio Arosemena Peet y el Dr. Carlos Julio Arosemena Monroy, en partes iguales, y está inscrito de esta manera en el Registro de la Propiedad de Santa Elena. Durante el Proyecto Los Cayuyos este se dividirá en la urbanización con las viviendas y departamentos (suites) que queden definidos en los diseños, por escrituras de propiedad horizontal o de viviendas dentro de la urbanización.

5.9 Conclusiones

- ✓ Al realizar un análisis del componente arquitectónico, podemos ver los beneficios que brinda la proporción y forma del terreno, al dar libertad en el diseño del proyecto.
- ✓ Al igual vemos un entorno completamente favorable dado la localización para la realización de un proyecto inmobiliario de viviendas vacacionales, junto a la ruta del Spondylus y sus beneficios.
- ✓ Tenemos una ventajosa vista del Océano pacífico y de la caída del sol, siendo esta muy apetecida para sitios de esparcimiento y descanso, pudiendo desarrollarse la arquitectura alrededor de este factor.
- ✓ Tomar en consideración la salinidad del aire y su afectación en los materiales de construcción y de acabados principalmente.

CAPITULO 6

Costos

6. Costos

6.1 Introducción

Aquí se expondrá la estructura del presupuesto estimado del Proyecto *Los Cayuyos* y su representación e importancia de cada componente en el Proyecto. Estos se dividen en Costos directos, Costos indirectos, Valor del terreno y otros gastos.

6.2 Objetivos

6.2.1 Objetivo general.

- Definir el Costo total del Proyecto *Los Cayuyos*, a través del desglose de su estructura presupuestaria para un mejor control del mismo y obtención del valor requerido para la ejecución del Proyecto.

6.2.2 Objetivos específicos.

- Determinar los Costos directos del Proyecto, en base a los precios del mercado actual.
- Determinar los Costos indirectos del Proyecto, así como otros gastos.
- Estimar el valor del terreno a la fecha, para determinar su influencia en el Proyecto.

6.3 Metodología.

Para la determinación de los Costos directos, se estimaron los mismos con datos actualizados de los rubros a emplearse, basados en los precios actuales en el mercado de los materiales, equipos, herramientas, mano de obra y demás servicios.

A su vez se estimaron los rendimientos basados en datos históricos y colocación de materiales y demás en el sitio del Proyecto. Los Costos indirectos se determinaron proporcionalmente, según el tamaño del Proyecto, a los Costos directos.

El valor del Costo del Terreno fue determinado por los métodos de análisis comparativo de mercado y por el método residual, para poder obtener una comparación de ambos, y poder definir el avalúo del terreno a la fecha.

6.4 Resumen de costos

El costo total del Proyecto Los Cayuyos, alcanza un monto de \$2'163.897. Los Costos directos alcanzaron un monto de \$866.000, los Costos indirectos un monto de \$338.650, y el costo del terreno un monto de \$939.247 .A continuación se desglosa el mismo:

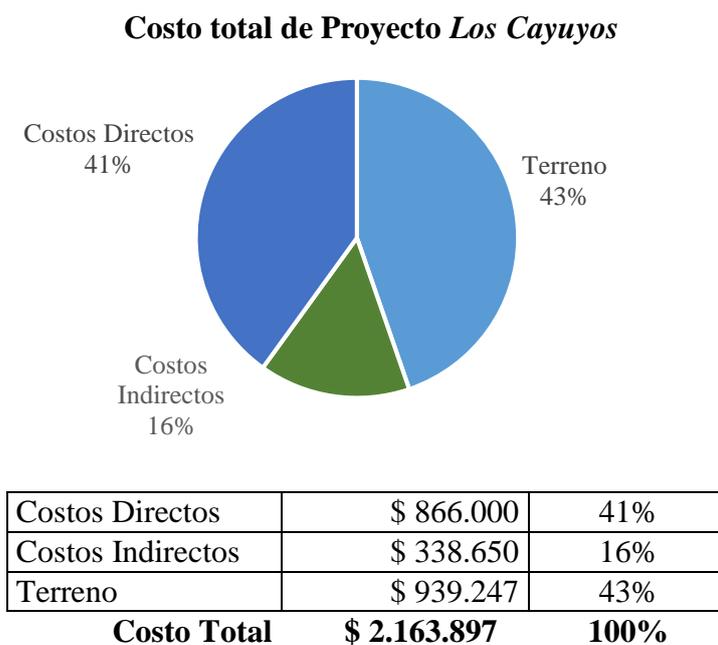


Ilustración 83 Gráfico de Costos totales del Proyecto Los Cayuyos

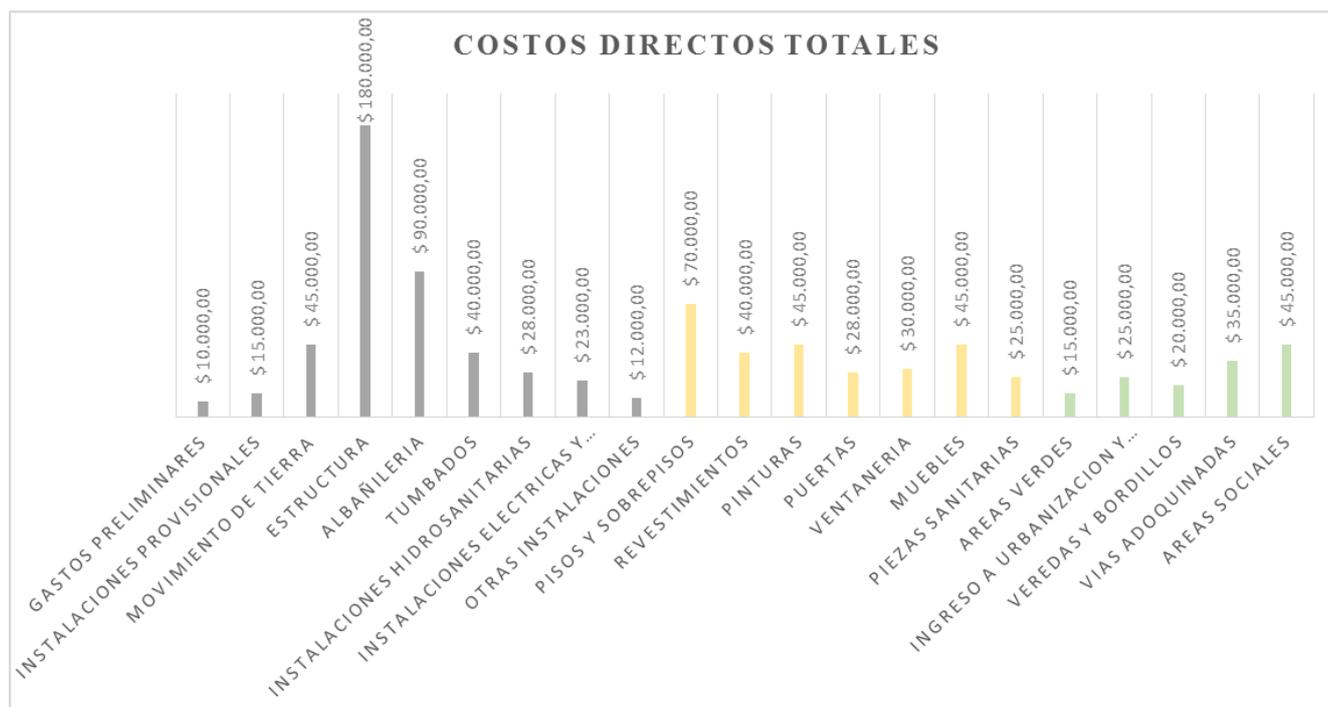


Ilustración 84 Desglose de Costos directos totales del proyecto

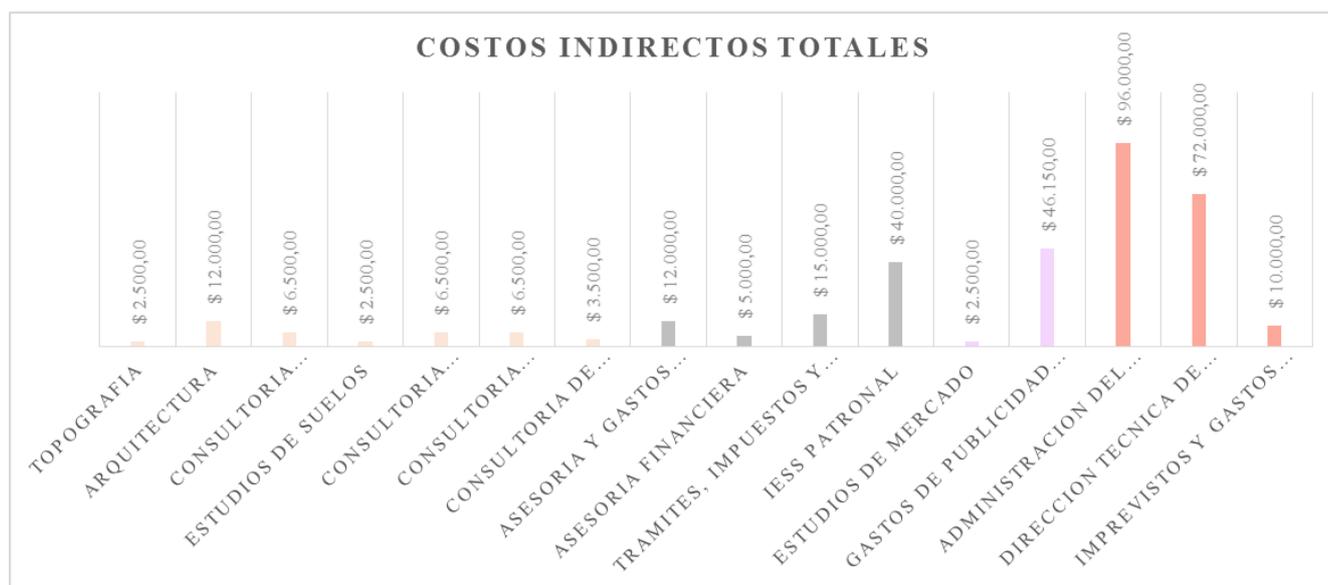


Ilustración 85 Desglose de Costos indirectos totales del proyecto

Tabla 12 Comparación de Avalúos de terreno

Avalúo por método comercial	\$ 939.247	\$225/m2 determinado por costo comparativo de mercado, Mayo 2015
Avalúo por método residual	\$ 816.433	Alfa 40% (Para proyectos de viviendas)

6.5 Desglose de costos de proyecto

6.5.1 Costos directos.

Tabla 13 Desglose de Costos Directos

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO (\$)	%
1.0	Costos Directos		
1.1	Obra Gris		
1.1.1	Gastos Preliminares	\$ 10.000,00	1,13%
1.1.2	Instalaciones provisionales	\$ 15.000,00	1,69%
1.1.3	Movimiento de tierra	\$ 65.000,00	7,34%
1.1.4	Estructura	\$ 180.000,00	20,32%
1.1.5	Albañilería	\$ 90.000,00	10,16%
1.1.6	Tumbados	\$ 40.000,00	4,51%
1.1.7	Instalaciones hidrosanitarias	\$ 28.000,00	3,16%
1.1.8	Instalaciones electricas y electronicas	\$ 23.000,00	2,60%
1.1.9	Otras instalaciones	\$ 12.000,00	1,35%
	<i>Subtotal Obra Gris</i>	<i>\$ 463.000,00</i>	<i>52,26%</i>
1.2	Acabados		
1.2.1	Pisos y sobrepisos	\$ 70.000,00	7,90%
1.2.2	Revestimientos	\$ 40.000,00	4,51%
1.2.3	Pinturas	\$ 45.000,00	5,08%
1.2.4	Puertas	\$ 28.000,00	3,16%
1.2.5	Ventaneria	\$ 30.000,00	3,39%
1.2.6	Muebles	\$ 45.000,00	5,08%
1.2.7	Piezas sanitarias	\$ 25.000,00	2,82%
	<i>Subtotal Acabados</i>	<i>\$ 283.000,00</i>	<i>31,94%</i>
1.3	Urbanizacion		
1.3.1	Areas verdes	\$ 15.000,00	1,69%
1.3.2	Ingreso a Urbanizacion y cerramiento	\$ 25.000,00	2,82%
1.3.3	Veredas y bordillos	\$ 20.000,00	2,26%
1.3.4	Vias adoquinadas	\$ 35.000,00	3,95%
1.3.5	Areas sociales	\$ 45.000,00	5,08%
	<i>Subtotal Urbanizacion</i>	<i>\$ 140.000,00</i>	<i>15,80%</i>

Total Costos Directos	\$ 886.000,00	100%
------------------------------	----------------------	-------------

Los costos directos son los costos dados por los materiales, mano de obra, equipo y transporte a emplear en las actividades a realizar. Estos se agruparon en: Obra gris, acabados y urbanización.

- ***Obra gris.***

Aquí se clasifican los trabajos de hormigón, acero y mampostería básicamente, los que representan la estructura de las viviendas del proyecto.

- ***Acabados.***

Actividades como pintura, muebles, iluminación, instalaciones, pisos y otras mas que se relacionen con acabados.

- ***Urbanización.***

Dentro de los rubros de urbanización se encuentran: áreas verdes, áreas sociales, garita de ingreso, veredas, vías adoquinadas y demás.

6.5.2 Costos indirectos.

Tabla 14 Desglose de Costos Indirectos

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO (\$)	%
2.0	Costos Indirectos		
2.1	Consultoria Tecnica		
2.1.1	Topografia	\$ 2.500,00	0,74%
2.1.2	Arquitectura	\$ 12.000,00	3,54%
2.1.3	Consultoria Estructural	\$ 6.500,00	1,92%
2.1.4	Estudios de Suelos	\$ 2.500,00	0,74%
2.1.5	Consultoria Electrica y electronica	\$ 6.500,00	1,92%
2.1.6	Consultoria Hidrosanitaria	\$ 6.500,00	1,92%
2.1.7	Consultoria de Iluminacion	\$ 3.500,00	1,03%
	Subtotal Consultoria Tecnica	\$ 40.000,00	
2.2	Asesorias y tramites		
2.2.1	Asesoría y gastos legales	\$ 12.000,00	3,54%
2.2.2	Asesoría financiera	\$ 5.000,00	1,48%
2.2.3	Tramites, impuestos y permisos varios	\$ 15.000,00	4,43%
2.2.4	IESS Patronal	\$ 40.000,00	11,81%
	Subtotal Asesoría y tramites	\$ 72.000,00	
2.3	Comercializacion		
2.3.1	Estudios de Mercado	\$ 2.500,00	0,74%
2.3.2	Gastos de Publicidad y Ventas	\$ 46.150,00	13,63%
	Subtotal Comercializacion	\$ 48.650,00	
2.4	Direccion del Proyecto		
2.4.1	Administración del Proyecto	\$ 96.000,00	28,35%
2.4.2	Dirección técnica de obra	\$ 72.000,00	21,26%
2.4.3	Imprevistos y Gastos varios	\$ 10.000,00	2,95%
	Subtotal Dirección del Proyecto	\$ 178.000,00	

Total de Costos Indirectos	\$ 338.650,00	100%
-----------------------------------	----------------------	-------------

Los costos indirectos son los costos necesarios para poder realizar todo el proyecto, desde su inicio hasta su finalización.

- ***Consultoría Técnica.***

En esta clasificación se encuentran todo los estudios técnicos necesarios para poder construir el proyecto, como en Arquitectura y las diferentes Ingenierías.

- ***Asesorías y trámites.***

Aquí se agrupan todos los trámites municipales en el GAD de Santa Elena, asesorías de diferentes tipos como la financiera, permisos de bomberos, Pago a colegios profesionales, Permisos ambientales y demás.

- ***Comercialización.***

Dentro de Comercialización se ha incluido gastos de estudios de marketing, publicidad y programa de ventas para el proyecto. Esta clasificación es una de las más importantes.

- ***Dirección del Proyecto.***

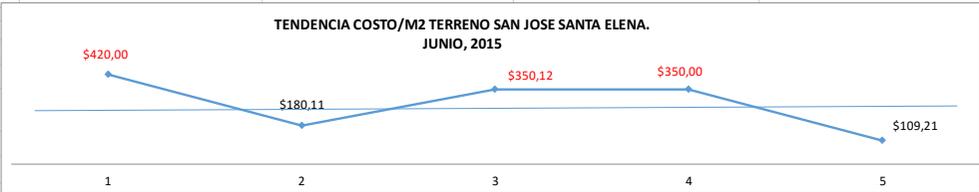
La Dirección de Proyectos es la aplicación de los conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Está conformada por la dirección, planificación y control designado para el proyecto.

6.5.3 Costo del terreno.

Para determinar el costo del terreno se realizó un avalúo comercial, por el método de análisis comparativo de mercado y un avalúo por el método residual con la información que se muestra a continuación.

▪ **Avalúo Comercial**

		ANALISIS COMPARATIVO DE MERCADO				
					ACM-02-15	
INMUEBLE Y ZONA A ANALIZAR:		TERRENO EN SAN JOSE, SANTA ELENA, ECUADOR			NUMERO DEL AVALUO: 02-15	FECHA DE ANALISIS DE MERCADO: Junio/2015
		1	2	3	4	5
INMUEBLE		Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno
DIRECCION - UBICACION		Olon, Santa Elena	Olon, Santa Elena	San Jose, Santa Elena	San Jose, Santa Elena	Las Tunas Santa Elena
FOTOS						
REFERENCIA		www.plusvalia.com	www.plusvalia.com	www.plusvalia.com	olx.com.ec	www.cedenocabanilla.com
CONTACTO		Ing. Angela Andrade	Ing. Angela Andrade	Vertice- Estudio Inmobiliario	Andres Ramirex	---
TELEFONO		Clave del aviso 22PC3H	Clave del aviso 21SDDDQ	Clave del aviso 22K591	---	Clave del aviso 00328
TELEFONO CELULAR		099424548 - 2320491	099424548 - 2320491	0994563103-046028867	0995510845	5120028 - 512 229
E-MAIL		ing.angela.amdrade.a@gmail.com	ing.angela.amdrade.a@gmail.com	contacto a traves de pagina web	contacto a traves de pagina web	contacto a traves de pagina web
AREA DE LOTE(M2)		1.239	993	1.529	1.200	9.594
CERCA		Si, cerca de Urbanizacion	S, cerca de Urbanizacion	S, cerca de Urbanizacion	S, cerca de Urbanizacion	Estacas y alambre de puas, perimetral
SERVICIOS BASICOS		SI	SI	SI	SI	SI, menos A.A.S.S.
OBSERVACIONES Y DETALLES DE INMUEBLE		UBICACIÓN OLON AVENTURA RESORT FRENTE AL MAR AL PIE DEL MAR METRAJE- 1.239 MTS2 (21 MTS2 FRENTE APROX x 60 MTS DE FONDO)	LOTIZACION EXCLUSIVA, ENTRADA 40% Y SALDO A 2 AÑOS PLAZO. EL PROYECTO ESTA TERMINADO EN UN 90%, CON SU RESPECTIVAS CANCHAS DE TENNIS, DE VOLLEYBALL Y UNA CANCHA MULTI-DEPORTIVA.	---	Se vende terreno en olon urbanizacion Ventura Resort a pie del mar	Superficie: 2205 metros cuadrados, con frente de unos 30 metros a la calle asfaltada principal. Totalmente plano. Con acceso a todos los servicios básicos y agua de regadío. Apto para cualquier cultivo agrícola o actividades industriales. Ubicación: Barrio La Palestina de la Parroquia Huachi Grande, alado de la Pista de Karting.
COSTO DE LOTE		\$ 520.380,00	\$ 178.852,00	\$ 535.339,00	\$ 420.000,00	\$ 1.047.720,00
COSTO/M2		\$ 420,00	\$ 180,11	\$ 350,12	\$ 350,00	\$ 109,21



TENDENCIA COSTO/M2 TERRENO SAN JOSE SANTA ELENA. JUNIO, 2015

Propiedad	Costo/M2
1	\$420,00
2	\$180,11
3	\$350,12
4	\$350,00
5	\$109,21

Observaciones: Se considera que los predios 3 y 4 no dan al mar directamente pero se encuentran urbanizados, el terreno 1 si da al mar y se encuentra urbanizado. Del costo base medio por m2 estimado en el analisis comparativo de mercado, se resta un 10% aproximadamente debido a que estos precios ofertados dejan un margen similar para descontar en la negociacion.

Para estimar el costo/m2 del terreno, se debe considerar como macrolote y con 40 m de frente al mar, en una zona exclusiva y con pocos terrenos dispuestos a la venta, por ser una zona de casas de playa familiares de nivel alto.

COSTO/M2 COMERCIAL	\$	225,00
---------------------------	-----------	---------------

- *Avalúo Método residual*

Tabla 15 Avalúo Método Residual

Análisis del método residual	
Área del terreno	4.174
COS	75%
Número de viviendas	15
Área vendible por vivienda	123
Área vendible total	1852
Costo construcción/m2	661
Costo del Proyecto	\$ 1.224.650
Alfa	40%
Valor del terreno	
Precio/m2 del terreno	\$ 196
	\$ 816.433

6.5.4 Cuadro de costos por m2 del proyecto.

Tabla 16 Desglose de costo/m2

	Monto Total	Área computable para venta (m2)	Costo/m2
Costo Directo	\$ 886.000	1829,66	\$ 484,24
Costo Indirecto	\$ 338.650	1829,66	\$ 185,09
Terreno	\$ 939.247	1829,66	\$ 513,34
Total	\$ 2.163.897	Total Costo/m2	\$ 1.182,68

6.6 Cronograma de fases del proyecto

Las fases del proyecto fueron determinadas de la siguiente manera:

Tabla 17 Fases del Proyecto

Fases	Duración (meses)
Inicio	1
Planificación	2-3
Ejecución	4-18
Cierre	18

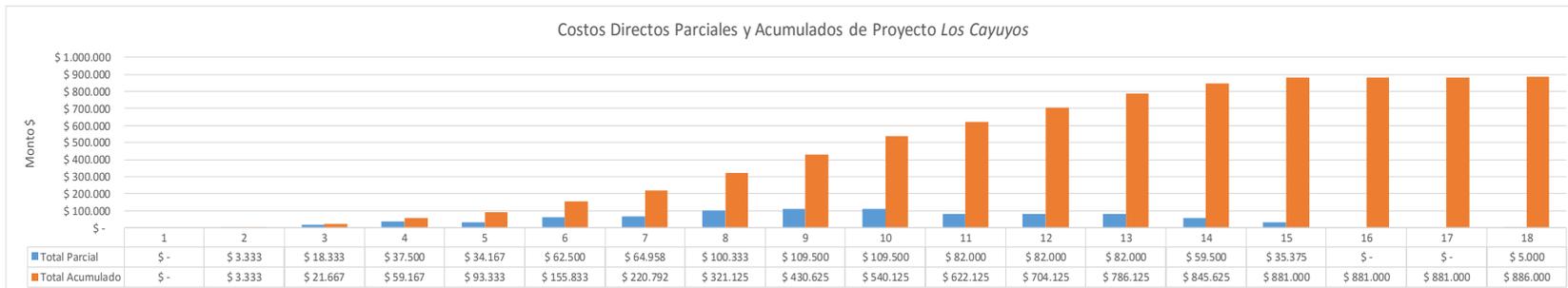
6.6.1 Cronogramas valorados.

A continuación se muestran las actividades clasificadas como Costos Directos y Costos Indirectos con sus costos tanto parciales como acumulados en el tiempo (18 meses)

▪ **Cronograma valorado de Costos Directos**

Tabla 18 Cronograma valorado de Costos Directos

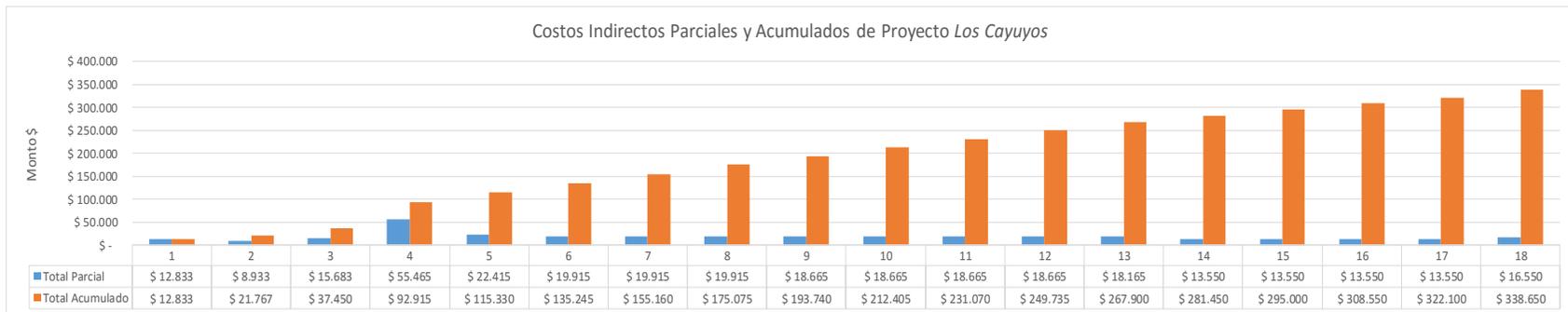
CODIGO	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	MONTO (\$)
1.0	Costos Directos																			
1.1	Obra Gris																			
1.1.1	Gastos Preliminares		\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 3.333															\$ 10.000
1.1.2	Instalaciones provisionales			\$ 15.000																\$ 15.000
1.1.3	Movimiento de tierra				\$ 21.667	\$ 21.667	\$ 21.667													\$ 65.000
1.1.4	Estructura						\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ 22.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 180.000
1.1.5	Albanileria						\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ 11.250	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 90.000
1.1.6	Tumbados						\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40.000
1.1.7	Instalaciones hidrosanitarias						\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.000
1.1.8	Instalaciones electricas y electronicas						\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ 2.875	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.000
1.1.9	Otras instalaciones						\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.000
1.2	Acabados																			
1.2.1	Pisos y sobrepisos								\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ 8.750	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 70.000
1.2.2	Revestimientos						\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40.000
1.2.3	Pinturas						\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.000
1.2.4	Puertas						\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.000
1.2.5	Ventaneria						\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30.000
1.2.6	Muebles						\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ 5.625	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.000
1.2.7	Piezas sanitarias						\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ 3.125	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 25.000
1.3	Urbanizacion									\$ 5.000	\$ 5.000								\$ 5.000	\$ 15.000
1.3.1	Areas verdes									\$ 5.000	\$ 5.000									\$ 15.000
1.3.2	Ingreso a Urbanizacion y cerramiento				\$ 12.500	\$ 12.500														\$ 25.000
1.3.3	Veredas y bordillos						\$ 6.667	\$ 6.667	\$ 6.667											\$ 20.000
1.3.4	Vias adoquinadas						\$ 11.667	\$ 11.667	\$ 11.667											\$ 35.000
1.3.5	Areas sociales									\$ 22.500	\$ 22.500									\$ 45.000
Total Parcial		\$ -	\$ 3.333	\$ 18.333	\$ 37.500	\$ 34.167	\$ 62.500	\$ 64.958	\$ 100.333	\$ 109.500	\$ 109.500	\$ 82.000	\$ 82.000	\$ 82.000	\$ 59.500	\$ 35.375	\$ -	\$ -	\$ 5.000	
Total Acumulado		\$ -	\$ 3.333	\$ 21.667	\$ 59.167	\$ 93.333	\$ 155.833	\$ 220.792	\$ 321.125	\$ 430.625	\$ 540.125	\$ 622.125	\$ 704.125	\$ 786.125	\$ 845.625	\$ 881.000	\$ 881.000	\$ 881.000	\$ 886.000	\$ 886.000



▪ **Cronograma valorado de Costos Indirectos**

Tabla 19 Cronograma valorado de Costos Indirectos

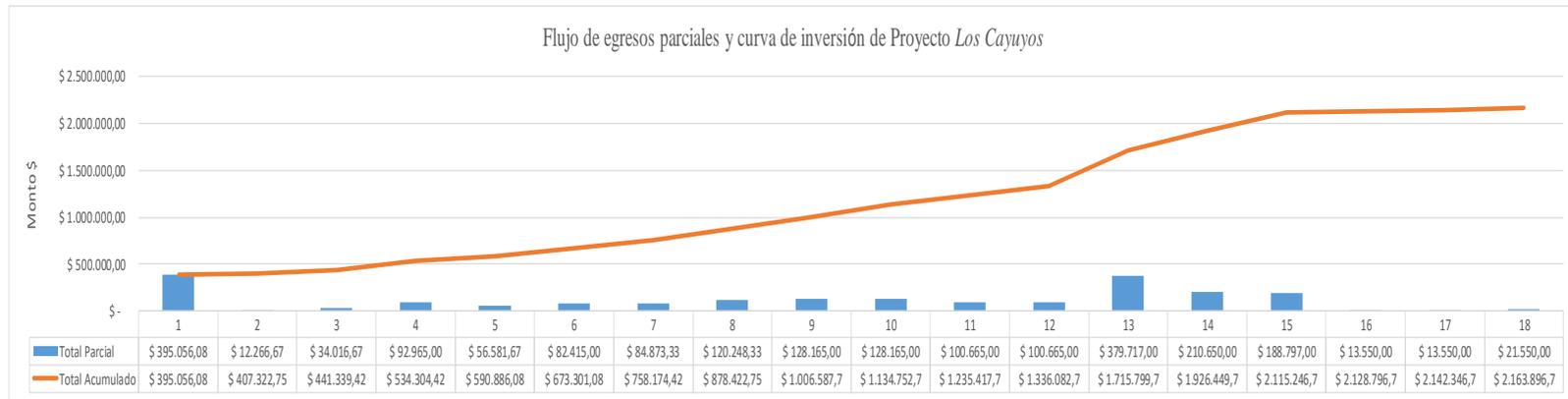
CODIGO	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	MONTO (\$)	
2.0	Costos Indirectos																				
2.1	Consultoria Tecnica																				
2.1.1	Topografia	\$ 2.500																			\$ 2.500
2.1.2	Arquitectura		\$ 3.600	\$ 8.400																	\$ 12.000
2.1.3	Consultoria Estructural			\$ 1.950	\$ 4.550																\$ 6.500
2.1.4	Estudios de Suelos	\$ 2.500																			\$ 2.500
2.1.5	Consultoria Electrica y electronica				\$ 6.500																\$ 6.500
2.1.6	Consultoria Hidrosanitaria				\$ 6.500																\$ 6.500
2.1.7	Consultoria de Iluminacion				\$ 3.500																\$ 3.500
2.2	Asesorias y tramites																				
2.2.1	Asesoría y gastos legales				\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000											\$ 2.000	\$ 12.000
2.2.2	Asesoría financiera				\$ 2.500	\$ 2.500															\$ 5.000
2.2.3	Tramites, impuestos y permisos varios				\$ 7.500					\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 15.000
2.2.4	IESS Patronal				\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 2.667	\$ 40.000
2.3	Comercializacion																				
2.3.1	Estudios de Mercado	\$ 2.500																			\$ 2.500
2.3.2	Gastos de Publicidad y Ventas				\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615							\$ 46.150
2.4	Direccion del Proyecto																				
2.4.1	Administracion del Proyecto	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 96.000
2.4.2	Direccion tecnica de obra				\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 72.000
2.4.3	Imprevistos y Gastos varios				\$ 5.000	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500							\$ 1.000	\$ 10.000
Total Parcial		\$ 12.833	\$ 8.933	\$ 15.683	\$ 55.465	\$ 22.415	\$ 19.915	\$ 19.915	\$ 19.915	\$ 18.665	\$ 18.665	\$ 18.665	\$ 18.665	\$ 18.165	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 16.550	
Total Acumulado		\$ 12.833	\$ 21.767	\$ 37.450	\$ 92.915	\$ 115.330	\$ 135.245	\$ 155.160	\$ 175.075	\$ 193.740	\$ 212.405	\$ 231.070	\$ 249.735	\$ 267.900	\$ 281.450	\$ 295.000	\$ 308.550	\$ 322.100	\$ 338.650	\$ 338.650	\$ 338.650



6.7 Flujo de egresos y curva de inversión.

Tabla 20 Flujo de egresos y curva de inversión

CODIGO	DESCRIPCION	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	MONTO (\$)	
1.0	Costos Directos																				
1.1	Obra Gris	\$ -	\$ 3.333	\$ 18.333	\$ 25.000	\$ 21.667	\$ 44.167	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 46.625	\$ 24.125	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 463.000
1.2	Acabados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ 35.375	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 283.000
1.3	Urbanización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.500	\$ 12.500	\$ 18.333	\$ 18.333	\$ 18.333	\$ 27.500	\$ 27.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.000	\$ 140.000
2.0	Costos Indirectos																				
2.1	Consultoría Técnica	\$ 5.000	\$ 3.600	\$ 10.350	\$ 21.050	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40.000
2.2	Asesorías y trámites	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.667	\$ 7.167	\$ 4.667	\$ 4.667	\$ 4.667	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 3.417	\$ 5.417	\$ 72.000
2.3	Comercialización	\$ 2.500	\$ -	\$ -	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ 4.615	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 48.650
2.4	Dirección del Proyecto	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 5.333	\$ 15.133	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.633	\$ 10.133	\$ 10.133	\$ 10.133	\$ 10.133	\$ 10.133	\$ 11.133	\$ 178.000
3.0	Terreno																				
3.1	Adquisición de terreno	\$ 382.223	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 279.552	\$ 137.600	\$ 139.872	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 939.247
Total Parcial		\$ 395.056,08	\$ 12.266,67	\$ 34.016,67	\$ 92.965,00	\$ 56.581,67	\$ 82.415,00	\$ 84.873,33	\$ 120.248,33	\$ 128.165,00	\$ 128.165,00	\$ 100.665,00	\$ 100.665,00	\$ 379.717,00	\$ 210.650,00	\$ 188.797,00	\$ 13.550,00	\$ 13.550,00	\$ 13.550,00	\$ 21.550,00	
Total Acumulado		\$ 395.056,08	\$ 407.322,75	\$ 441.339,42	\$ 534.304,42	\$ 590.886,08	\$ 673.301,08	\$ 758.174,42	\$ 878.422,75	\$ 1.006.587,75	\$ 1.134.752,75	\$ 1.235.417,75	\$ 1.336.082,75	\$ 1.715.799,75	\$ 1.926.449,75	\$ 2.115.246,75	\$ 2.128.796,75	\$ 2.142.346,75	\$ 2.163.896,75	\$ 2.163.896,75	\$ 2.163.896,75



6.8 Conclusiones

Luego de revisar los costos estimados del proyecto junto con sus tablas, cronogramas y el flujo de egreso del proyecto, se puede concluir lo siguiente:

- ✓ El avalúo comercial del terreno, no muestra diferencia entre el método de análisis comercial y el método residual, lo que da confianza en su monto avaluado (\$ 939.247).
- ✓ Se hace hincapié en el que al ser el terreno un bien familiar, no se deberá desembolsar este monto al inicio del proyecto, pero igualmente se lo coloco en el flujo de egreso.
- ✓ Los meses con mayores egresos serán del treceavo al quinceavo, llegando a montos cercanos a los \$335.000, con un desembolso promedio de \$250.000 en esos meses.
- ✓ En los meses posteriores, el desembolso tendrá un estimado de \$50.000 hasta dos meses antes de terminar el proyecto.
- ✓ Los costos indirectos no pasan de los \$15.000 y los costos directos de \$40.000 en los meses de mayor desembolso.
- ✓ Este análisis fue basado en un rendimiento de una vivienda por cuatro meses (cimentaciones un mes, estructura un mes y medio, y acabados un mes y medio), considerando los equipos de trabajo de manera secuencial.

CAPITULO 7

Comercialización

7. Comercialización

7.1 Introducción

En este capítulo, veremos ideas a la fecha para realizar la estrategia comercial del Proyecto *Los Cayuyos*, la cual define la ventaja competitiva del proyecto basada en la estrategia de publicidad empleada, métodos de comercialización y postura de precios en el mercado.

La importancia de la estrategia comercial se basa en maximizar la preferencia del mercado de nuestras viviendas vacacionales sobre la competencia.

7.2 Objetivos

7.2.1 Objetivo general.

- Idear y planear la estrategia comercial del Proyecto Los Cayuyos, a través del desglose de la misma a través de la gestión de marketing, publicidad, puntos de ventas y demás.

7.2.2 Objetivos específicos.

- Determinar el precio estratégico del m² y velocidad de ventas del Proyecto Los Cayuyos.
- Elaboración de presupuesto de ventas y flujo de ingresos del Proyecto Los Cayuyos.
- Analizar el Plan de mercadeo para determinar la gestión de ventas a realizar en el Proyecto Los Cayuyos.

7.3 Metodología

Para la elaboración del presupuesto de ventas y flujo de ingresos se determinara el precio estratégico del m2 y la velocidad de ventas. También se analizara los componentes del plan de mercadeo para poder determinar la gestión de ventas a realizar en el Proyecto.

7.4 Determinación de Precio estratégico

Previamente se había investigado los proyectos ofertados a la fecha en la zona, de donde se obtuvo los precios por m2 de cada uno, también se aprovechó para categorizarlos por varios factores de calidad.

Tabla 21 Análisis de proyectos según ponderaciones de indicadores

Proyectos	Distancia desde inicio de la Ruta del Spondylus	Vías de acceso asfaltadas/adoquinadas	Acceso directo a la Playa	Playa privada	Piscina	Área social	Constructora con obras similares	Total
Punta Palmera	10	7	10	4	10	6	6	7,6
Bimini	10	7	10	4	10	10	10	8,7
Solemar	10	8	10	6	10	7	6	8,1
Horizonte Azul	10	7	9	4	10	8	10	8,3
Punta Dorada	10	7	9	6	10	10	8	8,6
Maui	9	10	9	7	10	8	6	8,4
Moana	8,5	10	10	8	10	10	9	9,4
Playa Blanca	8	10	9	8	10	8	8	8,7
Ocean View Hill	8	10	9	8	10	6	6	8,1
Rio Chico Beach Resort	8	10	9	8	10	10	6	8,7
Ventura Resort	7	10	10	9	10	8	8	8,9
Panorama Condos	7	9	10	9	10	6	6	8,1
Sunset shores	7	8	10	9	10	7	6	8,1
Proyecto San José	7	10	10	9	10	6	6	8,3
Los Cayuyos	7	10	10	9	10	8	6	8,6

Tabla 22 Comparación de precio de vivienda con su ponderación

Proyectos ofertados a la fecha (jul/2015)	Precio de Viviendas (\$/m2)	Calidad ponderada (1-10)
Punta Palmera	\$ 1.031	7,6
Bimini	\$ 1.637	8,7
Solemar	\$ 981	8,1
Horizonte Azul	\$ 1.304	8,3
Punta Dorada	\$ 1.500	8,6
Maui	\$ 978	8,4
Moana	\$ 1.300	9,4
Playa Blanca	\$ 1.381	8,7
Ocean View Hill	\$ 1.250	8,1
Rio Chico Beach Resort	\$ 1.304	8,7
Ventura Resort	\$ 1.412	8,9
Panorama Condos	\$ 1.200	8,1
Sunset shores	\$ 1.256	8,1
Proyecto San José	\$ 1.366	8,3
Los Cayuyos	\$ 1.350	8,6

Esta calificación se la ha relacionado con los precios por m2 de cada proyecto para determinar una relación entre las dos variables y poder determinar un precio estratégico por m2 para este Proyecto.

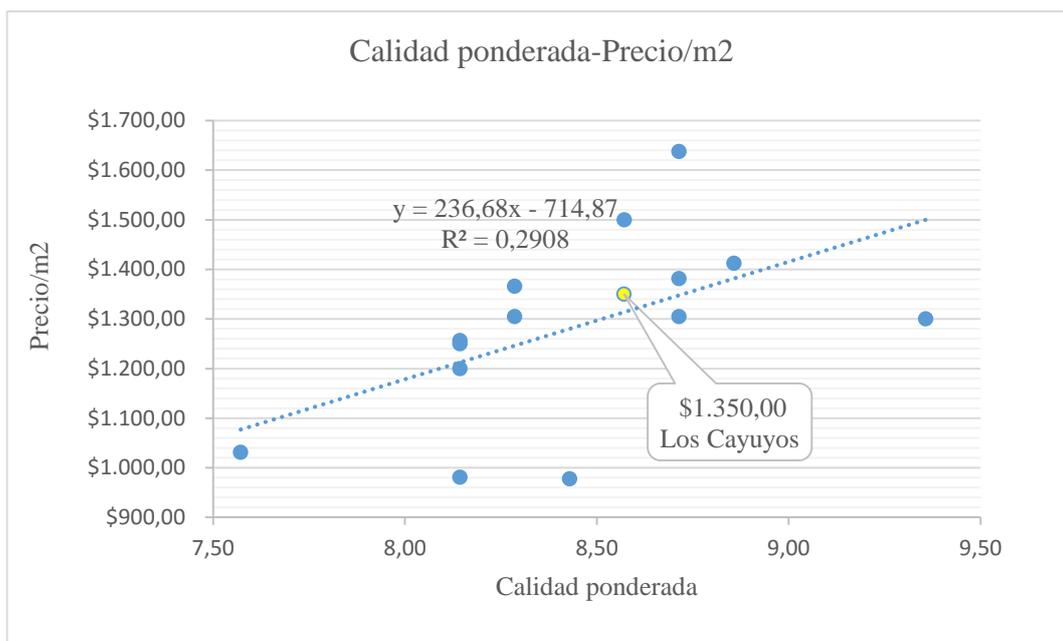


Ilustración 86 Gráfico de comparación de calidad ponderada con precio/m2

La calificación de calidad estimada previamente al Proyecto Los Cayuyos es de 8.6, lo cual ayudo a estimar el precio por m2, usando la correlación indicada en el gráfico, que nos da un valor de \$1350/m2. Este será el precio con el que se inicie la comercialización del Proyecto.

7.5 Política de comercialización

La política de comercialización de un proyecto, se basa en los parámetros y tendencia del mercado, ajustándose a su realidad al momento y al medio donde se desarrolla el proyecto.

En el proyecto Los Cayuyos, se ha planteado una política de comercialización basada en el sistema de pago mostrado en la siguiente tabla:

Tabla 23 Plan de financiamiento preliminar proyectado

Reserva	Firma del contrato	Entrada	Saldo contra entrega de vivienda terminada
Abono \$5.000	10%	20% Diferido a 8 meses	70% (menos el abono) al contado o crédito hipotecario de una institución financiera

El abono para la reserva es de \$5.000, luego a la firma del contrato se requiere un pago del 10% del total de la vivienda, después la entrada del 20% del total de la vivienda se diferirá en ocho meses y el total restante del 70% del total de la vivienda será contra entrega de la vivienda terminada, lo cual se ha planificado sea aproximadamente luego de cuatro meses de construcción por vivienda. El pago del saldo del 70% puede ser de contado o mediante un crédito hipotecario de una institución financiera.

Para esto se ha planeado una etapa de ventas, de duración de 12 meses, que inicia junto con la construcción del proyecto (Tercer mes). Se ha escogido iniciar las ventas junto con la construcción de la urbanización para dar más credibilidad al proyecto, sobre todo por tratarse de una compañía nueva y sin una confianza implantada previamente en el mercado.

Se tratara de cuadrar el inicio de urbanización y de la etapa de ventas con la época de playa de la Costa, para de esta manera tener el acceso de los turistas a estas playas al sitio de proyecto, considerándose esto una muy buena publicidad para el mismo sin la necesidad de realizar mucha inversión.

7.6 Plazo de ventas

Para la determinación del plazo de ventas y por consiguiente de la velocidad de ventas esperada para el análisis financiero del proyecto, se tuvo que considerar principalmente la situación actual del mercado inmobiliario en la zona de playa hasta

este año (segundas viviendas), la situación política del país al momento y las posibilidades de financiamiento de los posibles clientes.

La situación política en Ecuador desde la imposición de los impuestos de las salvaguardas, luego con la tentativa de imponer los impuestos a la Plusvalía y a las Herencias, afectó la estabilidad política del país, paralizando las inversiones y afectando principalmente al sector inmobiliario, por ser inversiones de gran magnitud y requerir de un endeudamiento a largo plazo.

Luego de considerar estas premisas, se ha estimado como parte del plan de ventas realizar los análisis financieros para el proyecto con una velocidad de ventas de **dos viviendas al mes** por lo que se espera un plazo de ventas de **8 meses**. Esta velocidad de ventas es baja para basar un proyecto inmobiliario rentable en ella, pero se la ha considerado dada la situación actual del mercado.

Tabla 24 Descripción de los proyectos según su velocidad de ventas y ponderación

Proyectos	Velocidad de ventas (unidades/mes)	Calidad ponderada
Punta Palmera	2,5	7,6
Bimini	1,3	8,7
Solemar	3,0	8,1
Horizonte Azul	2,0	8,3
Punta Dorada	1,3	8,6
Maui	2,5	8,4
Moana	2,5	9,4
Playa Blanca	2,5	8,7
Ocean View Hill	2,5	8,1
Rio Chico Beach Resort	2,0	8,7
Ventura Resort	1,5	8,9
Panorama Condos	2,0	8,1
Sunset shores	2,5	8,1
Proyecto San José	2,0	8,3
Los Cayuyos	2,0	8,6

Al igual que el precio estratégico, se comparó la velocidad de ventas estimada junto con la velocidad de ventas de los proyectos en oferta en el mercado en la misma zona de

playa, con las ponderaciones de calidad determinada para cada uno. De esta manera se tiene una mejor visualización y comparativo de esta estimación realizada.

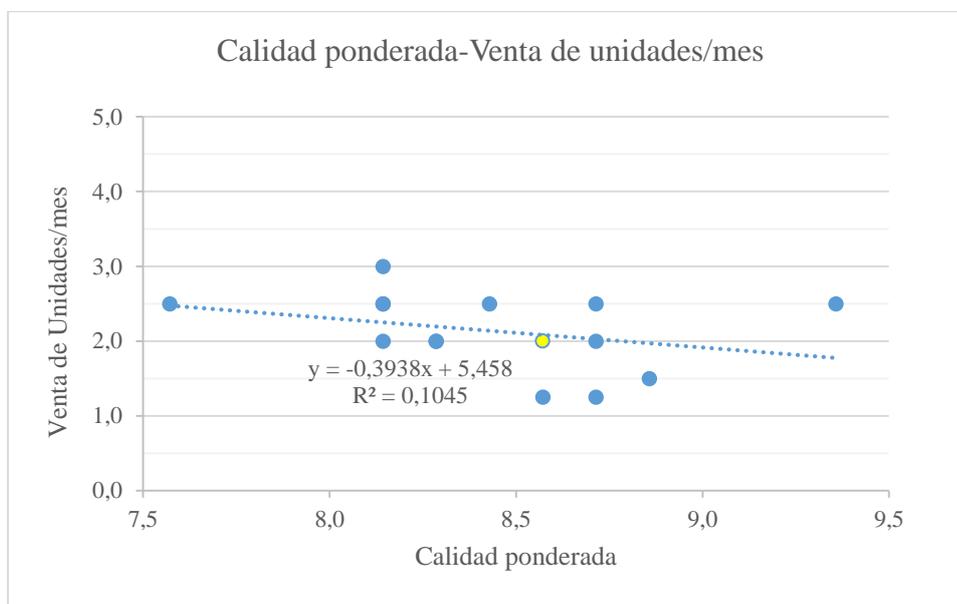


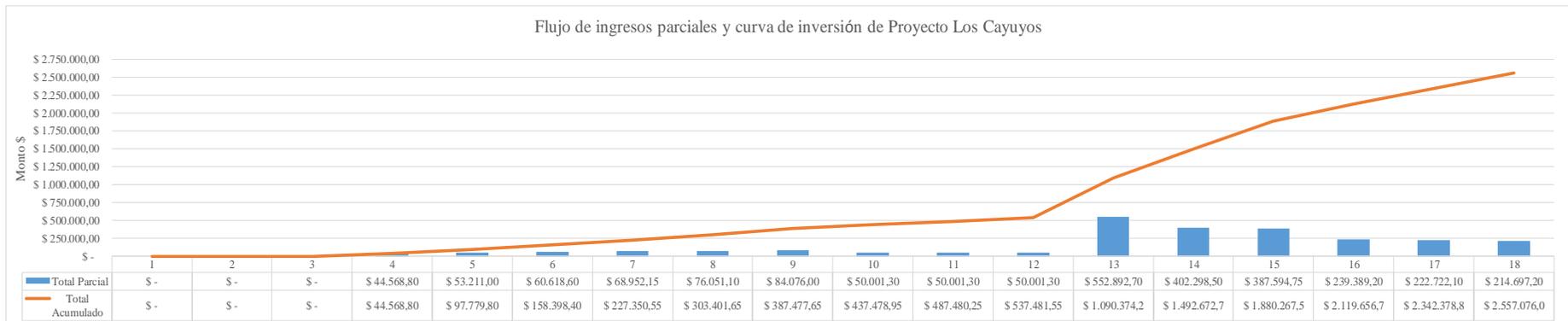
Ilustración 87 Comparación de la calidad ponderada con la velocidad de ventas de unidades al mes

En el gráfico se puede visualizar que hasta mediados del 2015 en el sector de playas de la Ruta del Spondylus la media en velocidad de ventas era entre 1.5 a 2.5 unidades por mes, con proyectos de calidad ponderada entre 7.5 y 9.5.

7.7 Etapa de ventas

Tabla 25 Cronograma de ingresos por ventas

Descripción	Total	ETAPA DE VENTAS (6 meses)																	
		URBANIZACION									CONSTRUCCION DE VIVIENDAS								
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18
<i>Fase Ventas</i>																			
<i>Cobranzas</i>																			
Vivienda 1	\$ 172.844,00				\$ 22.284,40	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 115.990,80					
Vivienda 2	\$ 172.844,00				\$ 22.284,40	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 115.990,80					
Vivienda 3	\$ 172.844,00					\$ 22.284,40	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 115.990,80				
Vivienda 4	\$ 172.844,00					\$ 22.284,40	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 4.321,10	\$ 115.990,80				
Vivienda 5	\$ 166.671,00					\$ 21.667,10	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 111.669,70			
Vivienda 6	\$ 166.671,00					\$ 21.667,10	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 111.669,70			
Vivienda 7	\$ 166.671,00					\$ 21.667,10	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 111.669,70		
Vivienda 8	\$ 166.671,00					\$ 21.667,10	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 4.166,78	\$ 111.669,70		
Vivienda 9	\$ 160.498,00						\$ 21.049,80	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 107.348,60	
Vivienda 10	\$ 160.498,00						\$ 21.049,80	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 107.348,60	
Vivienda 11	\$ 160.498,00							\$ 21.049,80	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 107.348,60	
Vivienda 12	\$ 160.498,00							\$ 21.049,80	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 4.012,45	\$ 107.348,60	
Departamento 1	\$ 139.872,00															\$ 139.872,00			
Departamento 2	\$ 137.600,00															\$ 137.600,00			
Departamento 3	\$ 279.552,00													\$ 279.552,00					
Total Parcial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 44.568,80	\$ 53.211,00	\$ 60.618,60	\$ 68.952,15	\$ 76.051,10	\$ 84.076,00	\$ 50.001,30	\$ 50.001,30	\$ 50.001,30	\$ 552.892,70	\$ 402.298,50	\$ 387.594,75	\$ 239.389,20	\$ 222.722,10	\$ 214.697,20
Total Acumulado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 44.568,80	\$ 97.779,80	\$ 158.398,40	\$ 227.350,55	\$ 303.401,65	\$ 387.477,65	\$ 437.478,95	\$ 487.480,25	\$ 537.481,55	\$ 1.090.374,25	\$ 1.492.672,75	\$ 1.880.267,50	\$ 2.119.656,70	\$ 2.342.378,80	\$ 2.557.076,00



7.8 Gestión de Marketing

7.8.1 Nombre del Proyecto.

En la zona de Santa Elena, existe un arbusto perenne grande al que se le conoce como **Muyuyo** (Tecoma Amarilla), típico de esa zona (Bosque seco tropical) que produce en verano unas flores amarillas y un fruto tipo uva de color blanco relleno de una resina gomosa. Esta resina se la usaba antes para pegar papel, otros usos de sus hojas y raíces son medicinales.



Ilustración 88 *Planta Muyuyo del bosque seco tropical, sector Colonche*
Fuente: spanish.hostelworld.com Muyuyo Lodge

El Muyuyo también puede considerarse una planta invasora y es tratada como maleza por crecer en campos arenosos, rocosos y disturbados. Se pensó este nombre para el proyecto porque buena parte del terreno estaba tomado por este arbusto, no significaba un problema, por la belleza de sus flores.

Finalmente se escogió para este Proyecto Inmobiliario **Los Cayuyos**, se escogió este nombre ya que al ser un proyecto de la familia Arosemena Salem se quiso dar

realce al nombre *Carlos Julio* por haber varios miembros de diferentes generaciones con ese nombre dentro de la familia, así se complementaba: *Muyuyo* con *Carlos Julio*.

7.8.2 Logotipo.

Para escoger el logotipo del Proyecto, se pensó en resaltar las características de la playa de San José y de la ubicación del terreno en la misma.



Ilustración 89 Logo de Proyecto

7.8.3 Plan de Mercadeo.

El plan de mercadeo del proyecto Los Cayuyos se ha elaborado para atacar a la percepción del cliente, ofreciendo beneficios alcanzables al mercado meta por el costo de las viviendas.

El objetivo del plan de mercadeo del proyecto se enfoca en una estrategia de *Alta segmentación* (Ver Perfil del cliente, Capítulo de Estudio de Oferta y Demanda), aprovechando la buena ubicación del terreno en el sector de la población de San José.

Las viviendas vacacionales tienen costos entre \$160.000 y \$175.000 con áreas de 120m² aprox. y tres dormitorios. Para la venta de estas viviendas vacacionales, se ha enfocado la estrategia de ventas al sector alto de las ciudades de Guayaquil y Cuenca principalmente, con ingresos de más de \$5.000.

Para la elaboración de este plan, se ha considerado que al momento existen más de 15 proyectos en las playas de la Ruta del Spondylus, y que hace pocos años no existían más que dos o tres, lo que denota un desarrollo inmobiliario de las viviendas vacacionales en el sector.

El enfoque del plan de ventas básicamente es personalizado, a través de visitas a los interesados o potenciales clientes. Para estas visitas se elaborara una lista con los nombres de los mismos y sus datos, de esta manera se los contactara y realizara una visita para informarles sobre el proyecto.

Al igual se realizara una campaña publicitaria para la promoción del proyecto, utilizando elementos como: colocación de oficina informativa en sitio de obra durante los seis meses de temporada (diciembre-mayo), elaboración de renders y planos de ventas, maqueta, anuncio en periódicos en los cuatro meses de temporada, letreros publicitarios (vallas), informativos, y a través de internet.

7.8.4 Publicidad.

La técnica de la campaña de publicidad a usar para el proyecto, tiene objetivos esencialmente comerciales, de tal manera que se promocionen las viviendas en el mercado y llegar a venderlas.

Como el plan de mercadeo se basa en una alta segmentación para viviendas vacacionales (o segundas viviendas), y son pocas unidades de venta (12 viviendas y tres departamentos) la campaña de publicidad se la enfoco en cuatro meses de duración, empatándola con la temporada de playa de la región Costa.

- ***Oficina informativa en sitio de obra.***

Se colocara una oficina informativa en el sitio de obra, con estacionamientos disponibles, aledaña al portón de ingreso y de manera visual desde la carretera, para que de esta manera invite a los interesados a parar y preguntar sobre el proyecto.



Ilustración 90 Ejemplo de oficina de información de proyecto inmobiliario

En la oficina se tendrá una asistente para atender, la cual estará capacitada sobre el tipo de vivienda, materiales, pagos, formas de financiamiento, fecha de entrega y demás. Al igual estará en la construcción el jefe de obra para satisfacer cualquier duda al respecto de la parte técnica.

Aquí se tendrá documentos informativos para entregar, al igual se tendrá la maqueta de la urbanización.

- ***Renders y planos de venta.***

Para la elaboración de los informativos, carpetas, anuncios y pagina web, se necesitara tener renders (imagen digital proyectada en 3D creada a partir de modelos en

2D, realizados en algún programa de computadora especializado para dar una apariencia realista desde cualquier perspectiva).



Ilustración 91 Renders de perspectiva frontal, vivienda modelo Proyecto Los Cayuyos



Ilustración 92 Renders de perspectiva de fondo, vivienda modelo Proyecto Los Cayuyos

Se tendrá perspectivas exteriores, de unos cuatro puntos (frente, lados y parte trasera).



Ilustración 93 Ejemplo de renders interiores de una vivienda

Al igual se tendrá perspectivas interiores, esta es muy tomada en consideración por los interesados.



Ilustración 94 Ejemplo de una planta en vivienda

Al igual que los renders, los planos de planta para la venta también son necesarios y muy importantes para los interesados, aquí es donde ellos se percatan de las dimensiones, las áreas y los espacios creados para la vivienda. Se complementan mucho con los renders interiores principalmente.

- **Maqueta.**

Se realizara una maqueta de la Urbanización Los Cayuyos, la cual se tendrá en la oficina de obra. De esta manera los clientes podrán observar con una mejor perspectiva como quedara terminada la obra.



Ilustración 95 Ejemplo de maqueta de una urbanización, 1:200



Ilustración 96 Ejemplo de una maqueta de vivienda modelo a escala 1:75

A pesar de que los renders y programas de computación para ver en 3D los diseños, el poder ver de manera real aunque sea a escala, ayuda a la percepción del interesado en las viviendas vacacionales.

- **Anuncio en periódicos.**

No se dejara de anunciar en periódicos, este medio sigue siendo de mucha ayuda para la comercialización de productos, a pesar del crecimiento exponencial del internet.



Ilustración 97 Ejemplo de anuncio publicitario B/N en periódico

Se publicará dos anuncios (a colores) de 1/16 de página al mes por los seis meses de la campaña de publicidad, los días domingos en El Universo, por ser el periódico de más venta en la ciudad de Guayaquil.

- **Letreros publicitarios.**

Se montara un anuncio publicitario en dos vallas, una valla tubular grande de 8 x 4 metros en la ruta Guayaquil-Salinas y otra al pie de la obra de las mismas dimensiones.



Ilustración 98 Ejemplo de montaje de valla publicitaria tubular en carretera



Ilustración 99 Ejemplo de montaje de valla publicitaria estándar para montar en la carretera al pie de la obra (San José).

- ***Folletos informativos y carpetas.***

Como materiales promocionales, se diseñaría y elaborara folletos informativos (colores), y carpetas informativas. Los folletos tendrán información como el modelo de las viviendas vacacionales, la ubicación, la forma de pago, planes de financiamiento, área de las viviendas y espacios, así como las áreas sociales de la urbanización.



Ilustración 100 Folleto estándar (Dos lados) 25x15cm



Ilustración 101 Modelo de carpetas informativas para visitas personalizadas.

Las carpetas tendrán internamente el sujetador para poder colocar los folletos y demás hojas de información. En su parte frontal y posterior tendrá números telefónicos, pagina web y dirección de correo electrónico para que los interesados llamen para solicitar información del proyecto.

- **Internet.**

Hoy en día es casi indispensable que una empresa o un proyecto no tengan su página web con la información detallada del mismo y sus datos de contacto. Al igual el de tener su perfil en redes sociales con alto uso como el Facebook o el Instagram.



Ilustración 102 Logo con página web del Proyecto

También se aconseja tener anuncios publicitarios en los portales inmobiliarios conocidos y de alta concurrencia y uso, como www.plusvalia.com. Por lo que el proyecto colocara un anuncio en este Portal por los seis meses de la campaña de Publicidad (Tamaño está por definirse).

Expreso | El 69% de proyectos inmobiliarios | Propiedades en Ecuador

plusvalia.com

Buscar ofertas | Directorio | Blog | Contacto | Calcular créditos

Registrarme | Ingresar

Busca propiedades en Ecuador

Operación: Propiedad:

Zona, Ciudad, Provincia o Proyecto:

Presupuesto máximo: \$ 800,000 o más

Buscar 28940 propiedades

Bosques de la Costa

PROYECTA BOSQUES DE LA COSTA

Windows taskbar: 15:18 10/08/2015

Expreso | El 69% de proyectos inmobiliarios | Ventas en Hacienda Olonche Fincas Vacacionales-50916125.html

plusvalia.com

Buscar ofertas | Directorio | Blog | Contacto | Calcular créditos

Publicar una propiedad

Registrarme | Ingresar

plusvalia > Casa > Santa Elena > Ruta del Sol > Olon > Ventas en Hacienda Olonche Fincas Vacacionales

Cod: 22PNE5

Ventas en Hacienda Olonche Fincas Vacacionales

Desde \$ 95.600

Contactor anunciante: 04 26 Ver teléfono

Nombre y Apellido:

Teléfono:

E-mail:

Estoy interesado en esta propiedad y quiero recibir más información. Muchas gracias

Enviar

Desde \$ 95.600 | Tipo de desarrollo Horizontal | Entrega Inmediata | Unidades 400

Guardar propiedad | Imprimir propiedad

Reportar aviso

En planos | En construcción | Pre-venta | **Venta** | Publica | Ver más avisos

Windows taskbar: 15:21 10/08/2015

Ilustración 103 . Ejemplos de páginas de portales inmobiliarios

- *Presupuesto y cronograma valorado de Publicidad.*

Tabla 26 Presupuesto de campaña de publicidad

Elementos de campaña publicitaria	Cant.	Unidad	Precio Unitario	Total	Descripción
Oficina informativa en sitio de obra	4	Oficina/mes	\$ 600,00	\$ 2.400,00	Enero hasta Abril
Elaboración de renders y planos de ventas	1	Global	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	Cotización de planos de vivienda modelo, área social, y demás
Maqueta	1	Global	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	Maqueta a escala 1:75, Dimensión 1.8x0,8m
Anuncio en periódicos (Cuarto de página)	4	Anuncio/día	\$ 1.000,00	\$ 4.000,00	Un anuncios por mes, de Enero a Abril
Letreros publicitarios:					
Valla publicitaria tubular 8x4m, ubicada en la ruta Gye-Salinas	4	Valla grande/mes	\$ 4.200,00	\$ 16.800,00	Alquiler de espacio publicitario en valla, INDUVALLA
Valla publicitaria estándar, ubicada al pie de obra (San José).	1	Valla mediana	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	Construcción y montaje de valla publicitaria en obra
Informativos:					
Folletos (Colores).	800	Folleto	\$ 2,00	\$ 1.600,00	Impresión de folletos con diseño a colores, doble lado
Carpetas informativas para visitas personalizadas.	300	Carpetas	\$ 5,00	\$ 1.500,00	Carpetas a colores, impresión offset
Internet:					
Página Web del proyecto	1	Global	\$ 1.650,00	\$ 1.650,00	Diseño y espacio en la red para página del proyecto
Ubicación del proyecto en redes sociales (Facebook, Instagram)	1	Portal de redes sociales	\$ 500,00	\$ 500,00	Sacar perfil de proyecto en redes sociales con información de venta
Anuncios en portales inmobiliarios (Plusvalía)	4	Anuncio/mes	\$ 2.300,00	\$ 9.200,00	Comprar espacios de publicidad en portal de asesoría inmobiliaria

Total de gastos de campaña publicitaria \$ 46.150,00

Tabla 27 Cronograma valorado de Campaña publicitaria

Elementos de campaña publicitaria	Temporada de playa, régimen costa			
	Mes 1 Enero	Mes 2 Febrero	Mes 3 Marzo	Mes 4 Abril
Oficina informativa en sitio de obra	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Elaboración de renders y planos de ventas	\$ 3.500,00			
Maqueta	\$ 2.500,00			
Anuncio en periódicos (Cuarto de página)	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Letreros publicitarios:				
Valla publicitaria tubular 8x4m, ubicada en la ruta Gye-Salinas	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00
Valla publicitaria estándar, ubicada al pie de obra (San José).	\$ 2.500,00			
Informativos:				
Folletos (Colores).	\$ 1.600,00			
Carpetas informativas para visitas personalizadas.	\$ 1.500,00			
Internet:				
Página Web del proyecto	\$ 1.650,00			
Ubicación del proyecto en redes sociales (Facebook, Instagram)	\$ 500,00			
Anuncios en portales inmobiliarios (Plusvalía)	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00
Total Parcial	\$ 21.850,00	\$ 8.100,00	\$ 8.100,00	\$ 8.100,00
Total Acumulado	\$ 21.850,00	\$ 29.950,00	\$ 38.050,00	\$ 46.150,00

El mes 1 de la campaña publicitaria se lo empatara con la construcción de la obra, preferentemente con la construcción de las casas, esto se hace para que al inicio de la temporada de playa ya este urbanizado el terreno para que sirva como ayuda a la publicidad y a la venta.

7.9 Conclusiones

Como conclusiones de este capítulo de Estrategia Comercial, podemos resumir lo siguiente:

- ✓ El precio estratégico de venta de las viviendas por m², se da definido en \$1.350/m², con una calificación ponderada de calidad de 8.6
- ✓ La política de comercialización se definió con un pago de \$5.000 a la reserva de la vivienda, luego el pago del 10% a la firma del contrato, de allí se diferirá el 20% restante de la entrada en 8 meses, concluyendo con el pago del 70% contra entrega de la vivienda.
- ✓ El plan de mercadeo se ha enfocado en una *Alta segmentación*, dirigiéndose a la clase Media alta-Alta de las ciudades de Guayaquil y Cuenca principalmente.
- ✓ Dado este enfoque, las ventas se focalizaran en visitas personalizadas a un listado de potenciales clientes que se recopilara junto con sus datos para poder comunicarse con ellos.
- ✓ La campaña de publicidad será de seis meses, haciéndolos coincidir con los meses de playa del régimen Costa (Enero-Abril), de esta manera se aprovechara las visitas a la obra de los interesados que pasen por la ruta del Spondylus.
- ✓ Los ejes de la campaña de publicidad serán: renders y planos de venta, oficina en obra, visitas personalizadas, informativos, vallas de publicidad, y campañas de internet inmobiliario.

CAPITULO 8

Análisis financiero

8. Análisis financiero

8.1 Introducción

El Análisis financiero de un proyecto tiene como objeto medir el valor del dinero en el tiempo, por lo que en el Análisis financiero del Proyecto *Los Cayuyos* se obtendrá la factibilidad financiera y económica por medio de la determinación de indicadores estáticos y dinámicos, determinando el flujo de caja y el análisis del Valor actual neto (VAN) y la Tasa interna de retorno (TIR) y se estimaran los riesgos a través de análisis de sensibilidad y planteamiento de escenarios. Para estos análisis es necesario determinar la tasa de descuento (costo de oportunidad) del proyecto. Este análisis permitirá llegar al escenario más conveniente para un desarrollo rentable del proyecto.

8.2 Objetivos

8.2.1 Objetivo general.

- Realizar el análisis financiero y económico, tanto estático como dinámico, del Proyecto *Los Cayuyos* para poder estimar su viabilidad financiera como proyecto de inversión, maximizando su rentabilidad y minimizando su riesgo e incertidumbre.

8.2.2 Objetivos específicos.

- Realizar el análisis estático, obteniendo la rentabilidad proveniente del flujo de caja con datos de Egresos (Costos) e Ingresos obtenidos previamente, para determinar su viabilidad y conveniencia como proyecto de inversión.

- Realizar el análisis dinámico (puro) determinando la tasa de descuento (costo de oportunidad) obteniendo el VAN y la TIR y realizando análisis de riesgos y escenarios posibles.
- Realizar el análisis dinámico con apalancamiento, modificando el análisis dinámico puro con auxilio de crédito bancario (o similar) y determinar el escenario más rentable de capital y deuda.
- Emitir conclusiones luego de revisar los análisis y determinar el escenario más factible de ocurrencia para el proyecto con su nivel de riesgo asociado.
- Revisión de escenarios propuestos para saber si permitirán dar cumplimiento a los compromisos adquiridos con terceros (preventas, proveedores, inversionistas) en el tiempo y en su forma.
- Conocer punto de vista de potenciales inversionistas.

8.3 Metodología

La metodología a emplear en este análisis económico, permitirá determinar la rentabilidad más probable del proyecto y su nivel de riesgo asociado.

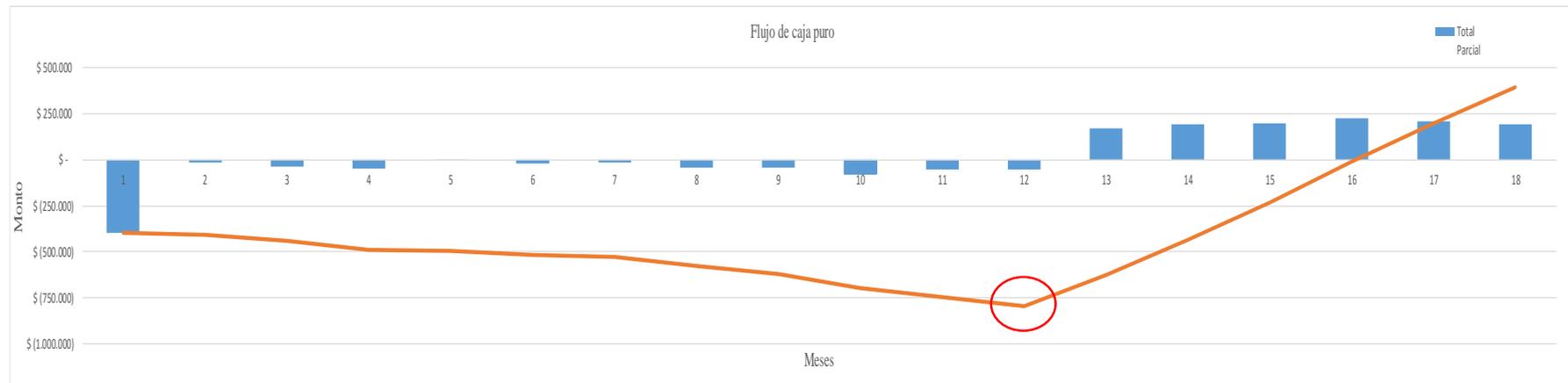
También desde el punto de vista financiero ayudara a visualizar como debe ser manejado los ingresos y los egresos, y si es necesario que un tercero aporte fondos y de qué manera para poder llevar a cabo el proyecto de inversión, esto se realizara por medio de la determinación de indicadores financieros, la obtención del VAN, TIR y estimación de riesgos a través de análisis de sensibilidad y planteamiento de escenarios.

8.4 Flujo mensual de Ingresos y Egresos, saldos acumulados

En la Tabla y Grafico Flujo mensual de Ingresos y Egresos se expresan los ingresos y los egresos proyectados y su distribución en el tiempo. Estos saldos son necesarios para el análisis financiero, tanto estático como dinámico.

Tabla 28 Flujo mensual de Ingresos

Descripción	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18
EGRESOS	\$ 395.056	\$ 12.267	\$ 34.017	\$ 92.965	\$ 56.582	\$ 82.415	\$ 84.873	\$ 120.248	\$ 128.165	\$ 128.165	\$ 100.665	\$ 100.665	\$ 379.717	\$ 210.650	\$ 188.797	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 21.550
INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 44.569	\$ 53.211	\$ 60.619	\$ 68.952	\$ 76.051	\$ 84.076	\$ 50.001	\$ 50.001	\$ 50.001	\$ 552.893	\$ 402.299	\$ 387.595	\$ 239.389	\$ 222.722	\$ 214.697
Total Parcial	\$ (395.056)	\$ (12.267)	\$ (34.017)	\$ (48.396)	\$ (3.371)	\$ (21.796)	\$ (15.921)	\$ (44.197)	\$ (44.089)	\$ (78.164)	\$ (50.664)	\$ (50.664)	\$ 173.176	\$ 191.649	\$ 198.798	\$ 225.839	\$ 209.172	\$ 193.147
Total Acumulado	\$ (395.056)	\$ (407.323)	\$ (441.339)	\$ (489.736)	\$ (493.106)	\$ (514.903)	\$ (530.824)	\$ (575.021)	\$ (619.110)	\$ (697.274)	\$ (747.938)	\$ (798.601)	\$ (625.426)	\$ (433.777)	\$ (234.979)	\$ (9.140)	\$ 200.032	\$ 393.179



En el grafico vemos que el punto de equilibrio es en el mes 16, siendo el punto más bajo el mes 12 con un saldo de -\$798.601.

8.5 Análisis financiero estático

El análisis financiero estático realizado para el proyecto nos muestra el *Estado de resultados*, el mismo que incluye la utilidad, rentabilidad, margen y rentabilidad del promotor.

Tabla 29 Estado de resultados (Análisis estático)

Ingresos	\$ 2'557.076
Egresos	\$ 2'163.897
Utilidad (Ingresos-Egresos)	\$ 393.179
Margen (% Utilidad/Ingresos)	15 %
Rentabilidad (% Utilidad/Egresos)	18%
Rentabilidad del Promotor (ROE) (% Utilidad/Capital Propio)	26 %

El propósito del análisis financiero estático es establecer la rentabilidad del proyecto por sí mismo, con independencia de las fuentes de financiación.

8.6 Análisis financiero dinámico

8.6.1 Tasa de descuento.

En un proyecto, una de las variables de evaluación es conocer el valor del dinero en el tiempo, por lo que se determina una tasa que represente el costo de oportunidad y el riesgo, la cual se denomina tasa de descuento.

- **Método CAPM.**

Para la obtención de la tasa de descuento a aplicar se empleara el modelo CAPM (Capital Assets pricing model), el cual es un modelo económico de valuación de activos de capital para evaluar activos al riesgo y retorno futuro previsible.

Este modelo se usa para la estimación de la tasa de descuento, considerando algunos componentes como se ve en la fórmula:

$$\text{Tasa de descuento} = rf + (rm - rf) \cdot \beta + rp$$

Donde:

rf = Tasa libre de riesgo, Bonos del Tesoro de E.E.U.U. a 5 años, 1,67%

$(rm - rf)$ = Prima histórica de pequeñas empresas, E.E.U.U., 13,6%

β = Coeficiente de riesgo del sector de la construcción inmb. en E.E.U.U. 0,96

rp = Riesgo país, Ecuador julio 2015, 9,09%

Aplicando la formula, nos da un valor referencial de la tasa de descuento de 25,95%.

- **Método empírico.**

$$\text{Tasa de descuento} = (1 + \text{Riesgo país}) \cdot (1 + \text{Inflacion}) \cdot (1 + \text{Costo oportunidad})$$

Donde:

Riesgo país, Ecuador julio 2015 = 9,09%

Inflación del sector inmobiliario, Ecuador Julio 2015 = 9%

Costo oportunidad de proyecto = 10%

Aplicando la formula, nos da un valor referencial de la tasa de descuento de 30,79%.

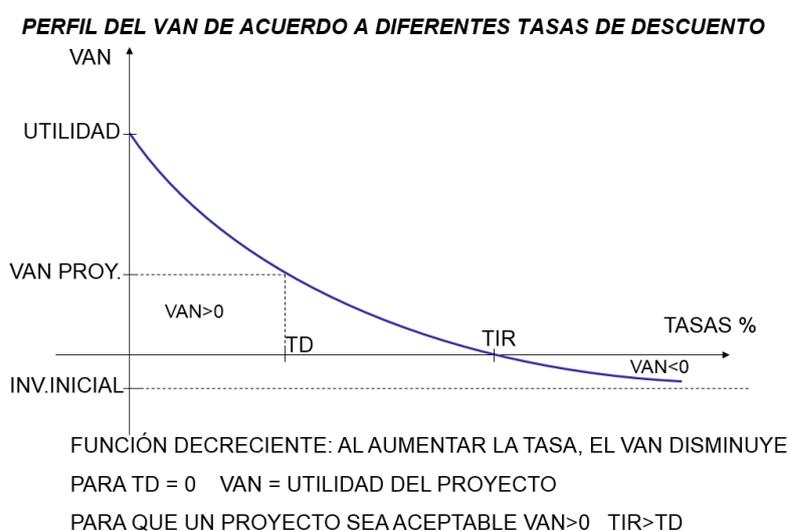
Sin embargo de acuerdo a la realidad nacional de este momento (Julio, 2015) y a las expectativas de retorno del promotor inmobiliario, se estableció una tasa de **18%** para realizar los flujos de efectivos del análisis financiero.

8.6.2 VAN y TIR.

Por medio de este método de análisis financiero dinámico, se puede determinar a cuanto equivale en el presente el dinero a recibir en el futuro y la cantidad disponible una vez restada la inversión inicial.

Para el cálculo del VAN es necesario estimar una tasa de descuento (de acuerdo al costo oportunidad del proyecto y expectativas de los promotores) y los flujos mensuales de ingresos y gastos futuros. El criterio de este método plantea que el proyecto debe aceptarse si su Valor Actual Neto (VAN) es igual o superior a cero.

Tabla 30 Curva VAN - TIR



Fuente: Clases de Federico Eliscovich MDI, 2015.

La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés que iguala al VAN de los flujos mensuales de ingresos y gastos futuros esperados con la inversión inicial de un proyecto, es decir con el VAN igual a cero. Por lo tanto un proyecto se considera bueno cuando la TIR es superior a la Tasa de descuento esperada de los Proyectos.

La TIR representa la tasa de interés más alta que el inversionista podría pagar por financiamiento sin perder dinero.

Los resultados de la valoración de los flujos de efectivo mensuales puros con una tasa de descuento de 18% para el proyecto los Cayuyos se muestran a continuación:

Tabla 31 Resultados de Análisis VAN y TIR

	Valor determinado	Criterio de aceptación
VAN	\$ 213.804	VAN > 0
TIR (anual)	53%	TIR (anual) > Tasa de descuento(anual)
Tasa de descuento (anual)	18%	

Observaciones: Con estos datos se puede concluir que es un proyecto financieramente viable.

8.6.3 Análisis de sensibilidad.

Análisis de sensibilidad es un procedimiento con el que se calcula el cambio en el VAN y/o TIR dado un cambio en uno de los elementos del flujo mensual de ingresos y gastos, así también como un cambio en precios de productos, mano de obra, demanda y demás.

Este análisis, debe hacerse como los parámetros más inciertos y depende del grado de sensibilidad de los criterios económicos. Para este proyecto, como es de carácter inmobiliario se han escogido tres parámetros:

- Costos de construcción
- Precios de Venta
- Velocidad de ventas

- ***Sensibilidad a los costos de construcción.***

A continuación se muestra un análisis de sensibilidad a los costos de construcción, donde se presentan variaciones en incremento positivo de 2% hasta un 10%, para cada variación en el costo se determinó un VAN y un TIR.

Tabla 32 Análisis de sensibilidad del costo de construcción

Variacion del costo	0	2%	4%	6%	8%	10%
VAN	\$ 213.804	\$ 174.968	\$ 136.131	\$ 97.294	\$ 58.458	\$ 19.621
TIR	53%	46%	39%	33%	27%	21%

Como podemos ver en la tabla, el proyecto puede absorber un máximo de aumento en los costos cercano a 10-11% para que su VAN se mantenga positivo (punto donde la recta corta el eje \$0).

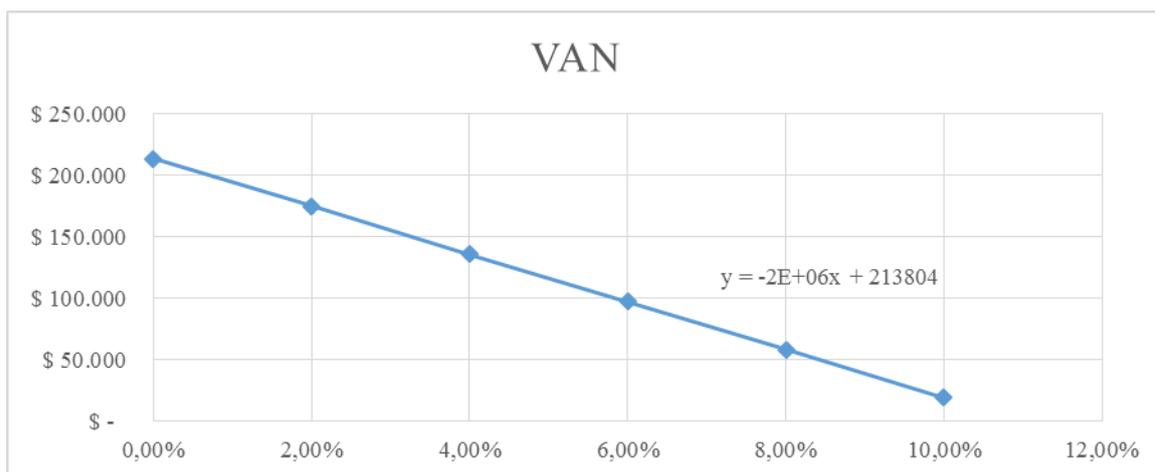


Ilustración 104 Gráfico de análisis de sensibilidad Costo-VAN

En las gráficas de sensibilidad del VAN y del TIR se puede apreciar el modelo matemático en las ecuaciones indicadas para la sensibilidad en la variación del parámetro de costos con las mismas.

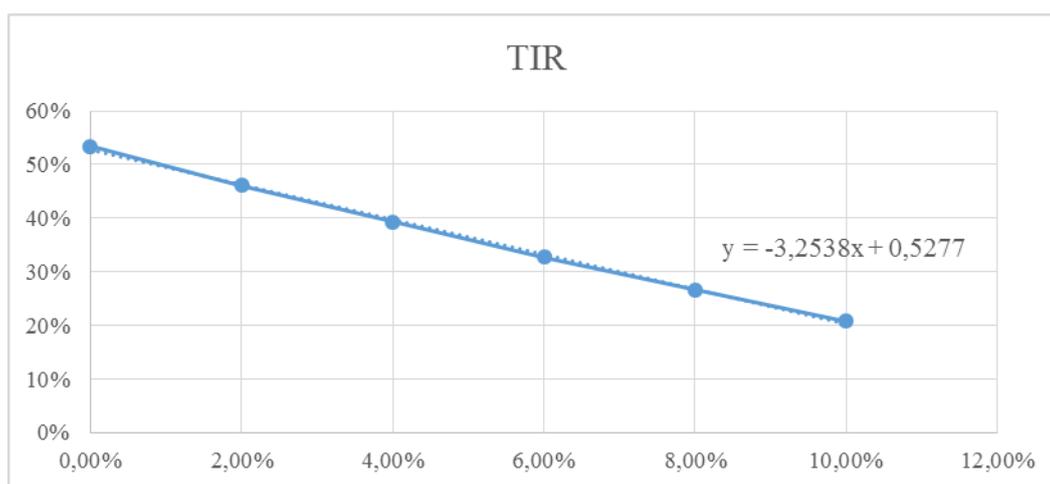


Ilustración 105 Gráfico de análisis de sensibilidad Costo-TIR

Como complemento al análisis es importante conocer que tan factible es que ocurra un incremento en los precios aproximadamente en un 5%, por lo que se pudo verificar en estadísticas al Índice de precios al consumidor, que en la década pasada (2004-2014) hubo

un 85,7% de que se dé un incremento menor al 17,6% en el precio de los costos, y de un 14,3% de que se produzca un incremento mayor al mismo (CAMICON, 2014).

- **Sensibilidad a los precios de venta.**

Al igual que con el parámetro de costos, en este punto se muestra un análisis a la sensibilidad del precio de venta, el cual representa los ingresos, en periodos de 2% de manera decreciente hasta un límite de -10%.

Tabla 33 Análisis de sensibilidad Precios Venta

Variacion de los precios de venta	0	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%
VAN	\$ 213.804	\$ 170.692	\$ 127.579	\$ 84.466	\$ 41.353	\$ (1.759)
TIR	53%	46%	39%	32%	25%	18%

De la tabla podemos observar que la mayor caída de precios, en una manera global, que puede soportar el proyecto para seguir siendo rentable (VAN > 0) es del -8 al -9%, coincidentemente igual que en la variación de costos pero con el signo negativo.

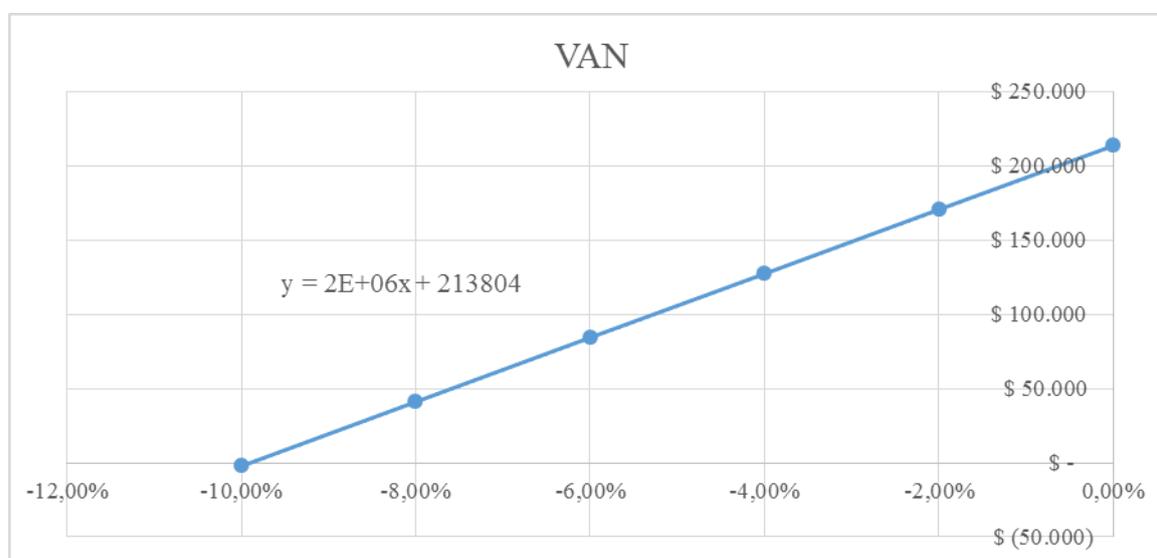


Ilustración 106 Análisis de sensibilidad Precio venta-VAN

Los gráficos del VAN y del TIR muestran sus ecuaciones del modelo matemático, donde se puede obtener un valor de 20% en la TIR para el porcentaje de variación de -9% hasta donde es rentable el proyecto.

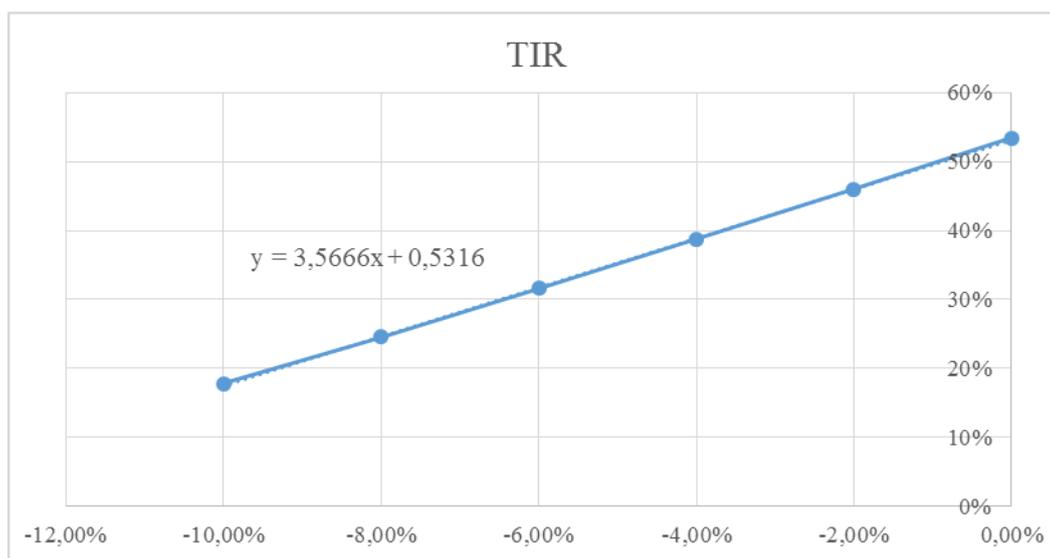


Ilustración 107 Gráfico de análisis de sensibilidad de Precio de venta-TIR

- ***Escenario a sensibilidad de costos-precios.***

En los análisis de sensibilidad, es importante usar como herramienta escenarios probables donde se plantea variaciones en los factores más relevantes para poder crear un modelo de ocurrencia probable. En este análisis se escogió las variables de *precios* y *costos* como se muestra a continuación:

Tabla 34 Escenario de sensibilidad Precios Venta-Costos

		PRECIOS					
\$ (195.942,38)		0%	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%
COSTOS	0%	\$ 213.804	\$ 170.692	\$ 127.579	\$ 84.466	\$ 41.353	\$ (1.759)
	2%	\$ 174.968	\$ 131.855	\$ 88.742	\$ 45.630	\$ 2.517	\$ (40.596)
	4%	\$ 136.131	\$ 93.018	\$ 49.906	\$ 6.793	\$ (36.320)	\$ (79.433)
	6%	\$ 97.294	\$ 54.182	\$ 11.069	\$ (32.044)	\$ (75.156)	\$ (118.269)
	8%	\$ 58.458	\$ 15.345	\$ (27.768)	\$ (70.880)	\$ (113.993)	\$ (157.106)
	10%	\$ 19.621	\$ (23.492)	\$ (66.604)	\$ (109.717)	\$ (152.830)	\$ (195.942)

Con este escenario se puede visualizar mejor una variación tanto para cambios de precios y costos, para este proyecto se puede ver que para mantener un VAN positivo las variaciones de las dos variables no pueden variar de periodos de 2% si varían juntas y hasta 48% si varían de manera independiente.

Una conclusión observable, es que de la manera como se plantea este proyecto no permite variaciones medianas y grandes, solo pequeñas de hasta un 8%, para poder mantenerse rentable.

- **Sensibilidad a la velocidad de venta.**

La sensibilidad a la velocidad de ventas, la cual refleja la duración de las ventas, se ha estimado en un plazo de 7 meses con una velocidad de 2 unidades al mes de este análisis podemos obtener mediante las ecuaciones del modelo matemático que el proyecto soporta hasta **19 meses** para poder seguir siendo rentable, lo cual es una sensibilidad a la velocidad de ventas muy poca.

Tabla 35. Análisis de sensibilidad Precios Venta

VAN	TIEMPO DE VENTA EN MESES					
	3	4	5	6	7	8
\$ 195.792	\$ 242.591	\$ 226.830	\$ 211.231	\$ 195.792	\$ 28.379	\$ 102.928

8.6.4 Proyecto con apalancamiento.

Como una opción de financiamiento del proyecto, se ha previsto financiar con aporte del grupo promotor el monto de \$100.000 (mas el pago inicial de una parte del terreno) y un préstamo de \$345.000, los cuales serán desembolsados en 9 abonos al proyecto entre los meses 4 al 12.

Tabla 36 Flujo de financiamiento con apalancamiento

Flujo de financiamiento																		
Descripcion	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18
Saldo de caja	\$ (395.056)	\$ (12.267)	\$ (34.017)	\$ (48.396)	\$ (3.371)	\$ (21.796)	\$ (15.921)	\$ (44.197)	\$ (44.089)	\$ (78.164)	\$ (50.664)	\$ (50.664)	\$ 173.176	\$ 191.649	\$ 198.798	\$ 225.839	\$ 209.172	\$ 193.147
Desembolsos de capital																		
Aporte Promotor	\$ 450.000		\$ 25.000															
Linea de Credito PE- BCE 9,53%				\$ 25.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 30.000	\$ 50.000	\$ 80.000	\$ 50.000	\$ 50.000						
Total desembolso de capital	\$ 450.000	\$ -	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 30.000	\$ 50.000	\$ 80.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de intereses y capital																		
Interes 1r desembolso					\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)	\$ (199)
Interes 2do desembolso						\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)
Interes 3ro desembolso							\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)
Interes 4to desembolso								\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)	\$ (159)
Interes 5to desembolso									\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)	\$ (238)
Interes 6to desembolso										\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)
Interes 7to desembolso											\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)	\$ (635)
Interes 8to desembolso												\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)
Interes 9no desembolso													\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)	\$ (397)
Pago capital de 1er al 6to desembolso													\$ (165.000)					
Pago capital de 7mo al 9no desembolso														\$ (180.000)				
Pago de aporte de promotor																		\$ (475.000)
Total pago de intereses y capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (199)	\$ (357)	\$ (516)	\$ (675)	\$ (913)	\$ (1.310)	\$ (1.946)	\$ (2.343)	\$ (167.740)	\$ (181.430)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (475.000)
Total Parcial con finan.	\$ 54.944	\$ (12.267)	\$ (9.017)	\$ (23.396)	\$ 16.431	\$ (2.154)	\$ 3.563	\$ (14.872)	\$ 4.998	\$ 526	\$ (2.609)	\$ (3.006)	\$ 5.436	\$ 10.219	\$ 198.798	\$ 225.839	\$ 209.172	\$ (281.853)
Total acumulado	\$ 54.944	\$ 42.677	\$ 33.661	\$ 10.264	\$ 26.695	\$ 24.541	\$ 28.104	\$ 13.232	\$ 18.229	\$ 18.755	\$ 16.146	\$ 13.139	\$ 18.575	\$ 28.794	\$ 227.592	\$ 453.431	\$ 662.603	\$ 380.751

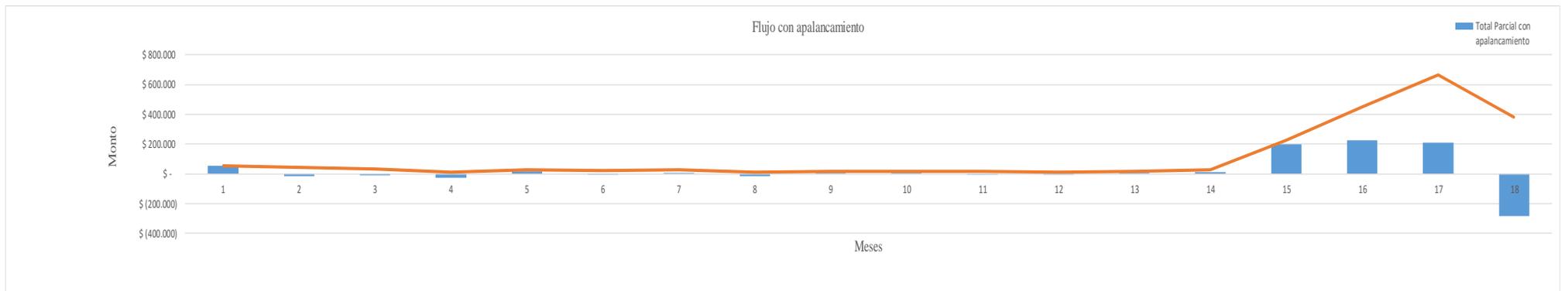
Observaciones: Como se ve en la tabla, los montos a desembolsar van de \$20.000 a \$80.000 del cuarto al doceavo mes de desembolso. De esta manera se logra alzar los flujos de caja para tener un saldo promedio de \$20.000 en los acumulados mensuales. Estos montos generan intereses mensuales los cuales están considerados a pagarse desde el desembolso del préstamo del capital. Se ha asumido un interés del 9,53% que indica el Banco central del Ecuador para las líneas de Crédito de las Pequeñas empresas. (Banco central del Ecuador, 2015).

▪ **Flujos mensuales de Ingresos y Egresos con apalancamiento.**

A continuación se muestra el flujo mensual de Ingresos y Egresos con ayuda del financiamiento, se nota una mejoría en el comportamiento del mismo, logrando desde el mes 14 un crecimiento en el saldo de caja, el cual es un reflejo de las ventas de las ultimas viviendas.

Tabla 37 Flujo mensual de ingresos y egresos con apalancamiento

Flujo de caja apalancado																		
Descripción	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18
EGRESOS	\$ 395.056	\$ 12.267	\$ 34.017	\$ 92.965	\$ 56.780	\$ 82.772	\$ 85.390	\$ 120.923	\$ 129.078	\$ 129.475	\$ 102.611	\$ 103.008	\$ 547.457	\$ 392.080	\$ 188.797	\$ 13.550	\$ 13.550	\$ 496.550
INGRESOS	\$ 450.000	\$ -	\$ 25.000	\$ 69.569	\$ 73.211	\$ 80.619	\$ 88.952	\$ 106.051	\$ 134.076	\$ 130.001	\$ 100.001	\$ 100.001	\$ 552.893	\$ 402.299	\$ 387.595	\$ 239.389	\$ 222.722	\$ 214.697
Total Parcial con apalancamiento	\$ 54.944	\$ (12.267)	\$ (9.017)	\$ (23.396)	\$ 16.431	\$ (2.154)	\$ 3.563	\$ (14.872)	\$ 4.998	\$ 526	\$ (2.609)	\$ (3.006)	\$ 5.436	\$ 10.219	\$ 198.798	\$ 225.839	\$ 209.172	\$ (281.853)
Total Acumulado	\$ 54.944	\$ 42.677	\$ 33.661	\$ 10.264	\$ 26.695	\$ 24.541	\$ 28.104	\$ 13.232	\$ 18.229	\$ 18.755	\$ 16.146	\$ 13.139	\$ 18.575	\$ 28.794	\$ 227.592	\$ 453.431	\$ 662.603	\$ 380.751



Observaciones: Con la ayuda del apalancamiento, el flujo de caja pasa con una base a favor de \$25.000 aproximadamente.

▪ **Comparación de proyecto puro vs. Apalancamiento.**

A continuación se muestra el Estado de resultados con los datos del proyecto con apalancamiento y sin apalancamiento, de esta manera se puede comparar la mejora del VAN y TIR, y la disminución de la rentabilidad, utilidad y margen.

Tabla 38. Comparación de Estado de resultados de escenarios (Con y sin apalancamiento)

	Sin apalancamiento	Con apalancamiento
Ingresos	\$ 2'557.076	\$ 3'377.076
Egresos	\$ 2'163.897	\$ 2'996.325
Utilidad (Ingresos-Egresos)	\$ 393.179	\$ 380.751
Margen (% Utilidad/Ingresos)	15 %	11 %
Rentabilidad (% Utilidad/Egresos)	18%	13 %
Rentabilidad del Promotor (ROE) (% Utilidad/Capital Propio)	26 %	25 %
VAN	\$ 213.804	\$ 320.501
TIR (anual)	% 53	---

8.7 Conclusiones

Luego de haber realizado el análisis financiero para el esquema de ingresos y egresos propuesto previamente, podemos llegar a las siguientes conclusiones de manera general:

- ✓ La situación política y económica del Ecuador ha permitido asumir una tasa de descuento del 18%, al momento el país está en un momento que cualquier inversión requiere una revisión en su planteamiento.
- ✓ Se pudo determinar un VAN (\$ 213.804) y un TIR (53%) favorable para la propuesta del proyecto.
- ✓ La rentabilidad esperada es de 18% aprox. Sobre el capital con una utilidad próxima a los \$ 400.000.
- ✓ En el análisis de sensibilidad se notó que el proyecto no permite un cambio de costos y precios de venta, solo permitiendo cambios de 8% respectivamente.
- ✓ El financiamiento por instituciones bancarias es de \$345.000, lo cual es un 18% aprox. del costo del proyecto, lo que es considera un préstamo medio.

CAPITULO 9

Aspectos legales

9. Aspectos legales

9.1 Introducción

La determinación de los aspectos legales del proyecto inmobiliario, considerando las leyes que los afectan, tanto en Municipios, Banca e inversiones, Medio ambiente y demás, a través de una revisión actualizada de las mismas.

9.2 Objetivos

9.2.1 Objetivo general.

- Determinar los aspectos legales del Proyecto Los Cayuyos para establecer su marco legal como proyecto de inversión, maximizando su confianza, respaldo y minimizando su riesgo e incertidumbre tomando en consideración el ámbito legal a la fecha del proyecto.

9.2.2 Objetivos específicos.

- Revisar las leyes de fideicomisos, leyes Municipales, leyes tributarias y laborales actualizadas y vigentes a la fecha, así como otras leyes relevantes a la realización de proyectos inmobiliarios.
- Verificar las leyes de Banca de inversión, préstamos hipotecarios, préstamos del BIESS y demás leyes relacionadas y vinculadas a los préstamos para compras de viviendas.
- Revisar las leyes de seguridad industrial y ambiental actualizadas y vigentes, para planear y controlar el proceso de construcción adecuadamente.

- Emitir lista de hitos legales para ir cumpliendo a lo largo del proyecto.
- Revisar los escenarios propuestos bajo los aspectos legales actuales para saber cómo afectarían estos al Proyecto.

9.3 Metodología

La metodología a emplear en este capítulo es la revisión de las leyes vigentes en el Ecuador y un resumen de cada una de estas, las cuales fueron previamente mencionadas en los objetivos específicos para determinar su importancia en el proyecto. A continuación se muestra un detalle de las mismas:

9.4 Constitución del Ecuador, Libertad de empresa y empresa privada

Actualmente la Constitución ecuatoriana contempla, la libertad de empresa es un modelo de los derechos constitucionales subjetivos, esto confiere a su titular un conjunto de facultades y posibilidades de hacer todo tipo de relaciones comerciales, tener la capacidad *para trabajar y contratar*, no solo se menciona como capacidad civil sino como un derecho fundamental en un marco de solidaridad, responsabilidad social y ambiental.

Considerando este marco, se define a la empresa privada como la unidad económica base en la que se desenvuelve el proceso productivo, a través del control y la utilización de los diferentes insumos para producir bienes y servicios. También se la ve como un fenómeno económico esencial, compuesto de un capital y trabajo dedicados a actividades de producción, comercialización y prestación de bienes y servicios a la colectividad.

Este fenómeno se materializa a través del conjunto de personas, sean estas naturales o jurídicas que juntan o unen sus capitales (o de manera individual) para formar una idea de proyecto, planificarla y llevarla a cabo.

9.5 Compañías y fideicomiso en Proyecto *Los Cayuyos*

9.5.1 Fideicomiso familiar y otros contratos.

Un fideicomiso es una figura jurídica muy usada últimamente por su eficiencia y variedad de usos empresariales, en especial en la banca de inversión.

La familia Arosemena Peet, pretende formar un fideicomiso mercantil inmobiliario familiar para la realización del Proyecto Los Cayuyos, donde se aportara principalmente con un terreno valorado en aprox. 900.000 USD, este terreno estará a nombre de una compañía anónima donde los miembros de la familia serán los propietarios de las acciones en partes correspondientes. Esta compañía pasara a ser la fideicomitente de este fideicomiso.

El resto de dinero para integrar el fideicomiso será aproximadamente 500.000 USD, el cual se espera cubrir un 20% de fondos familiares y el 80% con préstamos inmobiliarios.

Una vez formado el fideicomiso mercantil inmobiliario se lo elevara a escritura pública y se lo registrara en el registro de la propiedad y en el Registro del Mercado de Valores, esta regulación es necesaria para otorgar una mayor transparencia en la administración de estos negocios fiduciarios y deberá cumplir con el Artículo 6. Inscripción de la Codificación de la Ley de Mercado de Valores, del Consejo Nacional de Valores.

Este fideicomiso mercantil inmobiliario aprobara el inicio de los trabajos cuando se haya alcanzado cubrir los costos del Proyecto para poder empezar con las consultorías y construcción.

9.5.2 Compañía contratista. Forma Natural y Jurídica.

Construcción Diseño y Estudios de Ingeniería CODYESTI S.A. es una empresa legalmente constituida, tiene cinco años dedicada a la construcción y consultoría en las diferentes áreas de las ingenierías. La empresa está inscrita en el Registro mercantil del cantón Guayaquil, de la provincia del Guayas. El RUC de la compañía es el 0992817062001.

La compañía CODYESTI es una compañía anónima, la cual se considera abierta, que está considerada hasta el momento por la familia Arosemena Peet para ser la constructora del Proyecto Los Cayuyos.

El fideicomiso mercantil inmobiliario familiar y las compañías contratistas deberán cumplir con todas las normas establecidas para el desempeño legal de sus funciones tanto para arrancar el Proyecto y durante el desarrollo del mismo.

9.5.3 Otros contratos.

Considerando la duración del Proyecto, tanto en las etapas de Planeación y Construcción, será necesario la suscripción de más de un contrato, aunque el principal fuere con CODYESTI S.A., para poder cubrir con todas las áreas de estudio y construcción que son necesarios para acabar satisfactoriamente el mismo. Estos contratos pueden ser mantenidos con profesionales o con compañías.

9.6 Títulos hipotecarios

Los títulos hipotecarios son instrumentos de financiación utilizados por las entidades de crédito que participan en el mercado hipotecario concediendo préstamos y créditos hipotecarios. Un crédito hipotecario es un crédito de amortización mensual a mediano o largo

plazo otorgado a personas naturales para satisfacer necesidades de financiamiento en la compra, construcción, remodelación o adecuación de vivienda.

En el proceso de venta de las viviendas del proyecto, una estrategia de venta será la oferta de créditos financieros para poder hacer el pago de las mismas. Se trabajara con las instituciones financieras del mercado, principalmente Bancos y con el BIESS.

9.7 Obligaciones laborales

El marco legal que debe ser considerado al momento de construir una propiedad o bien inmueble establece ciertos parámetros que deben ser tomados en cuenta.

Actualmente el Código de Trabajo enmarca en diferentes aspectos una serie de regulaciones que protegen tanto al trabajador como al empleador, es por esto que dentro de un esquema “ganar –ganar” hay que ajustarse a lo que la Ley manda o determina.

Para este proyecto como tal hay dos grandes grupos de personas que se deben considerar: el personal administrativo y el personal de obra. Entiéndase como personal administrativo a todo aquel integrante de un equipo de trabajo que será responsable del manejo de áreas o departamentos con obligaciones y tareas específicas frente al propietario o para el Proyecto como tal. Estas áreas pueden ser: financiera, contable, administrativa, logística, servicios generales y legales de ser el caso. Entiéndase como personal de obra a todo el contingente humano (Peón, Albañil, Maestro Mayor) que producto de la experiencia y conocimiento permitirán levantar el proyecto como tal dentro de los tiempos y cronograma que se establece durante el proceso de construcción y conclusión de la obra, objeto para el cual son contratados.

Hay que determinar la duración total del Proyecto en cuestión. La constructora CODYESTI deberá establecer el cronograma de actividades que se realizarán y que incluyan el inicio y la conclusión de la obra asignada. Una vez concluida será la Promotora asignada la que se encargue de la comercialización del Proyecto.

La elección tanto del personal administrativo como de obra deberá ser realizada por una empresa con experiencia en procesos de selección o por una persona asignada para estos fines dentro del proyecto. Consideraciones o marco legal a ser considerados al momento de contratar al personal tanto para el IESS como para el Ministerio del Trabajo. Estos aspectos a considerar son:

- Independientemente del tipo de contrato, el Empleador será encargado de afiliar al seguro social (IESS) a los Empleados, así como pagar todos los aportes patronales en los tiempos y fechas determinados por la Ley que rige la Seguridad Social en el Ecuador: avisos de entrada y salida, aporte patronal mensual (mencionado en líneas anteriores), registro de novedades, registro de fondos de reserva, reglamento de seguridad industrial.
- Frente al Ministerio de Trabajo: Registro y legalización del contrato dentro de los tiempos que establece la Ley, registro de decimos y utilidades, acta de finiquito y liquidaciones laborales, registro laboral único para el sector de la construcción (RELUC) y Reglamento Interno de Trabajo.
- El salario estará determinado por lo establecido en las Tablas Sectoriales que establece el Gobierno a partir del 1 de enero del 2015. El costo real de mantener a un empleado o la carga que hay que incluir por concepto de beneficios sociales es del 40% adicional al salario a percibir por cualquier empleado.

- El pago del salario estará determinado en la forma y distribución que el Empleador determine dentro de un lapso de 30 días. Hay que incluir el pago de horas extras o adicionales en caso de ser realizadas.
- El empleado a ser contratado deberá conocer todo lo relacionado al Reglamento Interno de Trabajo así como al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional vigente de la empresa contratante.
- Como nota adicional se puede considerar que el salario final a percibir por parte de cualquier empleado queda a discreción por parte del Empleador, siempre que se ajuste a lo que determine (como "piso") a las Tablas Sectoriales vigentes. El tema de seguridad del personal de obra es importante y se ha convertido en un aspecto de vital importancia al momento de iniciar un proyecto inmobiliario, se debe tomar no solo las medidas y el equipo necesario para la protección del personal como tal, es también la concientización de todo el equipo humano involucrado en estos menesteres.

9.8 Obligaciones tributarias

En el Ecuador se ha empleado una figura jurídica nueva llamada *Fideicomiso* en proyectos inmobiliarios, la cual brinda una estructura de respaldo y seguridad tanto para los constituyentes, inversionistas, constructores, clientes y demás. Este modelo legal también ofrece beneficios de tipo tributario, ya que el fideicomiso es considerado por la ley ecuatoriana como una sociedad con personalidad jurídica independiente, y por ello como patrimonio autónomo del de sus constituyentes, de la fiduciaria y de sus inversionistas. Por esto al fideicomiso se lo maneja como un sujeto pasivo de impuestos sometidos a las normas de tributación ecuatorianas como cualquier sociedad o persona natural residente en el Ecuador, al cual se lo ha dotado de un régimen especial de tributación.

Por este motivo, se decidió manejar el proyecto inmobiliario Los Cayuyos dentro de un Fideicomiso mercantil inmobiliario, con la familia Arosemena Peet como fideicomitente del mismo con la aportación del lote de terreno y recursos financieros a favor de fiduciario para que este los administre y desarrolle el proyecto inmobiliario en cuestión, a favor de los beneficiarios establecidos en el contrato.

9.8.1 Servicios de Rentas Internas SRI.

La Ley Orgánica de Régimen Tributario considera a los fideicomisos como sociedades, por lo que los convierte en sujetos pasivos del Impuesto a la Renta (Retenciones en la fuente para Impuesto a la Renta e IVA, Declaración anual Impuesto a la Renta 22%, Anticipo Impuesto a la Renta) e Impuestos al Valor Agregado IVA (Declaraciones mensuales IVA 12%).

▪ *Marco Tributario*

En el marco tributario, los fideicomisos inmobiliarios ecuatorianos se encuentran regulados por la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, su reglamento y código Tributario; y la Ley de Mercado de Valores.

El fideicomiso del proyecto Los Cayuyos deberá tratar con el Servicio de Rentas Internas SRI, el Gobierno Autónomo descentralizado GAD de Santa Elena y el Ministerio de Relaciones Laborales, a continuación nombramos las obligaciones tributarias en el sector de la construcción y promoción inmobiliaria vinculadas con cada una de estas instituciones.

▪ *Impuesto a la Renta*

Este impuesto grava la renta global que generan las personas naturales o jurídicas, sucesiones indivisas, sociedades nacionales o extranjeras en el Ecuador. En el caso de la

declaración y cancelación del Impuesto a la Renta, hay dos maneras de hacerlo: por el sistema de “obra terminada” y “porcentaje de terminación”.

En el sistema de “obra terminada”, el fideicomiso presenta declaraciones informativas cada año pero cancela el impuesto cuando se ha concluido el proyecto y vendido las viviendas, de estas ventas se realizan las deducciones pertinentes. Y en el sistema de “porcentaje de terminación”, donde se ira declarando y pagando de acuerdo a la terminación de las etapas y venta de las viviendas de forma anual.

En caso de pagar anticipo al Impuesto a la renta, se entenderá como fecha de inicio de la operación efectiva aquella en la que se cumpla el punto de equilibrio, ya sea de todo el proyecto o una de sus etapas.

- ***Impuesto al valor agregado IVA***

El impuesto al valor agregado es aquel que grava el valor de la transferencia de dominio o las importaciones de bienes muebles corporales en todas sus fases de comercialización, pero los fideicomisos inmobiliarios deberán hacer declaraciones mensuales (formulario 104), incluso de no existir ventas realizadas, adquisiciones o retenciones en la fuente.

La base imponible de este impuesto será el total de la transferencia realizada o del servicio prestado, al momento la tarifa se encuentra establecida en 12% del total de la transacción.

9.8.2 Gobierno Autónomo Descentralizado GAD de Santa Elena.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, garantiza la autonomía política, administrativa y financiera de los Gobiernos Autónomos Descentralizados GAD, permitiéndoles a cada cantón la capacidad de auto

governarse y auto determinarse bajo su propia responsabilidad de manera independiente y en beneficio de sus habitantes, en base a estas políticas pueden normar la regulación de la recaudación de tributos, tasas y contribuciones.

Sin embargo hay tributos para los que los fideicomisos inmobiliarios de todos los cantones y distritos metropolitanos del Ecuador deben seguir según el COOTAD.

- ***Impuesto de Alcabalas***

Es el impuesto a la transferencia de dominio de bienes inmuebles, el cual es el 1% sobre la base imponible del tributo que es el valor contractual de la transferencia. Para este impuesto se contempla la transferencia de propiedad que haga el fiduciario a favor de los beneficiarios del fideicomiso inmobiliario para cumplir el objetivo del contrato, mas no el traspaso inicial que haga el fideicomitente para constituir el fideicomiso.

El impuesto a las Utilidades en la Transferencia de Predios Urbanos y Plusvalía de los mismos (10% Base imponible), Regulado por el Art. 556 COOTAD, es un impuesto a las utilidades generadas por la transferencia de bienes inmuebles urbanos a cualquier título, se considera utilidad generada la diferencia entre el valor de venta y el costo del inmueble.

De este valor se puede deducir los valores cancelados por mejoras o contribuciones que se hayan realizado, además del 5% de las utilidades liquidadas por cada año que haya transcurrido a partir de la adquisición hasta la venta del inmueble.

Quedan exoneradas de este impuesto las transferencias efectuadas por el fiduciante para constituir el fideicomiso, así como la transferencia hecha por el fiduciario al constituyente que también es beneficiario. Esta transferencia gravara impuestos cuando el beneficiario es un tercero.

El pago de este impuesto será considerado como un crédito tributario (Art. 29 de la Ley de Régimen Tributario Interno) para determinar el Impuesto a la renta del fideicomiso inmobiliario.

- ***Patente Municipal***

La adquisición de esta patente es un requisito obligatorio y genera un impuesto que grava a todas las personas naturales y jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras que se encuentren en Ecuador. El periodo impositivo será del 1ro de enero al 31 de diciembre de cada año. La base imponible será el patrimonio neto del sujeto pasivo cuyo porcentaje será establecido mediante ordenanza de los consejos municipales de los GAD con una tarifa mínima de 10 y máxima de 25.000 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica. (Art 548 del COOTAD)

- ***Impuesto Predial del 1.5 por mil sobre los activos totales***

Este impuesto debe ser cancelado a los GADs y distritos por todas las personas naturales o jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras que se encuentren obligadas a llevar contabilidad de acuerdo a lo establecido por la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y su reglamento, y se encuentren ejerciendo actividad económica algún GAD o distrito dentro del Ecuador. La base imponible es del 1.5 por mil de los activos totales hasta un año calendario anterior a la fecha de pago y podrán deducirse las obligaciones y pasivos contingentes en ese periodo. (Art. 553 del COOTAD).

- ***Tasa de contribución de mejoras***

Se da por ordenanzas municipales emitidas por los GADs por las diferentes mejoras en las diferentes zonas o sectores del cantón. La contribución de mejoras depende del frente y del avalúo municipal del terreno, y del porcentaje que el consejo municipal determine.

Es posible que se den mejoras municipales durante el desarrollo de proyectos inmobiliarios ubicados en las zonas de las mejoras, por lo que el proyecto deberá de pagar esta tasa de contribución por mejoras anualmente durante la duración del proyecto y de la ejecución de las mejoras.

9.8.3 Ministerio de Relaciones Laborales.

El Código de Trabajo contempla la participación por concepto de utilidades de los trabajadores, en un porcentaje del 15%, de las ganancias generadas por las personas naturales o jurídicas, sucesiones indivisas, sociedades nacionales o extranjeras en el Ecuador que se encuentren en ejercicio económico.

La Ley Orgánica de Régimen Tributario considera a los fideicomisos como sociedades, por lo que los convierte en sujetos pasivos de tributación.

- ***Participación de trabajadores en utilidades (15%).***

Este porcentaje relacionado a las utilidades y su participación entre los trabajadores se obtiene de la siguiente manera: se divide en 10% para todos los trabajadores y un 5% en proporción a sus cargas familiares, también se considerara tiempo de servicio, sin realizar diferenciación alguna con la remuneración, tipo de ocupación o actividad de la persona trabajadora (o ex trabajadora que laboró durante el ejercicio económico en el que se generó utilidades).

Se establecen como cargas familiares a los hijos menores de dieciocho años, los hijos con discapacidad de cualquier edad, los cónyuges o convivientes en unión de hecho legalmente reconocida.

9.9 Listado de hitos legales en Proyecto Los Cayuyos

Tabla 39 Hitos legales por fases

FASE 1-Análisis factibilidad (Iniciación)	FASE 2-Planificación y diseño	FASE 3-Construcción	FASE 4-Ventas y cobros (Cierre)
<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de escritura del terreno, situación legal y propiedad. • Revisión de pago de gravámenes e impuestos prediales de terreno. • Formación de Fideicomiso y aspectos legales. • Pago alcabalas y transferencia de dominio de terreno. • Firma de escritura compra-venta del terreno. • Inscripción de escritura de compra-venta del terreno. • Verificación del Informe de regulación metropolitana IRM. (de existir en el GAD de Santa Elena) • Informe de Replanteo vial, Revisión de escritura del terreno, situación legal y propiedad. • Revisión de pago de gravámenes e impuestos prediales de terreno. • Formación de Fideicomiso y aspectos legales. • Pago alcabalas y transferencia de dominio de terreno. • Firma de escritura compra-venta del terreno. • Inscripción de escritura de compra-venta del terreno. • Verificación del Informe de regulación metropolitana IRM. (de existir en el GAD de Santa Elena) • Informe de Replanteo vial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y emisión de certificado de conformidad de planos arquitectónicos. • Revisión y emisioón de certificado de conformidad de estudios de Ingenierías. (Consultorías) • Elaboración de minutas, promesas compra-venta. • Informe de cumplimiento de Normas Técnicas del Cuerpo de Bomberos. • Informe de factibilidad de servicio EMMAP. • Emisión Licencia de trabajos varios. • Solicitud Acometida EMMAP. • Solicitud Acometida Empresa eléctrica. • Emisión de Licencia de Construcción. • Trámites de Crédito hipotecario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Notificación de Inicio de construcción Adm Zonal. • Afiliación de trabajadores al IESS , y obtención del Registro Laboral Unico RELUC. • Elaboración de cuadros de alcuotas y linderos. • Solicitud de certificado de gravámenes del predio. • Registro catastral y Emisión de Escrituras. • Inscripción de escrituras en el registro de la propiedad de Santa Elena. • Solicitud de energización de la Empresa Eléctrica. • Solicitud de certificado de finalización del proceso constructivo. • Manejo de aspectos tributarios. (SRI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de certificado de gravámenes de viviendas. • Pago transferencia de dominio de viviendas. • Firma de escrituras de compra-venta con propietarios. • Inscripción de escrituras de compra-venta. • Elaboración y firma de actas de entrega del proyecto a propietarios.

CAPITULO 10

Dirección del proyecto

10. Dirección de Proyectos

10.1 Introducción

La Dirección del Proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo, esta es la definición del PMBOK (5ta Edición), la cual la he querido mencionar al iniciar el capítulo de *Dirección de proyectos* del Proyecto Los Cayuyos debido a que su manejo será basado en los estándares del Project Management Institute (PMI).

10.2 Objetivos

10.2.1 Objetivo general.

- Determinar las actividades, herramientas y grupos de procesos (Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y control y Cierre) que se aplicaran a la dirección del proyecto Los Cayuyos para lograr una administración más efectiva, ágil y eficiente del mismo.

10.2.2 Objetivos específicos.

Para lograr el objetivo general, se eligió seguir los diez pasos secuenciales del Método TenStep para simplificar los estándares de dirección de empresas, los cuales se agrupan en dos objetivos específicos:

- Planear el trabajo, aquí se definirá el trabajo (metas, objetivos, alcance, riesgos) y la integración del mismo y su presupuesto (costo y duración).

- Trabajar en el plan, en estos pasos se llevara la gestión del plan de trabajo previamente establecido, de las polémicas, del alcance, de la comunicación, del riesgo, de los recursos humanos, de la calidad, y de las adquisiciones.

10.3 Metodología

La metodología del PMI a través de sus certificaciones, tratan de conformar un sistema común de procesos y técnicas usadas en una disciplina específica, con prácticas de trabajo repetibles, con el uso de formatos que proporcionan un lenguaje común, y los mecanismos necesarios para facilitar el entendimiento de sus procesos. Para el Proyecto los Cayuyos, se empleará el Método TenStep de los diez pasos:

Tabla 40 Método de diez pasos de TenStep



Definición del trabajo
Integración del Plan de Trabajo y del Presupuesto
Gestión del Plan de trabajo y del Presupuesto
Gestión de Polémicas
Gestión del Alcance
Gestión de la Comunicación
Gestión del Riesgo
Gestión de los Recursos Humanos

Nivel de complejidad

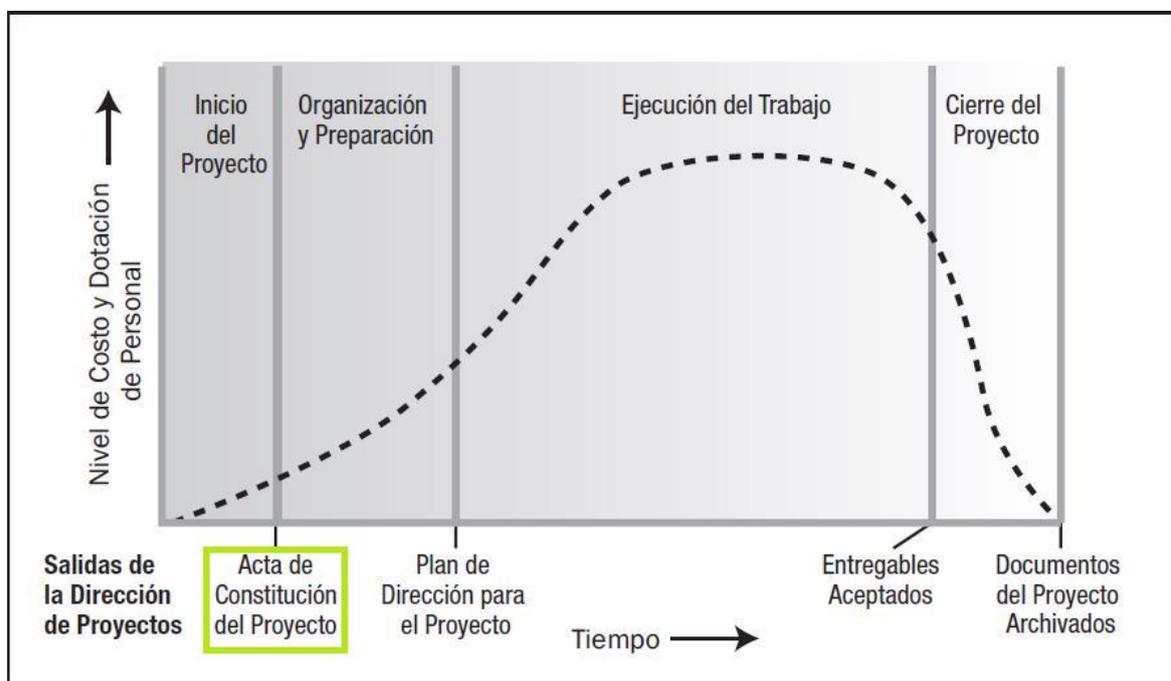


Gestión de la Calidad
Gestión de Adquisiciones

10.4 Definición del trabajo –Acta de constitución

En el ciclo de vida de un proyecto, una vez realizado y definido el plan de negocios, se debe de crear el Acta de Constitución del Proyecto, siendo este el documento emitido por el patrocinador (o inversor) donde autoriza de manera formal el proyecto y autoriza al Director del Proyecto la autoridad de la ejecución y manejo de recursos del mismo.

Tabla 41 Ciclo de vida de un Proyecto



En el acta de constitución de un proyecto se muestra el propósito y la descripción del proyecto, se define el alcance del mismo, sus objetivos, requerimientos y los entregables, también se indica el presupuesto, se muestra el costo, la duración estimada y en la parte administrativa se define el organigrama, y posibles riesgos del proyecto.

A continuación se muestra la información del Acta de Constitución del Proyecto Los Cayuyos:

Acta de Constitución del proyecto Los Cayuyos

Descripción del proyecto

El Proyecto *Los Cayuyos*, se está desarrollando basado en la idea de pasar un tiempo de descanso en la playa, junto a familia y amigos. Se encuentra ubicado junto a la población de San José en la parroquia Manglaralto, parte del cantón de Santa Elena, frente al mar y adjunto a la Ruta del Spondylus (También conocida como Ruta del Sol).

Se está proyectando desarrollar doce viviendas, con un condominio reservado para la familia promotora. El complejo tiene un área social frente al mar, con bar techado, piscina y área de eventos. Cada vivienda contara con dos parqueos y una bodega. El frente a la playa contara con una entra vehicular al complejo. Los acabados del mismo serán de la mejor calidad considerando la salinidad del sitio y la protección contra problemas costeros.

Metas

Lograr que el Proyecto *Los Cayuyos* se convierta en un complejo vacacional ejemplar para la zona de San José y Olón, y a su vez sea un proyecto de inversión atractivo, maximizando su rentabilidad y minimizando su riesgo e incertidumbre.

Objetivos

- Lograr un tiempo de construcción de 18 meses.
- Mantener un porcentaje menor al 5% del presupuesto inicial de cambios al alcance del proyecto.
- Cero accidentes durante la construcción e incidentes legales con trabajadores.
- Contratos limpios con contratistas.
- Vender las doce viviendas en seis meses, logrando una velocidad de ventas de 2 vivienda/mes promedio.
- Alcanzar una rentabilidad mínima del 15%.
- Lograr un VAN entre \$100.000 y \$200.000 con un TIR del 35%.

Tabla 3.
Tabla de interesados

INTERESADOS	NOMBRE-DESCRIPCION	NIVEL DE IMPORTANCIA Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE INTERES Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE IMPACTO Alto-Medio-Bajo	COMPROMISO EMOCIONAL Opinión del Proyecto	INICIO DE RELACION
Patrocinador	Familia Arosemena Peet, e inversionistas que muestren interés en un proyecto inmobiliario que le ofrezca un 15% de utilidad a su capital en un periodo de 24 meses	Alto	Alto	Alto	Oportunidad para invertir y generar dinero	Visitas y exposiciones a inversionistas interesados
Cliente	Personas interesadas en tener viviendas vacacionales propias en la zona de San José, Santa Elena	Alto	Medio	Alto	Oportunidad de comprar una vivienda vacacional de determinadas características	Publicidad, Proceso de ventas
Director del Proyecto	Ing. Santiago Arosemena Salem	Alto	Alto	Alto	Oportunidad de trabajo y desarrollo profesional	Desarrollo de la idea del proyecto
Equipo Administrativo Ejecutivo	No definido	Medio	Alto	Medio	Oportunidad de trabajo y desarrollo profesional	Contratación, desarrollar el proyecto
Equipo técnico del Proyecto	Arq. Fernanda Ulloa, Ing. Luisa Burgos, Arq. Armando Paredes	Medio	Alto	Medio	Oportunidad de trabajo y desarrollo profesional	Contratación, desarrollar el proyecto

INTERESADOS	NOMBRE-DESCRIPCION	NIVEL DE IMPORTANCIA Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE INTERES Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE IMPACTO Alto-Medio-Bajo	COMPROMISO EMOCIONAL Opinión del Proyecto	INICIO DE RELACION
Contratistas	Construcciones, diseños y estudios de ingeniería. S.A. CODYESTI, Otros no definidos	Alto	Alto	Alto	Contrato de construcción	Cotización, contratos
Consultores	Arq. Pablo Cacuangó, Ing. Carlos León, Ing. Juan Miravalle, CODYESTI, Hidrosoluciones, y otros no definidos	Medio	Bajo	Medio	Contrato de consultoría	Cotización, contratos
Proveedor	Distribuidores de Disensa, Electrocables, Grupo Mena, Ferro Torre, Almacenes Boyacá y demás proveedores de materiales de construcción	Medio	Bajo	Medio	Oportunidad de ventas	Cotización, compras
Departamentos internos	Departamentos de contabilidad, compras, ventas, legal, administración, talento humano	Medio	Medio	Bajo	Cumplimiento de trabajo	Contratarlos para el trabajo a realizar
Vecinos del complejo	Habitantes y propietarios de viviendas y terrenos colindantes y cercanos (100-200mts)	Alto	Alto	Alto	Buen manejo de relaciones vecinales	Socializar el proyecto, contactándolos y presentando el proyecto
Proyectos inmobiliarios en el mercado de características similares	Proyectos inmobiliarios en el mercado de las playas de Santa Elena de características similares	Bajo	Medio	Bajo	Competencia en el mercado	---
Comunidad de San José	Habitantes de la comunidad de San José	Alto	Alto	Alto	Posible oportunidad de desarrollo en la zona	Socializar el proyecto, contactándolos y presentando el proyecto

INTERESADOS	NOMBRE-DESCRIPCION	NIVEL DE IMPORTANCIA Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE INTERES Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE IMPACTO Alto-Medio-Bajo	COMPROMISO EMOCIONAL Opinión del Proyecto	INICIO DE RELACION
Comunidad de Olón	Habitantes de la comunidad de Olón	Bajo	Medio	Alto	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Socializar el proyecto, contactándolos y presentando el proyecto
GAD de Santa Elena	Gobierno autónomo descentralizado del Cantón Santa Elena, donde se ubica el complejo y será sujeto de sus ordenanzas, permisos y demás.	Alto	Alto	Medio	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley
Prefectura de Santa Elena	Institución provincial de Santa Elena, donde se encuentra ubicado el complejo y que maneja las vías de acceso y obras de importancia.	Medio	Medio	Bajo	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley
Subsecretaria de gestión marina y pesquera, Ministerio de Medio Ambiente MAE	Subsecretaria del MAE encargada de la gestión marina y pesquera con incidencia y manejo en la franja costera del Ecuador	Medio	Bajo	Medio	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley
Dirección Nacional de Espacios Acuáticos-DIRNEA	Institución marina que gestiona la seguridad de los espacios acuáticos mediante la planificación de operaciones de control de las actividades marítimas y fluviales	Bajo	Bajo	Bajo	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley

INTERESADOS	NOMBRE-DESCRIPCION	NIVEL DE IMPORTANCIA Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE INTERES Alto-Medio-Bajo	NIVEL DE IMPACTO Alto-Medio-Bajo	COMPROMISO EMOCIONAL Opinión del Proyecto	INICIO DE RELACION
Programa de manejo de recursos costeros, PMRC	Programa para el manejo de la costa ecuatoriana, sus recursos usos y actividades, las condiciones sociales, las etapas evolutivas para de esta manera mejorar la calidad de vida de las comunidades que dependen de los recursos marinos y costeros e incrementar la contribución de estos recursos para el bienestar de la economía nacional mientras se mantiene la biodiversidad biológica y la productividad de los ecosistemas marino-costeros	Medio	Medio	Alto	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley
Dirección general de la marina mercante y capitanías de puertos	Es la encargada de ejercer la autoridad marítima por si, o a través de las Capitanías de Puerto	Bajo	Bajo	Bajo	Que el Proyecto cumpla lo estipulado por la ley	Contactarlos, presentar el proyecto y cumplir la ley

Alcance*Dentro del alcance*

- Construcción del complejo y administración de obra, contrataciones de consultorías, personal, compras y demás contrataciones dentro de la construcción del mismo.

- Manejo del plan de ventas y marketing.

- Consecución de fondos para apalancar el proyecto de ser necesario y obtención de líneas de crédito de ser necesario.

- Manejo del presupuesto, contabilidad, compras, nómina y demás con las instituciones del Estado.

- Obtención de todos los permisos y licencias requeridas por las autoridades municipales, ambientales y estatales según corresponda.

- Colaboración en los trámites con instituciones financieras para la obtención de crédito hipotecario tanto para la entrada como el saldo del costo de las viviendas.

- Ayuda en la gestión de la documentación legal para la obtención de crédito hipotecario tanto para la entrada como el saldo del costo de las viviendas.
- La promotora se responsabilizará por daños que sean causa o falla del proceso de construcción por un periodo de cinco años desde la fecha de entrega, tanto en las viviendas como en el área social.

Fuera del alcance

- Entregadas las viviendas, la promotora no se encargará del servicio de seguridad y/o mantenimiento.
- Elaboración del reglamento interno de copropietarios y administración del complejo.

Entregables producidos

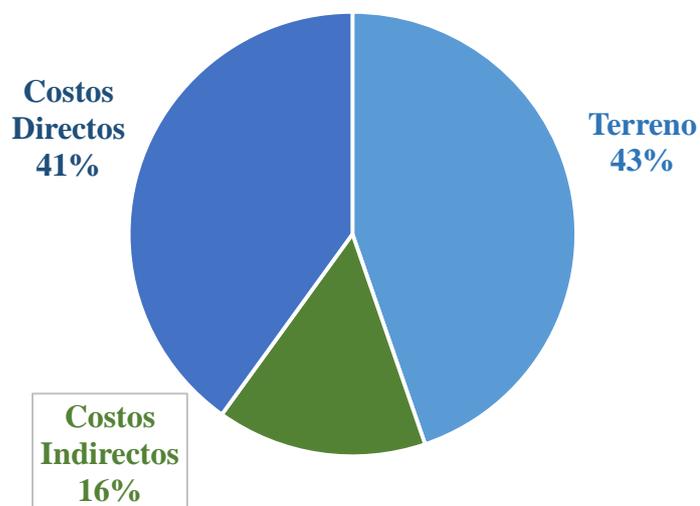
- Complejo vacacional “Los Cayuyos” con doce viviendas vacacionales con sus respectivas escrituras, área social, piscina, bodegas y demás, de acuerdo a planos y especificaciones aprobadas.
- Trabajos de consultoría, estudios y planos en las diferentes áreas (arquitectónicos, estructurales, eléctricos, mecánicos, hidrosanitarios, presupuesto general, cronograma, y demás).

- Permisos y aprobaciones para habitabilidad y construcción del Proyecto, tanto municipales, ambientales y estatales.

- La administración tendrá los estados financieros, pagos tributarios, facturas de compras, contratos, pago de empleados y demás documentos contables y financieros en su poder.

Costo estimado

El costo total del Proyecto Los Cayuyos, alcanza un monto de \$2'163.897. Los Costos directos alcanzaron un monto de \$866.000, los Costos indirectos un monto de \$338.650, y el costo del terreno un monto de \$ 939.247 .A continuación se desglosa el mismo:



Costos Directos	\$ 866.000	41%
Costos Indirectos	\$ 338.650	16%
Terreno	\$ 939.247	43%
Costo Total	\$ 2.163.897	100%

Ilustración 108 Costo total de Proyecto Los Cayuyos (sin apalancamiento)

Suposición

Suposición es un evento que puede ocurrir con baja posibilidad y probabilidad de que este pase, a continuación se detallan las suposiciones determinadas para el proyecto:

Tabla 42 Probabilidad de ocurrencia de eventos supuestos

EVENTO SUPUESTO	AREA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA
Estabilidad en créditos hipotecarios a largo plazo debido a la dolarización	FINANCIERO	MEDIA
Mantención o crecimiento del sector inmobiliario dado las tasas de interés en los créditos hipotecarios tanto en la banca privada como en el IESS	INMOBILIARIO	MEDIA
Estabilidad política en Ecuador, que invite a invertir en proyectos inmobiliarios	POLITICO	BAJA
La inflación en el país se mantendrá estable como en los últimos años	ECONOMICO	MEDIA
Mantención de línea de playa y no un incremento por fenómenos naturales	AMBIENTAL	BAJA
La no creación de leyes que no permitan la construcción en la línea costera por diversos motivos.	LEGAL	BAJA

Riesgos

Son eventos que pueden ocurrir en el futuro, pudiendo ser positivos y negativos. La matriz de riesgos del proyecto realizada es:

Tabla 43. Matriz de riesgos de Proyecto Los Cayuyos

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCION DE RIESGO	CONSECUENCIAS	VALORACION DE IMPACTO	PROBABILIDAD	ESTIMACION DE RIESGO (Impacto x Probabilidad)	DESCRIPCION DE CONTROL	RESPONSABLE
RIESGOS ECONOMICOS	ASPECTOS LEGALES	Desconocimiento de procedimientos legales, reglamentos y leyes previo y posterior al inicio del Proyecto que impidan la normal ejecución del mismo.	Muy alto (0,90)	Medio (0,50)	Alto (0,45)	Revisión de procedimientos legales, leyes y reglamentos actualizados, durante la preparación de los contratos del Proyecto y previo a firma de los mismos. En especial en el área ambiental, régimen costero y construcción.	Asesoría legal del fideicomiso
	RELACIONES LABORALES	Eventos derivados de accidentes laborales, enfermedad, muerte, personal clave y ausentismo del personal de las instituciones intervinientes en el proyecto, así como actos voluntarios o culposos debido a la impericia o falta de habilidades y/o conocimiento	Bajo (0,3)	Bajo (0,3)	Bajo (0,09)	Control de relaciones laborales, IESS, seguros, contratos del personal que trabaja en las instituciones.	Dirección del proyecto-talento humano
	SOCIOPOLITICOS	Actos de terrorismo, delincuencia común, huelgas, protestas y acciones frente a las cuales las partes participantes del proyecto deben mantener una actitud de diligencia y cuidado adecuado Se considera también las costumbres y usos culturales , religiosos y creencias que lleven a todas las personas que se afectan, benefician, o influyen en este proyecto.	Bajo (0,3)	Bajo (0,3)	Bajo (0,09)	Resguardo de las instalaciones del complejo durante su construcción con los servicios de seguridad contratados	Dirección del proyecto-servicio de seguridad

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCION DE RIESGO	CONSECUENCIAS	VALORACION DE IMPACTO	PROBABILIDAD	ESTIMACION DE RIESGO (Impacto x Probabilidad)	DESCRIPCION DE CONTROL	RESPONSABLE
RIESGOS ECONOMICOS	ACTOS DE PARTES RELACIONADAS Y CONTRATOS	Afectaciones por errores, insuficiencia o eventos con origen en, o derivados de contratos, o subcontratos adelantados por las partes intervinientes en los contratos del proyecto. Alteración de planos o estudios ejecutados o revisados por las partes intervinientes. Falla humana de alguna persona contratada por una de las partes de los contratos del proyecto.	Alto (0,70)	Medio (0,5)	Alto (0,35)	Revisión y control de procesos durante la planificación del proyecto en las áreas que intervienen en el mismo.	Dirección del proyecto y asesoría legal
	POLITICO	Cambios en el sistema político administrativo del país y/o las instituciones que participan en el contrato, que modifiquen la ejecución del mismo y el lograr su objetivo.	Muy alto (0,90)	Bajo (0,3)	Medio (0,27)	Revisión de procedimientos legales, leyes y reglamentos actualizados, durante la preparación de los contratos del Proyecto y previo a firma de los mismos.	Asesoría legal del fideicomiso
	ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Mal manejo de fondos destinados a la ejecución de los objetos y contratos del Proyecto. Pagos indebidos, asignaciones, transferencias, donaciones, préstamos y demás transacciones financieras que no estén relacionadas con los objetos del proyecto.	Muy alto (0,90)	Medio (0,5)	Alto (0,45)	Revisión y control de procesos financieros previos y durante el proyecto.	Dirección del proyecto, asesoría financiera y legal
	ACTOS DE TERCERAS PARTES	Acciones de terceros que impidan el normal desenvolvimiento de los objetos y contratos del proyecto, que ocurran al amparo legal o de fallas de los programas de planificación y manejo de fondos.	Bajo (0,3)	Bajo (0,3)	Bajo (0,09)	Revisión de procedimientos legales, leyes y reglamentos actualizados, durante la preparación de los contratos del Proyecto y previo a firma de los mismos.	Dirección del proyecto
	MACROECONOMICO	Alteraciones y cambios en la tasa de interés, curva de inflación, comercio, medidas económicas, trámites de importaciones y exportaciones. Cambios en precios en general y variaciones de la oferta y la demanda de bienes y servicios que afecten al cumplimiento del proyecto.	Bajo (0,3)	Bajo (0,3)	Bajo (0,09)	Revisión de procesos económicos a nivel país previos y durante el proyecto.	Dirección del proyecto, asesores financieros

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCION DE RIESGO	CONSECUENCIAS	VALORACION DE IMPACTO	PROBABILIDAD	ESTIMACION DE RIESGO (Impacto x Probabilidad)	DESCRIPCION DE CONTROL	RESPONSABLE
RIESGOS TECNICOS	REVISION DE ESTUDIOS, DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PLANOS PRELIMINARES	Errores en la revisión de estudios, correcciones no necesarias, cambios indebidos en los contratos a llevar a cabo en el proyecto.	Muy alto (0,90)	Bajo (0,3)	Medio (0,27)	Revisión de estudios, especificaciones técnicas y planos basados desde un punto de vista técnico actualizado y económico para garantizar el desarrollo del proyecto.	Equipo del proyecto
	REPROGRAMACION DE PLAN DE TRABAJOS	Cambios en la organización de los trabajos, plazos, fechas de inicio y término e hitos del contrato a llevar a cabo dado el proyecto.	Alto (0,70)	Bajo (0,3)	Medio (0,27)	Verificar las fechas previamente determinadas, luego de las revisiones técnicas correspondientes a los estudios preliminares, para confirmar si estas pueden ser cumplidas o necesitan ser modificadas.	Equipo del proyecto
	FISCALIZACION DE OBRA	Fiscalización deficiente, métodos de seguimiento inadecuados, compromiso de calidad en ejecución del contrato a llevar a cabo dado el proyecto.	Alto (0,70)	Bajo (0,3)	Medio (0,27)	Contratación de una fiscalización que cumpla los responsabilidades de la Ley de Contratación Pública para contratos con esta finalidad	Equipo del proyecto
	EQUIPO TECNICO-ADMINISTRATIVO REQUERIDO	Recursos humanos no calificados, equipos ineficientes o faltantes, recursos de oficina escasos o inexistentes de las partes intervinientes en el convenio que afecten a la normal ejecución del objeto del proyecto.	Medio (0,50)	Bajo (0,3)	Bajo (0,15)	Procesos y normas de calidad empleadas, para certificar que las actividades y necesidades sean correctamente atendidas.	Equipo del proyecto

Enfoque y estilo

Al realizar un análisis del enfoque y estilo en el capítulo arquitectónico, podemos ver los beneficios que brinda la proporción y forma del terreno, siendo sus componentes principales el espacio y la vista al mar proporcionadas en el diseño del proyecto de viviendas vacacionales, sin olvidar su privilegiada ubicación junto a la ruta del Spondylus.



Ilustración 109. Perspectiva frontal de vivienda modelo y el complejo del Proyecto Los Cayuyos

Tenemos una ventajosa vista del Océano pacífico y de la caída del sol, siendo esta una característica primordial para la promoción del proyecto, y utilizándola para desarrollar su arquitectura alrededor de este factor, aprovechando la elaboración de balcones y ventanales.

Organización del proyecto (Organigrama)

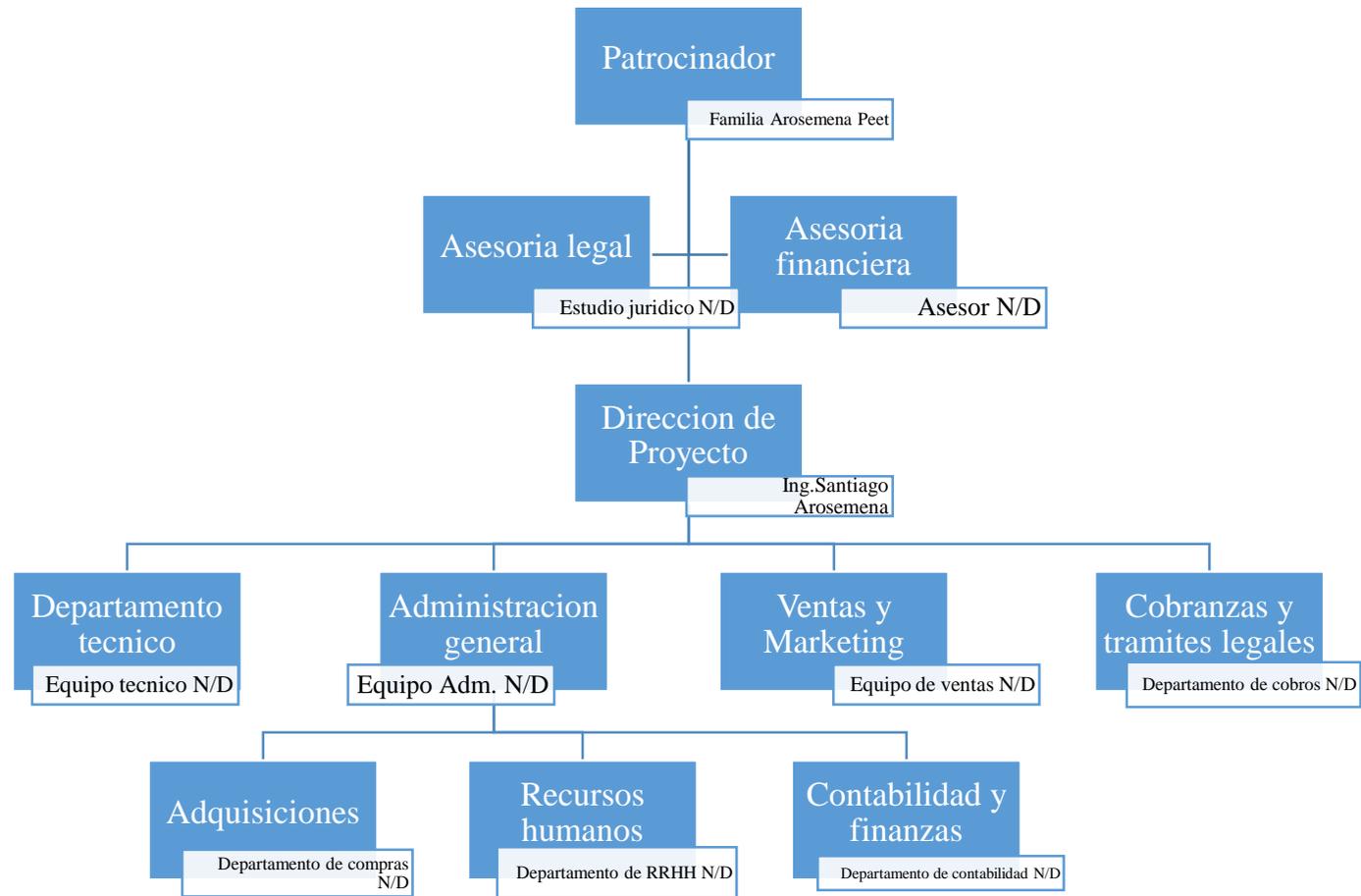


Ilustración 110. Organigrama de la Dirección del proyecto Los Cayuyos

10.5 Integración del plan de trabajo

10.5.1 Estructura de Desglose de trabajo (EDT) y línea base.

La línea base es una foto inicial del presupuesto estimado del Proyecto, mientras que la estructura de desglose de trabajo (EDT), es una herramienta fundamental en la gestión de proyectos, cuyo propósito es organizar y definir el alcance total aprobado del Proyecto, identificando los paquetes de trabajo. A continuación se muestra el EDT del proyecto Los Cayuyos organizado en fases:

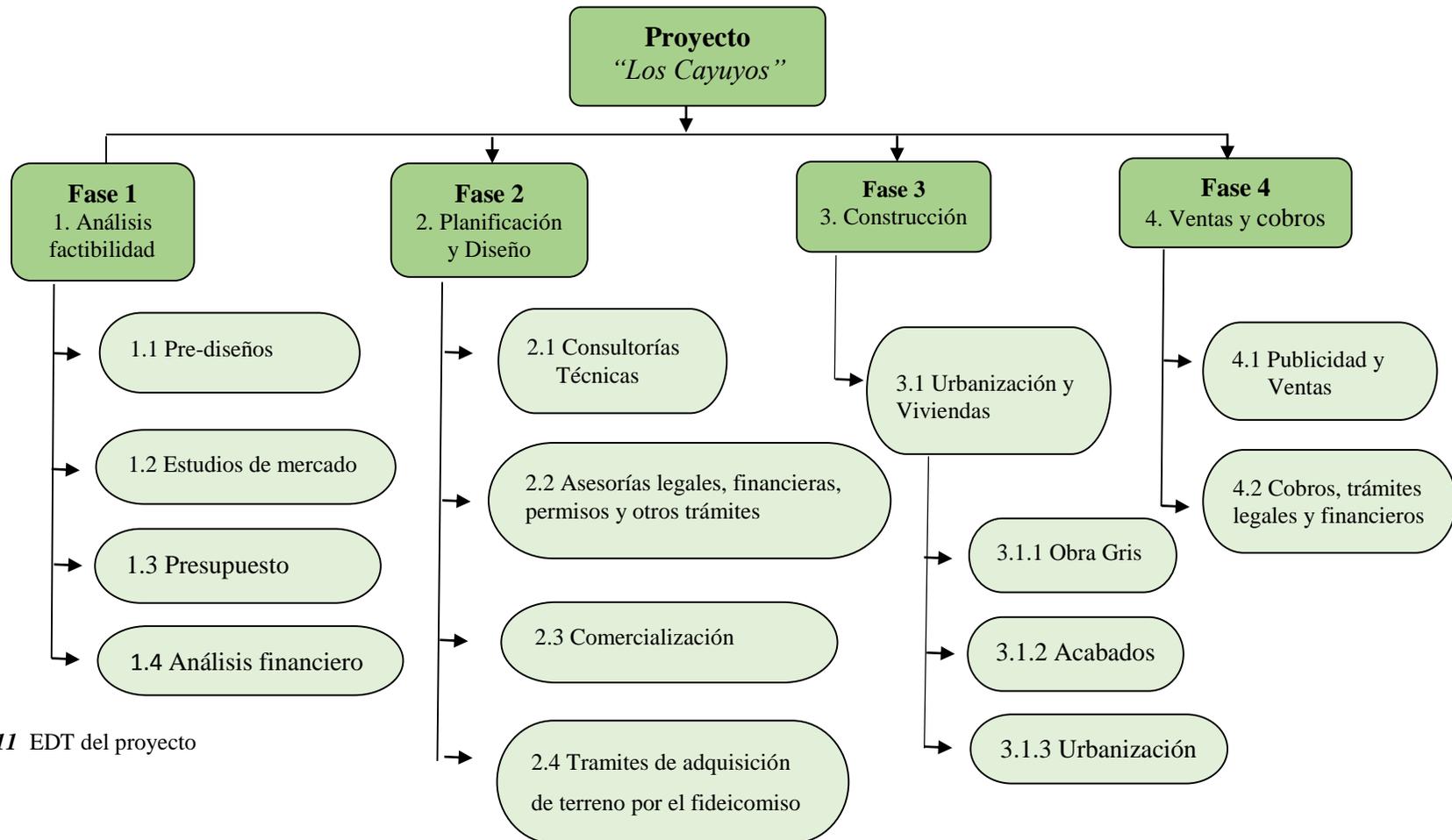


Ilustración 111 EDT del proyecto

Tabla 44 Línea base de proyecto Los Cayuyos

Nombre de tarea	Costo	Duració	1er trimestre			3er trimestre			1er trimestre			3er trimestre			1er trimestre			3er trimestre		
			ene	mar	may	jul	sep	nov	ene	mar	may	jul	sep	nov	ene	mar	may	jul	sep	nov
Proyecto Los Cayuyos	\$ 2.248.257,50	720 días																		
1. Análisis de factibilidad	\$ 57.500,00	30 días																		
1.1 Prediseños	\$ 40.000,00	15 días																		
1.2 Estudios de mercado	\$ 2.500,00	15 días																		
1.3 Presupuesto	\$ 5.000,00	8 días																		
1.4 Análisis financiero	\$ 10.000,00	7 días																		
2. Planificación y diseño	\$ 1.180.607,50	111 días																		
2.1 Adquisición de terreno	\$ 1.043.607,50	21 días																		
2.2 Consultorías técnicas	\$ 40.000,00	60 días																		
2.3 Asesorías legales y financieras	\$ 72.000,00	60 días																		
2.4 Comercialización	\$ 25.000,00	90 días																		
3. Construcción	\$ 944.800,00	600 días																		
3.1 Urbanización y Viviendas	\$ 944.800,00	600 días																		
3.1.1 Obra gris	\$ 483.000,00	600 días																		
3.1.2 Acabados	\$ 308.000,00	420 días																		
3.1.3 Urbanización	\$ 153.800,00	510 días																		
4. Ventas y cobros	\$ 65.350,00	630 días																		
4.1 Publicidad y ventas	\$ 46.150,00	630 días																		
4.2 Cobros, trámites legales y financieros	\$ 19.200,00	630 días																		

En la línea base, la **ruta crítica** del proyecto está marcada con rojo y va por los pre diseños y estudios de mercado, luego el presupuesto y el análisis financiero, posterior las consultorías técnicas y el inicio de la construcción para finalizar en las ventas y cobros.

10.6 Gestión del Plan de trabajo

Durante el proyecto, se revisara el plan de trabajo de forma continua, actualizando los tiempos reales trabajados en las diferentes actividades, a su vez colocando los costos reales en las actividades para poder llevar un control del presupuesto y una re evaluación de la ruta crítica, de esta manera se podrá identificar problemas en el proyecto como retrasos en la duración de los trabajos, excedentes del presupuesto entre otras.

En el proyecto se manejara la *Técnica del valor ganado*, donde sobre el diagrama de la línea base se colocara el valor presupuestado del trabajo realizado a la fecha (**EV, Earned value**), el costo actual del proyecto a la fecha (**AC, Actual Cost**), los cuales se comparara con el valor presupuestado a la fecha del análisis en la línea base (**Planned, value, PV**).

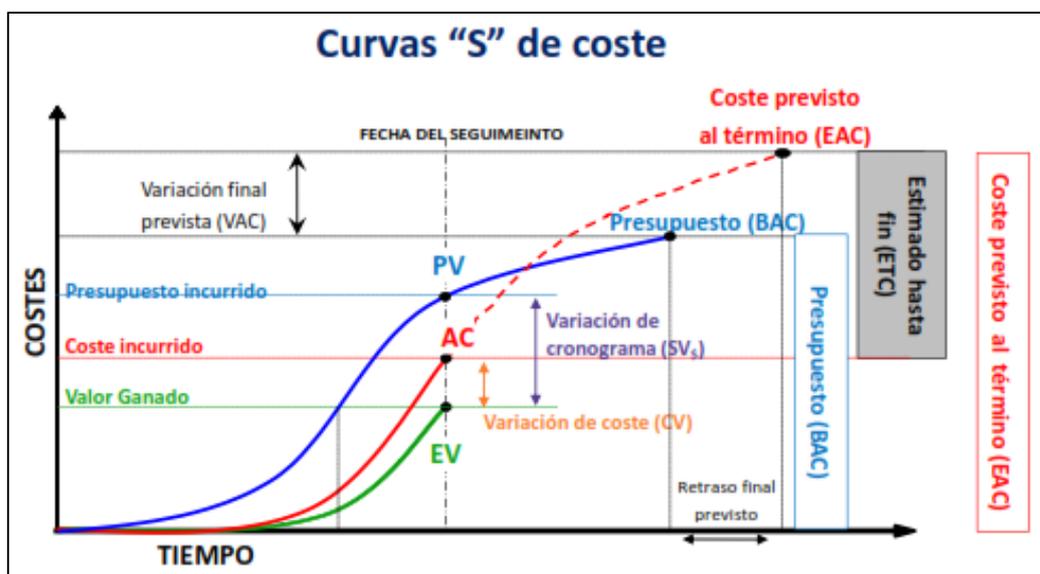


Ilustración 112 Grafico empleado en Técnica del valor ganado para seguimiento
Fuente: NC Arquitectura, áreas de conocimiento PMI, 2015

10.7 Gestión de polémicas

En el transcurso del proyecto aparecerán problemas formales que impedirán su avance, habrá que determinar su causa para saber si se puede determinar su origen y corregirlos o

no. Luego se tendrá que hacer un plan de acción para saber qué actividades deben ser llevadas a cabo, determinar un responsable y determinar fechas límites de entrega.

Los formularios que serán utilizados serán:

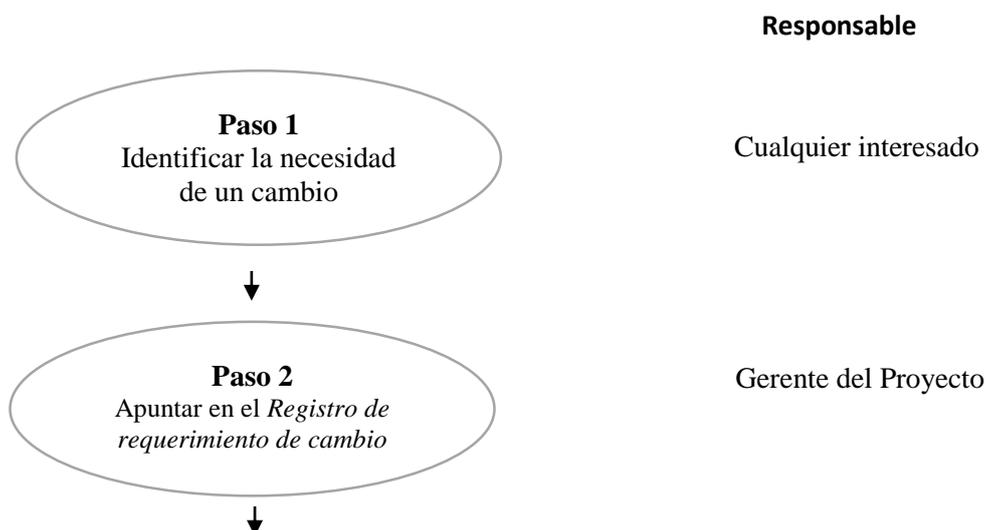
- Formulario para informar polémicas
- Libro de registro de polémicas.

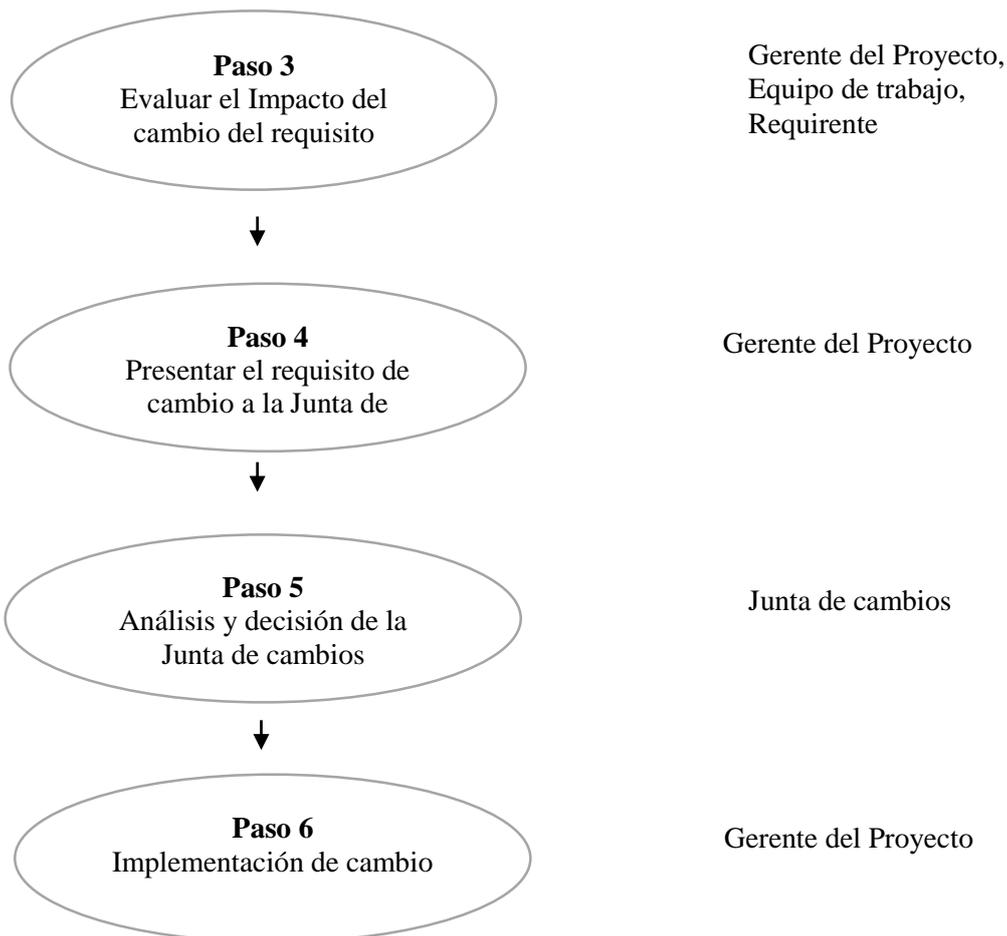
10.8 Gestión del alcance

El alcance define los límites lógicos del proyecto, sus requerimientos y su contenido. Para cumplir con el alcance se establecerá responsabilidades y éstas serán conocidas por todos los involucrados. En caso de haber cambios, estos deben ser documentados.

Los siguientes pasos son a los que se compromete el Proyecto a seguir para cualquier cambio cuando sea necesario. Para cualquier cambio se considerará el impacto posterior antes de tomar una decisión aprobatoria del mismo.

Estos cambios serán revisados y aprobados por la Junta de cambios, conformada por tres interesados y el Gerente del Proyecto. A continuación se muestran los pasos a seguir:





Cualquier interesado podrá presentar una petición de cambio al alcance, costo o cronograma, y todas las peticiones deberán ser registradas sean estas aprobadas o no.

Los formularios que serán utilizados en la gestión de cambios empleada serán:

- Formulario de solicitud de cambios al alcance.
- Libro de registro de cambios al alcance.
- Definición actualizada del proyecto.
- Actualización del plan de trabajo del proyecto.
- Reporte actualizado del estado de avance del proyecto.

10.9 Gestión de la comunicación

En el proyecto se tratara de mantener una comunicación eficiente, de esta manera se evitara malos entendidos. Por este motivo se debe de elaborar un plan de comunicaciones.

El plan de comunicaciones contemplara formatos para información empujada, halada y de mercadotecnia (Ver capítulo de Comercialización).

Ejemplos de información empujada a emplearse son:

- Informes varios de actualización.
- Juntas informativas. (videoconferencias o vía telefónica)

Ejemplos de información halada a emplearse será:

- Página web informativa y para venta.
- Reuniones de socialización. (Con poblaciones cercanas e instituciones de gobierno)

Tabla 45 Matriz de las comunicaciones

Entregable/Descripción	Tipo de comunicación (Obligatorio/Mktg/Info)	Destinatario	Método de entrega/formato	Frecuencia de entrega	Responsable
Informativo quincenal	Informativo	Director del Proyecto, Equipo administrativo ejecutivo, Equipo del proyecto	Correo electrónico y carpeta (papel)	Quincenal	Equipo administrativo ejecutivo
Reuniones ejecutivas	Obligatorio	Director del Proyecto, Equipo administrativo ejecutivo, Equipo del proyecto	Convocatoria por correo electrónico y en oficio	Mensual	Equipo administrativo ejecutivo
Resumen de informativo mensual	Informativo	Director del Proyecto, Gerente del Proyecto, Equipo administrativo ejecutivo	Correo electrónico y carpeta (papel)	Mensual	Equipo del proyecto
Libro de obra	Obligatorio	Equipo del Proyecto	Carpeta en obra	Diario	Contratista
Acta de reunión en obra	Obligatorio	Equipo del Proyecto	Carpeta en obra	Por reunión	Contratista y Equipo del proyecto
Orden de compra	Obligatorio	Proveedores	Formato de orden de compra	Por compra	Contratista
Inventario de bodega	Obligatorio	Equipo del proyecto	Formato de inventario de bodega	Semanal	Contratista
Folletos publicitarios	Marketing	Usuarios finales (cliente)	Documentación impresa con información de venta	Por visita de potencial cliente	Equipo administrativo ejecutivo
Página web	Marketing	Usuarios finales (cliente)	Página web	Por visita a la página de potencial cliente	Equipo administrativo ejecutivo

10.10 Gestión del riesgo

Los riesgos son eventos que tienen la probabilidad de ocurrir a futuro y traen consigo consecuencias positivas o negativas; a diferencia de la suposición, los riesgos tienen una gran posibilidad de ocurrencia.

Es importante que estos sean monitoreados y re-evaluados periódicamente durante el proyecto y saber distinguir sus causas y efectos.

Los riesgos identificados de antemano en el proyecto los Cayuyos están colocados en la **Matriz de gestión de riesgo** que se encuentra en el *Acta de Constitución del proyecto*. Esta será reevaluada y monitoreada mensualmente.

En el proyecto se considerará tomar seguros, aparte de los legalmente exigidos, para transferir estos riesgos desconocidos a un tercero, a pesar de que esto signifique un aumento en el presupuesto del Proyecto.

10.11 Gestión de los Recursos humanos

En el plan de los recursos humanos para el proyecto se describe el enfoque general para contratar y manejar al personal necesario para el proyecto. Los componentes del plan incluyen un buen reclutamiento, capacitaciones, reasignaciones, incentivos (sobre todo en las ventas).

La organización de los recursos humanos en el proyecto Los Cayuyos está graficada en la **Organigrama** que se encuentra en el *Acta de Constitución del proyecto*. Este será revisado y corregido mensualmente de haber cambios en el mismo.

Se elaboró una matriz de recursos humanos para el proyecto, con el detalle de los cargos necesarios, sus objetivos, competencias y responsabilidades. La misma se muestra a continuación:

Tabla 46 Matriz de recursos humanos de proyecto Los Cayuyos

AREA	DESCRIPCION DEL CARGO	OBJETIVO DEL CARGO	NOMBRE	COMPETENCIAS	RESPONSABILIDAD
Patrocinador	Interesados en invertir en este proyecto inmobiliario de viviendas vacacionales	Esperar ganancias con el proyecto	Familia Arosemena Peet, e inversionistas	Tener el capital para poder aportar lo necesario para realizar el proyecto	Aportar el capital necesario para la realización del proyecto
Asesoría legal	Estudio jurídico y/o abogado particular especialista en fideicomisos y proyectos inmobiliarios	Asesorar en el aspecto legal al proyecto y fideicomiso para analizar su factibilidad legal	No definido	Abogado o Doctor en leyes, especializado en fideicomisos y proyectos inmobiliarios	Lograr que el fideicomiso y el proyecto no tenga problemas legales de ningún tipo
Asesoría financiera	Cía. de asesoría financiera y/o Ing. en finanzas especialista en proyectos inmobiliarios	Asesorar en el aspecto financiero al proyecto para analizar su rentabilidad	No definido	Financista o profesionales con especialización en finanzas y dirección de proyectos	Lograr que el fideicomiso y el proyecto no tenga problemas financieros de ningún tipo
Director del Proyecto	Es el responsable que se alcancen los objetivos del proyecto, tomando las decisiones necesarias para lograr esta finalidad.	Controlar y supervisar que el proyecto se lleve a cabo sin problemas.	Ing. Santiago Arosemena Salem	Ingeniería civil y/o arquitectura, con especialización en dirección de proyectos inmobiliarios	Realización del proyecto sin problemas mayores, alcanzando sus objetivos. A su vez gestionando su presupuesto y duración, así como las decisiones necesarias en el transcurso del mismo.

AREA	DESCRIPCION DEL CARGO	OBJETIVO DEL CARGO	NOMBRE	COMPETENCIAS	RESPONSABILIDAD
Equipo Administrativo					
Administración general	Supervisar el buen desempeño de las áreas administrativas y coordinar el mismo.	Coordinar las áreas administrativas, llevar el manejo interno del proyecto de una manera ordenada	No definido	Ing. Comercial o Economista, preferentemente estudios en admr. o economía	Llevar la administración interna del proyecto de una manera ordenada, al igual que supervisando cada una de las áreas para lograr sus objetivos
Contabilidad y finanzas	Área encargada de la contabilidad y finanzas, respetando aspectos legales al día en el área	Manejo de contabilidad, cuentas bancarias, tributación (SRI)	No definido	Contador, Ing. Comercial, o estudios en contabilidad	Manejar de manera ordenada, responsable y respetando la ley, los fondos del proyecto
Recursos humanos	Encargado de manejar el personal, aspectos legales, tributarios, y demás	Contratar personal, manejar despidos, tributación de empleados (IESS), vacaciones y demás	No definido	Psicólogo industrial	Llevar el área de recursos humanos del proyecto de forma cabal
Adquisiciones	Persona encargada de las adquisiciones del proyecto, tomando en cuenta el aspecto legal y tributario	Compras y contratos de servicios, manejo de bodegas, devoluciones	No definido	No definido, preferentemente estudios en administración	Manejo de las compras y adquisición de servicios sin problemas
Departamento técnico del Proyecto	Departamento encargado del área técnica del proyecto, consultorías y construcción.	Revisar los estudios, planos, especificaciones técnicas, cronogramas, presupuestos relacionados con las consultorías y contratos de construcción	Arq. Fernanda Ulloa, Ing. Luisa Burgos, Arq. Armando Paredes	Ingeniería civil y/o arquitectura, Ing. Eléctrico, Ing. Hidrosanitario	Llevar a cabo la parte técnica de consultorías y construcción sin inconvenientes durante el proyecto

AREA	DESCRIPCION DEL CARGO	OBJETIVO DEL CARGO	NOMBRE	COMPETENCIAS	RESPONSABILIDAD
Departamentos internos					
Ventas y Marketing	Departamento de ventas y marketing, encargado de estudiar el mercado, publicitar las viviendas y sus ventas	Realizar estudios de marketing, elaborar plan de ventas y publicidad, vender las viviendas	No definido	Especialistas o Ing. En Marketing, Publicidad y Ventas inmobiliarias	Elaborar un buen estudio de marketing de las viviendas y plan de ventas para cumplir los objetivos del proyecto
Cobranzas y trámites legales	Área encargada de cobranzas y trámites legales de la venta de las viviendas	Realizar y supervisar el proceso de cobro de las viviendas, ayuda en créditos hipotecarios y trámites legales en general	No definido	Abogados	Realizar el cobro, la ayuda en los préstamos y los trámites legales de compra-venta sin inconvenientes, tanto para los clientes como para el proyecto.

En el plan de recursos humanos se emplearan los siguientes formularios:

- Solicitud de personal y/o contratación
- Descripciones de puestos
- Revisiones y/o planes de desempeño
- Solicitudes de capacitación, entre otros.

10.12 Gestión de la calidad

Gestionar la calidad representa un enfoque los procesos de manera continua, no es posible crear un producto de calidad con procesos incorrectos por lo que es necesario un control continuo de los procesos tanto administrativos, legales, financieros, ventas, constructivos y demás.

La calidad de un producto, esperada por la expectativa de un cliente incrementa su satisfacción, además de disminuir los errores en el proceso de producción del producto, aumentando la productividad, disminución de costos y tiempo de elaboración.

10.12.1 Control de la calidad en el planeamiento de la administración.

Para manejar el proyecto de una manera más eficiente, se decidió utilizar las normas del *Project Management Institute* (PMI) a través del TenStep y de las normas de calidad ISO enfocadas en los procesos requeridos por el proyecto.

10.12.2 Control de la calidad en el planeamiento de la construcción.

En el diseño y la construcción de la urbanización y viviendas del proyecto Los Cayuyos, tomara en cuenta la normativa actualizada en el Ecuador lograda por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, a través de la *Norma Ecuatoriana de la Construcción* (NEC)

en sus diez capítulos (Cargas, Cargas sísmicas y diseño sísmico resistente, Rehabilitación sísmicas de estructuras, Estructuras de hormigón armado, Estructuras de Mampostería Estructural, Geotecnia y Cimentaciones, Estructuras de Acero, Estructuras de Madera, Vidrio y Viviendas de hasta dos pisos con luces de hasta 5m). A su vez se consideraran las normas actualizadas del ACI (American Concrete Institute), instituto americano de estudios y normalización del hormigón ya que las viviendas serán de hormigón armado.

10.12.3 Control de la calidad en el proceso de construcción.

En los procesos de construcción existen controles en los procesos, ya que deben de cumplir las especificaciones técnicas de los diferentes materiales y de los procesos en sí. Son comunes en el sector de la construcción el manejo de pruebas y ensayos a hormigón colocado en sitio, rotura de varillas de acero, rotura en elementos prefabricados, cerámicas y demás materiales.

El departamento técnico del proyecto hará cumplir las especificaciones indicadas por los consultores en la construcción para asegurar los procesos y la calidad de los materiales y sus acabados, las cuales también están indicadas en las normas ISO y NEC.

10.13 Gestión de adquisiciones

En el proceso de gestión de las adquisiciones para el proyecto se encuentra la compra y la gestión de la entrega productos, contratación de personal suplementario, subcontratación de servicios funcionales, y demás.

En una adquisición el elemento clave es el contrato y debe ser revisado por abogados para evitar problemas a futuro. El proyecto tendrá su departamento de adquisiciones para poder realizar todas las compras, contratos entre otros.

En el plan de adquisiciones se contara con los siguientes formularios:

- Solicitud de servicios
- Orden de compra
- Reporte de bodega
- Inventario a fecha, entre otros.

10.14 Código de ética

Todo el personal que trabaje de manera directa con el proyecto, cumplirá con el *Código de Ética y Conducta Profesional* del PMI, de esta manera se asegura el trabajar de una manera correcta y honorable, con un nivel de exigencia alto en nuestro desempeño de manera profesional.

CAPITULO 11

Escenario real

11. Escenario real

11.1 Introducción

En este capítulo se hace una recapitulación de la tesis a la fecha, considerando los acontecimientos económicos y políticos que han ocurrido desde que se la empezó a elaborar y posibles cambios propuestos en este lapso de tiempo. La elaboración de este capítulo se ha basado en los cambios políticos-económicos que ha vivido el país en este lapso de tiempo, que han afectado al sector de la construcción y de los proyectos inmobiliarios que han llevado a un replanteamiento de todo tipo de inversión en los mismos y en el Ecuador.

Vale la pena mencionar que el sector de la construcción representa cerca de un 11% del Producto Interno Bruto (PIB) del país y que afectaría a una población vulnerable, sin nivel primario, entre los 500.000 a 1'500.000 habitantes aproximadamente.

11.2 Objetivos

11.2.1 Objetivo general.

- Actualizar los capítulos del Proyecto *Los Cayuyos* a la fecha para poder reanalizarlo como proyecto inmobiliario de inversión, desde su elaboración como ante proyecto, bajo las circunstancias políticas actuales, económicas, legales y afectación del mercado de las mismas, así como en los costos del proyecto. También se consideraran sugerencias propuestas para cambios en la arquitectura del mismo desde su presentación.

11.2.2 Objetivos específicos.

- Analizar la nueva ley arancelaria de las Salvaguardias y su afectación al sector de la construcción e inmobiliario.
- Analizar las propuestas de las leyes de la Plusvalía y la Herencia, y su afectación al sector de la construcción e inmobiliario.
- Revisar la afectación de las propuestas del gobierno a los préstamos hipotecarios, préstamos del Biess y demás leyes relacionadas y vinculadas a los préstamos para compras de viviendas e inversión en proyectos.
- Considerar posibles modificaciones arquitectónicas al proyecto, tanto como complejo urbanístico y/o como vivienda, y el análisis de su efecto en el presupuesto y rentabilidad del mismo.
- Re análisis de escenarios propuestos bajo los aspectos políticos-económicos actuales para saber cómo afectarían estos al Proyecto.

11.3 Metodología

La metodología a emplear en este capítulo es la revisión de la nueva ley arancelaria vigente en el Ecuador de las Salvaguardias, las propuestas de la ley de la Plusvalía y de las Herencias y un resumen de cada una de estas, las cuales fueron previamente mencionadas en los objetivos específicos para determinar su importancia y relevancia en la propuesta del proyecto inmobiliario vacacional Los Cayuyos.

A su vez se mencionara un listado de consideraciones y sugerencias a la arquitectura del proyecto y como estas afectan al esquema del proyecto concebido inicialmente.

11.4 Aspecto político-económico actual

El anteproyecto inmobiliario vacacional de los Cayuyos fue concebido en marzo del 2015, con un panorama político económico definido y estable en el Ecuador, el cual brindaba confianza a los inversionistas de proyectos inmobiliarios con una economía dolarizada, sobre todo con el apoyo del gobierno al reducir las tasas de interés para los créditos hipotecarios.

Sin embargo, las nuevas medidas económicas del gobierno y la emisión de nuevas leyes arancelarias, afectaron al sector productivo sobretodo restando la confianza para inversiones a largo plazo, lo cual es un factor base para el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

11.4.1 Ley arancelaria de las Salvaguardias.

El 11 de marzo del 2015, el gobierno nacional del Ecuador emitió, con carácter de temporal, la nueva ley arancelaria de las Salvaguardias, afectando a 2.800 productos importados con un aumento en las partidas arancelarias entre un 5% y un 45%. El motivo de esta medida fue el de igualar las condiciones de los productos importados con los nacionales, ya que los productos nacionales se habían encarecido debido a la dolarización en el país, no pudiendo competir con los productos importados. El gobierno mantiene que esta medida es temporal y que tendrá una duración de 15 meses hasta nivelar a la industria nacional.

El sector de la construcción y sobretodo el inmobiliario, ha sido afectado en la importación de productos que el mercado nacional no produce como: maquinarias de la construcción, ascensores, vidrio, piso flotante, placas de yeso (gypsum), y en otros que produce pero no puede abastecer la demanda local ni en cantidad ni calidad como el mármol, granito, perfilería de acero, aluminio entre otros.

En la construcción de viviendas, locales comerciales y demás, la obra gris (que representa aprox. un 50% del valor de la vivienda) no se verá afectada por manejarse con productos ecuatorianos (cemento, acero reforzado), sin embargo los acabados son los afectados (subieron entre un 15% y un 45% según los materiales de construcción, herramientas y equipos) y los que han incrementado el precio de las viviendas, sobretodo según el tipo de la misma y sus acabados.

Tabla 47 Comparación de aumento de costos por tipo de vivienda

	Vivienda de interés social	Viviendas de clase media	Viviendas de clase alta
Total de aumento en vivienda por salvaguardias	1.5-4%	5-7%	8-10%

Esta medida afecta a los proyectos inmobiliarios realizados en fideicomiso que se encuentren en marcha y ya se ha realizado promesas de compra-venta, ya que este incremento de costos será asumido por ellos. En proyectos inmobiliarios nuevos, la afectación se traspasará al aumento de precio de las unidades de venta.

11.4.2 Nuevos proyectos de ley tributarios, Ley a la Plusvalía y a la Herencia.

Los proyectos presentados a la Asamblea en junio del 2015 con calidad de urgente en materia económica sobre la ley de la Plusvalía y de la Ley de Herencia (Proyecto de ley orgánica para la justicia tributaria para la redistribución de la Riqueza). La Ley de Herencia busca según el gobierno redistribuir la riqueza en el país y mantener una estabilidad económica. Gravando de forma progresiva el patrimonio heredado y evitando formas de evasión existentes al momento.

En el proyecto de la ley de la Plusvalía, el gobierno indica que es para gravar las ganancias extraordinarias producto de un incremento de precio de la especulación con inmuebles.

El Presidente afirmó que estas leyes solo afectarían al 2% de la población, que son los herederos ricos. Estos proyectos de ley quedaron suspendidos temporalmente el 15 de junio del 2015 en espera de un debate, tras un levantamiento de la población debido a la inconformidad con las mismas.

11.4.3 Comportamiento de indicadores económicos en Ecuador.

A continuación se presenta una tabla comparativa de los principales indicadores económicos en Ecuador de Marzo (Inicio de planteamiento de proyecto) a Octubre (Fecha actual):

Tabla 48 Comparación de indicadores económicos del Ecuador (Mar-Oct, 2015)

	Marzo 2015	Octubre 2015	Comportamiento	Observaciones
Precio del Barril de petróleo	\$45,45 WTI \$53,01 Brent	\$49,63 WTI \$47,10 Brent	Alza de un 10%	Valores máximos y mínimos en el último año (Crudo WTI): Junio 2014 \$115/barril , Enero 2015 \$39,8 /barril
Riesgo país	Índice 569	Índice 1385	En ascenso	La paralización de las inversiones por motivos de inestabilidad política y económica en el país
Producto Interno Bruto P.I.B.	Esperado anual 3,4%	Esperado anual 1,9%	Reducción del % esperado para el 2015	El Fondo monetario internacional (FMI) espera un P.I.B. promedio para América Latina de 0,9% para el año 2015, Dato de Abril 2015
Tasa de cambio Dólar-Euro	\$3/€	\$3,2/€	En ascenso	Desde finales del 2012, el dólar se ha venido devaluando en relación al Euro.
Tasa activa efectiva referencial para créditos hipotecarios.	9,53%	10,75%	En ascenso	Tasa para sector inmobiliario. Datos del Banco Central del Ecuador.
Tasa en crédito hipotecarios en vivienda social	10% Banca Privada 8,48% BIESS	4,99% Banca Privada 6% BIESS	Descenso	EL gobierno tomo medidas en abril para incentivar la adquisición de viviendas de interés social, así como adopto la Resolución 045-2015-F para apoyar su financiamiento.

11.5 Comportamiento del Mercado inmobiliario (Oferta y Demanda)

Las expectativas del mercado inmobiliario en el Ecuador en el 2015, no empezó con el pie derecho. Primero la caída del precio del barril de petróleo, un puntal importante en la economía ecuatoriana, luego las salvaguardas a los productos importados y posteriormente la presentación de los proyectos de la herencia y de la plusvalía, todo esto ha causado una baja en la confianza de inversiones en el país.

Por todo lo mencionado, el mercado inmobiliario está pasando por un alto, la demanda de viviendas, locales comerciales, y demás se ha paralizado hasta ver una seguridad en la situación política, al momento la gente no está dispuesta a endeudarse. El levantamiento el

sector dependerá de los incentivos que tome el gobierno, como facilidad al acceso de créditos hipotecarios, tasas bajas y demás.

En las ciudades principales del Ecuador, se puede ver la oferta en el sector en las ferias inmobiliarias, que han cogido mucho auge en los últimos años. En la feria “Mi casa clave” de Quito se promocionaron 400 proyectos urbanísticos nuevos con costos por vivienda desde \$25.000 y en la feria de vivienda “Habitat” de Guayaquil se promocionaron 60 con costos por vivienda desde \$32.000.

11.5.1 Nueva velocidad de ventas.

La velocidad de ventas media para los proyectos en Quito y Guayaquil fue en el primer trimestre de este año y en el último del año pasado, entre 1.5 a 2.5 viviendas por mes, al momento están paralizadas, logrando 1 vivienda cada dos meses y con petición de devolución de contratos de compra-venta ya negociados.

Esto también se refleja en los proyectos vacacionales como Los Cayuyos, ya que al ser segundas viviendas son las primeras que se dejan de comprar en un momento de crisis financiera o inseguridad política.

11.6 Sugerencias en Arquitectura, diseño de interiores y exteriores

En el área de arquitectura se ha respetado su estilo hasta el momento, sin embargo se han pensado en alternativas para modificar el complejo y las viviendas, de modo que se pueda lograr un mayor interés en los posibles clientes. Estas sugerencias se mencionan a continuación:

- ***Vender las casas con mobiliario de playa y línea blanca.*** De esta manera se incrementa entre un 5 a 12% y se logra atraer mayor atención a clientes de nivel socioeconómico alto. Se amoblaría con diseños de muebles con materiales de la zona, madera de las zonas de colonche, conchas, redes, piedras y demás.

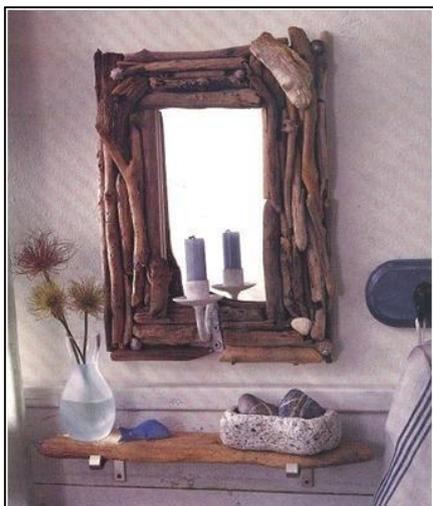


Ilustración 113 Ejemplo de mobiliario de playa

Fuente: Ecocosas.com

- ***Mejorar áreas sociales incluyendo mobiliario de playa.*** El diseño actual del área social del proyecto, que es la que da al mar y el punto de atracción más importante ha tenido varias sugerencias para realizar modificaciones, estas pueden ser tomadas en cuenta en la etapa del diseño final sin considerar un costo adicional. Por otra parte se colocara mobiliario de playa en las áreas sociales, dividiendo el costo para las viviendas no aumentara más de un 2% por vivienda.



Ilustración 114 Mobiliario de madera para playa y estructura de ambiente social al pie del mar

Fuente: Ecocosas.com y Planosdecasas.net

- **Mejorar vista al mar y privacidad en viviendas.** El diseño del proyecto es en pendiente, desde la carretera a la playa, y un punto crucial en el diseño fue darle vista a todas las viviendas.



Ilustración 115 Vista frontal de las playas de Olón, Curia y San José en marea baja

Fuente: playasdecuador.com

- **Reemplazar viviendas por centro comercial (locales comerciales y/o restaurantes) en área junto a la carretera.** Esta es una sugerencia que requeriría un cambio en la distribución del complejo debido a la reducción del área para viviendas, a lo mejor recortar el proyecto de 12 a 8 viviendas

para la venta, pero reemplazando esa área aledaña a la carretera para locales comerciales y/o restaurantes, pudiendo dar una mejor rentabilidad a un nuevo proyecto con la inclusión de locales comerciales para la venta o alquiler.

A continuación se muestra un ejemplo del diseño del posible Centro comercial aledaño a la vía:



Ilustración 116 Centro comercial El Tablero, Mas Palomas, Las Palmas de gran Canaria, España
Fuente: www.imaspalomas.net

Tabla 49 Sugerencias para optimizaciones del proyecto

Optimizaciones	Impacto a planteamiento de Proyecto actual (Positivo-negativo)	Descripción de afectación	Factibilidad
<i>Viviendas con mobiliario de playa y línea blanca</i>	Medio	Subiría hasta un 12% del costo de la vivienda	Media
<i>Mejoras de áreas sociales, mobiliario de playa</i>	Bajo	Incremento de un 2% por vivienda	Alta
<i>Mejora de vista al mar y privacidad en viviendas</i>	Alto	Rediseño de viviendas y hasta de complejo para dar más pendiente	Poco factible
<i>Reemplazar viviendas por c.c. junto a carretera</i>	Muy Alto	Cambios drásticos en Arquitectura de proyecto, cambios en presupuesto y análisis de rentabilidad	Poco factible

11.7 Comercialización

Una opción es cambiar el enfoque del mercado, dirigirlo a clase alta solamente mejorando los acabados y vendiéndolo con mobiliario agregado, hace replantear el plan de comercialización del proyecto. Ya su enfoque se basaría principalmente en visitas personalizadas a posibles clientes de nivel socioeconómico alto, a quienes no les afecta tanto los aranceles de las salvaguardias ni los proyectos de ley de las herencias ni la plusvalía.

Al ser un proyecto pequeño (Doce viviendas) es posible aplicar este nuevo plan y no basarlo en un plan de ventas de folletos, vallas, anuncios en periódicos y demás, manteniendo la página web y las redes sociales.

11.8 Costos en escenario real

Los costos del proyecto, tuvieron un alza debido a las salvaguardias, sobre todo por los acabados, considerando que son viviendas de clase alta y se decidió amoblarlos e incluir la línea blanca en ellos.

También hubo un replanteamiento del movimiento de tierra, y el amueblamiento del área social que hizo subir a un 39% el valor de la urbanización.

Estas alzas hicieron subir a los Costos directos en un 15% aproximadamente y el total de los egresos del proyecto en un 6%.

Tabla 50 Comparativo de escenarios para visualizar cambios en egresos

CODIGO	DESCRIPCION	COSTOS MARZO 2015	COSTOS OCTUBRE 2015	DIFERENCIA	%
1.0	Costos Directos				
1.1	Obra Gris	\$ 463.000	\$ 463.000	-	-
1.2	Acabados	\$ 283.000	\$ 365.000	(\$ 82.000)	29%
1.3	Urbanización	\$ 140.000	\$ 195.000	(\$ 55.000)	39%
2.0	Costos Indirectos				
2.1	Consultoría Técnica	\$ 40.000	\$ 40.000	-	-
2.2	Asesorías y tramites	\$ 72.000	\$ 72.000	-	-
2.3	Comercialización	\$ 48.650	\$ 48.650	-	-
2.4	Dirección del Proyecto	\$ 178.000	\$ 178.000	-	-
3.0	Terreno				
3.1	Adquisición de terreno	\$ 939.247	\$ 939.247	-	-
	TOTAL DE EGRESOS	\$ 2'163.897	\$ 2.300.897	(\$ 137.000)	6%

11.9 Análisis y optimización

Con las nuevas medidas políticas-económicas del país, se planteó un nuevo escenario a la fecha (Octubre, 2015) para su análisis y comparación con el escenario inicial del proyecto planteado en el mes de marzo, 2015. A este escenario se lo optimizo con nuevas medidas para lograr beneficiar al comprador con un plazo más largo para el pago de las cuotas de entrada y menor cuantía en las cuotas.

Primero se mostrara los estados de resultados de los escenarios El nuevo escenario optimizado planteado en octubre se detalla a continuación, comparándolo con el anterior del mes de marzo.

Tabla 51 Comparación de Estado de resultados de escenarios

	ESCENARIO MARZO 2015		ESCENARIO OCTUBRE 2015	
	Sin apalancamiento	Con apalancamiento	Sin apalancamiento	Con apalancamiento
Ingresos	\$ 2'557.076	\$ 3'377.076	\$ 2.705.228	\$ 3.640.228
Egresos	\$ 2'163.897	2'996.325	\$ 2.300.897	\$ 3.272.312
Utilidad (Ingresos-Egresos)	\$ 391.179	\$ 380.751	\$ 404.331	\$ 367.916
Margen (%) Utilidad/Ingresos)	15 %	11 %	15%	10%
Rentabilidad (%) Utilidad/Egresos)	18%	13 %	18%	11%
Rentabilidad del Promotor	26 %	26 %	26%	24%

(ROE) (% Utilidad/Capital Propio)				
VAN	\$ 213.804	\$ 320.501	\$ 150.429	\$ 302.758
TIR (anual)	% 53	---	34%	---

Para lograr estos resultados, se tuvieron que modificar ciertos indicadores claves en el proyecto, como la duración, velocidad de ventas esperada, tiempo de construcción, y demás.

A continuación se muestra una tabla comparativa de los indicadores de los dos escenarios con los que obtuvieron los resultados mostrados previamente:

Tabla 52 Optimización comparativa de escenarios

DESCRIPCION	ESCENARIO MARZO 2015	ESCENARIO OCTUBRE 2015	DIFERENCIA	%	IMPACTO (POSITIVO-MEDIO-NEGATIVO)	OBSERVACION
DURACION						
DURACION DE PROYECTO	18 MESES	24 MESES	6 MESES	33%	NEGATIVO	El aumento del plazo es negativo para los inversionistas pero positivo para el cliente
TIEMPO DE URBANIZACION	6 MESES	5 MESES	1 MES	-17%	MEDIO	Disminución de plazo para el constructor
TIEMPO DE CONSTRUCCION	16 MESES	18 MESES	2 MESES	0,125	MEDIO	
INICIO DE ENTREGA DE VIVIENDAS	MES 13 AL 18	MES 12 AL 23	1 MES	-8%	MEDIO	
ARQUITECTURA						
AREA DE VIVIENDA	123,46 M2	123,46 M2	-	-	-	No ha habido cambio en los diseños de las viviendas
VENTAS						
PERIODO DE VENTAS	6 MESES	8 MESES	2 MESES	33%	NEGATIVO	Aumento de plazo para las ventas, negativo para el inversionista
VELOCIDAD DE VENTAS	2 VIVIENDAS/MES	1,5 VIVIENDAS/MESES	0,5 VIVIENDAS/MES	-25%	NEGATIVO	
COSTO/M2	\$1.350	\$1.450	\$ 100,00	7%	NEGATIVO	Aumento de costo/m2, negativo para las ventas
COSTO TOTAL DE VIVIENDA						
COSTO DE LA VIVIENDA PROMEDIO	\$ 166.671,00	\$ 179.017,00	\$ 12.346,00	7%	NEGATIVO	Aumento de un 7% del valor total de la vivienda

DESCRIPCION	ESCENARIO MARZO 2015	ESCENARIO OCTUBRE 2015	DIFERENCIA	%	IMPACTO (POSITIVO-MEDIO-NEGATIVO)	OBSERVACION
-------------	----------------------	------------------------	------------	---	-----------------------------------	-------------

ENTRADA

RESERVA	\$5.000	\$3.000	(\$ 2.000,00)	-40%	POSITIVO	Disminución de entrada en un 45% para incentivar a la compra de las viviendas, a pesar de la situación socio política del país
% ENTRADA	10%	5%	-5,0%	-50%	POSITIVO	
MONTO ENTRADA	\$16.667,1	\$8.950,85	(\$ 7.716,25)	-46%	POSITIVO	
TOTAL ENTRADA	\$ 21.667,10	\$ 11.950,85	(\$ 9.716,25)	-45%	POSITIVO	

% CUOTA	20%	25%	5%	25%	MEDIO	Se disminuyó en un 10% las cuotas mensuales prolongando el tiempo de pago hasta 12 meses de la entrada, incentivando así la compra de las viviendas
CUOTAS	\$ 4.166,78	\$ 3.729,52	(\$ 437,26)	-10%	POSITIVO	
TIEMPO DE PAGO DE ENTRADA	8 MESES	12 MESES	4 MESES	50%	POSITIVO	

SALDO CONTRAENTREGA DE VIVIENDA

% SALDO VIVIENDA A FINANCIAR C.H.	70%	70%	0%	0%	-	Aumento en un 10% el valor del saldo a financiar de la vivienda.
SALDO VIVIENDA A FINANCIAR C.H.	\$ 111.669,70	\$ 122.311,90	\$ 10.642,20	10%	NEGATIVO	
TASA PARA CREDITOS HIPOTECARIOS	9,53%	10,75%	1,22%	12,80%	MEDIO	Fuente BCE

Observaciones: Esta tabla fue hecha con los valores de los escenarios sin apalancamiento, y con los de la vivienda de precio estándar.

Tabla 53 Análisis financiero (flujo de caja) de escenario con nuevos indicadores a Octubre 2015 (Sin apalancamiento)

Descripción	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
EGRESOS	\$ 400.656	\$ 40.883	\$ 85.898	\$ 56.340	\$ 71.736	\$ 92.439	\$ 79.439	\$ 89.106	\$ 89.106	\$ 59.106	\$ 59.106	\$ 366.533	\$ 219.966	\$ 197.238	\$ 57.366	\$ 57.366	\$ 57.366	\$ 57.366	\$ 57.366	\$ 46.116	\$ 34.053	\$ 9.975	\$ 9.375	\$ 7.000
INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ 12.260	\$ 28.377	\$ 23.834	\$ 39.334	\$ 34.842	\$ 50.214	\$ 45.594	\$ 60.837	\$ 44.754	\$ 324.306	\$ 182.354	\$ 184.626	\$ 44.754	\$ 167.529	\$ 286.446	\$ 155.955	\$ 266.487	\$ 140.445	\$ 251.105	\$ 125.193	\$ 235.982	\$ -
Total Parcial	\$ (400.656)	\$ (40.883)	\$ (73.639)	\$ (27.963)	\$ (47.902)	\$ (53.105)	\$ (44.597)	\$ (38.892)	\$ (43.512)	\$ 1.731	\$ (14.351)	\$ (42.226)	\$ (37.611)	\$ (12.611)	\$ (12.611)	\$ 110.164	\$ 229.080	\$ 98.589	\$ 209.121	\$ 94.329	\$ 217.052	\$ 115.218	\$ 226.607	\$ (7.000)
Total Acumulado	\$ (400.656)	\$ (441.539)	\$ (515.178)	\$ (543.141)	\$ (591.043)	\$ (644.148)	\$ (688.744)	\$ (727.636)	\$ (771.148)	\$ (769.417)	\$ (783.768)	\$ (825.994)	\$ (863.606)	\$ (876.217)	\$ (888.829)	\$ (778.665)	\$ (549.585)	\$ (450.996)	\$ (241.875)	\$ (147.545)	\$ 69.507	\$ 184.725	\$ 411.331	\$ 404.331

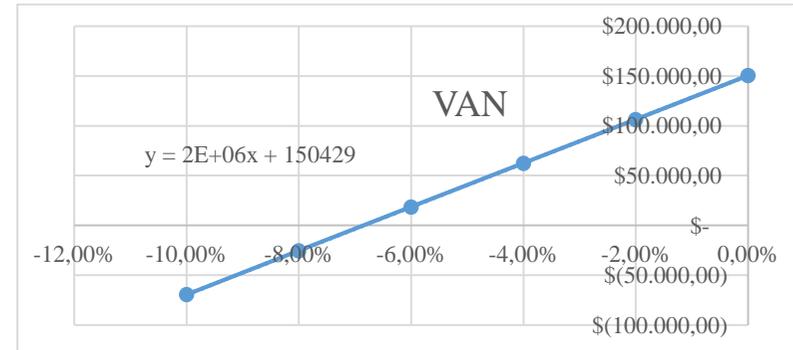
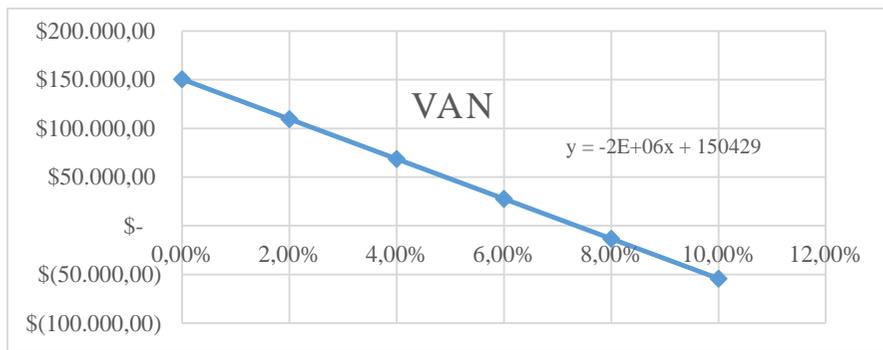
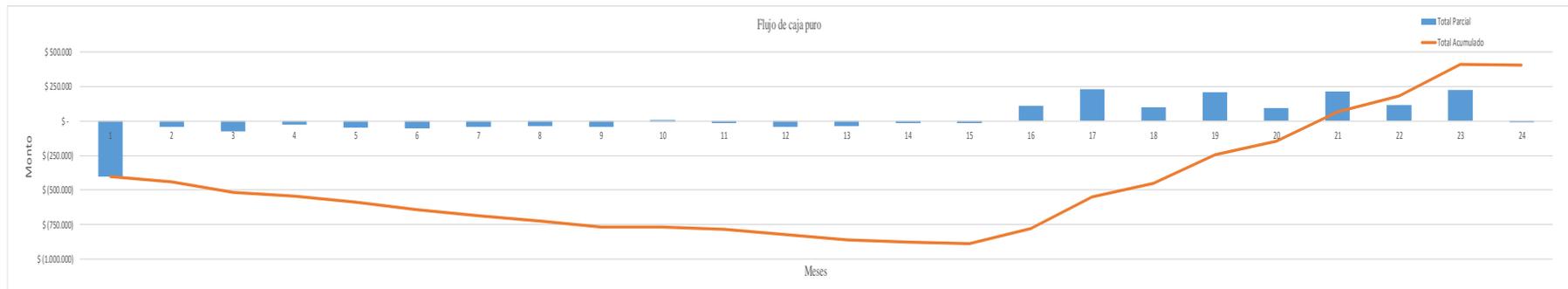


Ilustración 117 Sensibilidad en el flujo de caja a la variación en Costos y en Precios de venta en nuevo escenario

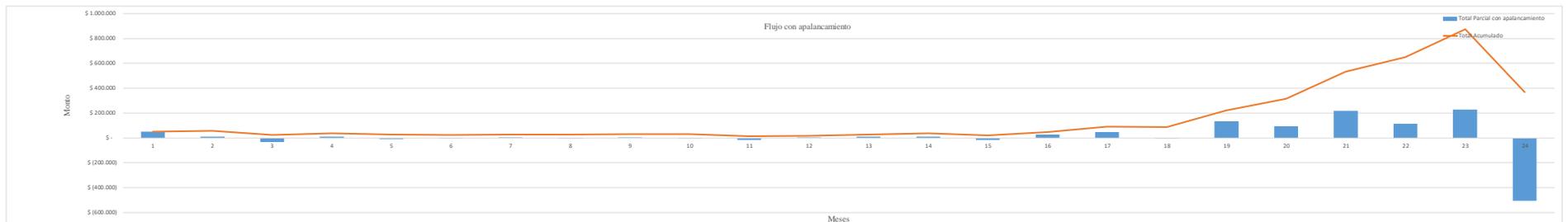
Tabla 54 Matriz de Sensibilidad Costos-Precios en nuevo escenario

		PRECIOS					
		\$ (146.734)	0%	-2,0%	-3%	-5,0%	-6%
COSTOS	0%	\$ 150.429	\$ 106.473	\$ 84.494	\$ 40.538	\$ 18.560	\$ 7.571
	2%	\$ 119.718	\$ 75.762	\$ 53.784	\$ 9.828	\$ (12.150)	\$ (23.139)
	3%	\$ 89.007	\$ 45.051	\$ 23.073	\$ (20.883)	\$ (42.861)	\$ (53.850)
	5%	\$ 48.060	\$ 4.104	\$ (17.874)	\$ (61.831)	\$ (83.809)	\$ (94.798)
	6%	\$ 27.586	\$ (16.370)	\$ (38.348)	\$ (82.304)	\$ (104.283)	\$ (115.272)
	7%	\$ 7.112	\$ (36.844)	\$ (58.822)	\$ (102.778)	\$ (124.756)	\$ (135.745)

Tabla 55 Análisis financiero de escenario con nuevos indicadores a Octubre 2015 (Con apalancamiento)

Flujo de financiamiento		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
Saldo de caja	Descripción	\$ (400.656)	\$ (40.883)	\$ (73.639)	\$ (27.963)	\$ (47.902)	\$ (53.105)	\$ (44.597)	\$ (38.892)	\$ (43.512)	\$ 1.731	\$ (14.351)	\$ (42.226)	\$ (37.611)	\$ (12.611)	\$ (12.611)	\$ 110.164	\$ 229.080	\$ 98.589	\$ 209.121	\$ 94.329	\$ 217.052	\$ 115.218	\$ 226.607	\$ (7.000)
Desembolsos de capital	Aporte Promotor	\$ 450.000	\$ 50.000																						
	Línea de Crédito PE según BCE 10,75%			\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 40.000	\$ 50.000		\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 25.000											
	Total desembolsos de capital	\$ 450.000	\$ 50.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 40.000	\$ 50.000	\$ -	\$ -	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 25.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de intereses y capital	Interes 1r desembolso				\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)							
	Interes 2do desembolso					\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)							
	Interes 3ro desembolso						\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)						
	Interes 4to desembolso							\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)					
	Interes 5to desembolso								\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)					
	Interes 6to desembolso									\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (358)	\$ (448)					
	Interes 7to desembolso										\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)					
	Interes 8to desembolso											\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)					
	Interes 9no desembolso												\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)	\$ (448)				
	Interes 10mo desembolso														\$ (224)	\$ (224)	\$ (224)	\$ (224)	\$ (224)	\$ (224)					
	Pago de capital de 1er y 2do desembolso																\$ (80.000)								
	Pago de capital de 3ro a 6to desembolso																	\$ (180.000)							
	Pago de capital de 7mo a 10mo desembolso																		\$ (100.000)						
	Pago de capital de 7mo a 10mo desembolso																			\$ (75.000)					
	Pago de aporte de promotor																								\$ (500.000)
	Total pago de intereses y capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (358)	\$ (717)	\$ (1.075)	\$ (1.523)	\$ (1.971)	\$ (2.329)	\$ (2.777)	\$ (2.777)	\$ (2.777)	\$ (3.225)	\$ (3.673)	\$ (3.897)	\$ (83.897)	\$ (183.180)	\$ (101.568)	\$ (75.672)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (500.000)
Total Parcial con finan.		\$ 49.344	\$ 9.117	\$ (33.639)	\$ 11.679	\$ (8.619)	\$ (4.180)	\$ 3.881	\$ (862)	\$ 4.159	\$ (1.046)	\$ (17.128)	\$ 4.997	\$ 9.164	\$ 8.716	\$ (16.508)	\$ 26.267	\$ 45.900	\$ (2.979)	\$ 133.449	\$ 94.329	\$ 217.052	\$ 115.218	\$ 226.607	\$ (507.000)
Total acumulado		\$ 49.344	\$ 58.461	\$ 24.822	\$ 36.501	\$ 27.882	\$ 23.702	\$ 27.583	\$ 26.720	\$ 30.879	\$ 29.833	\$ 12.705	\$ 17.701	\$ 26.865	\$ 35.581	\$ 19.073	\$ 45.339	\$ 91.239	\$ 88.261	\$ 221.710	\$ 316.039	\$ 533.091	\$ 648.309	\$ 874.916	\$ 367.916

Flujo de caja apalancado		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
EGRESOS		\$ 400.656	\$ 40.883	\$ 85.898	\$ 56.698	\$ 72.453	\$ 93.514	\$ 80.962	\$ 91.076	\$ 91.435	\$ 61.883	\$ 61.883	\$ 369.310	\$ 223.191	\$ 200.911	\$ 61.263	\$ 141.263	\$ 240.546	\$ 158.933	\$ 133.038	\$ 46.116	\$ 34.053	\$ 9.975	\$ 9.375	\$ 507.000
INGRESOS		\$ 450.000	\$ 50.000	\$ 52.260	\$ 68.377	\$ 63.834	\$ 89.334	\$ 84.842	\$ 90.214	\$ 95.594	\$ 60.837	\$ 44.754	\$ 374.306	\$ 232.354	\$ 209.626	\$ 44.754	\$ 167.529	\$ 286.446	\$ 155.955	\$ 266.487	\$ 140.445	\$ 251.105	\$ 125.193	\$ 235.982	\$ -



11.10 Conclusiones

- ✓ Las medidas gubernamentales causaron una paralización del inicio de los proyectos inmobiliarios en el segundo semestre del 2015 al no estar preparado este sector para esta medida y hasta tener más claro el panorama político económico en el 2016.
- ✓ Los promotores que están con proyectos inmobiliarios en marcha deben de “rematar” su inventario de viviendas al precio que les sea posible obtener, muchos al costo.
- ✓ Sobre la Ley de Plusvalía y Herencia, el solo anuncio de estas medidas bajo el nivel de confianza de los inversionistas nacionales y extranjeros en el país.
- ✓ Las sugerencias arquitectónicas de mejora en acabados, podría enfocar el proyecto solo a nivel alto, el cual no se ve tan afectado con estas medidas de gobierno al momento de decidirse a invertir en una vivienda vacacional.
- ✓ De darse otro enfoque al proyecto, subiría aproximadamente un 15% del costo de las viviendas, teniendo que subir también el costo de ventas para mantener una ganancia rentable.
- ✓ El cambio en los indicadores del proyecto Los Cayuyos permitió reanalizar el escenario permitiendo un mejor plan de pago para el cliente y manteniendo utilidades similares en el proyecto inmobiliario vacacional, lo que lo sigue tornando VIABLE en las circunstancias actuales del país.

12. Bibliografía

Bibliografía Cap. 1

Referencias web.

Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómicas. (2015). *Estadísticas Macroeconómicas*. Agosto 21, 2015, de Banco Central de Ecuador Sitio web: <http://www.bce.fin.ec/>

Artículos de revistas.

Ordóñez, M. (2014). El BIESS marcó la pauta inmobiliaria. *Revista Gestión*, No. 244, pp. 8-10.

Flores, H. (2015). Acciones contra cíclicas para el 2015. *Revista Construcción*, No. 238, pp. 22-26.

Periódicos.

Orozco, M. (2015). El BIESS bajo su meta de crédito para el 2015. *El Comercio*, p.B8.

Orozco, M., & Araujo, A. (2015). Alza de aranceles impacta en 4 sectores. *El Comercio*, pp.2-3.

Toledo, D. (2015). Sobretasas de hasta el 45% arrancan desde hoy. *El Comercio*, p.A4.

Andrade, L. (2015). A menor ritmo crecerían en 2015 los hipotecarios de Biess. *El Universo*, p.10.

Bibliografía Cap. 2

Referencias web.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena. (2015). Mapa Turístico. Septiembre 22, 2015, de Empresa Municipal de Turismo del Cantón Santa Elena Sitio web: <http://turismosantaelena.com/Mapa.html>

Ecuador País Turístico (2015). Montañita Paraíso del Surf. Septiembre 24, 2015, de Geotelemática Sitio web: <http://www.paisturistico.com/ecuador/montanita>

Estudios.

Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2010). *Taller de plan estratégico participativo para Curia y San Jose*. Proyecto ESPOL Impulsando el desarrollo de la provincia de Santa Elena.

Endara, V. (2013). *Estudio estratégico para el Desarrollo turístico de las Provincias de Santa Elena y Guayas*, Fundación NOBIS.

Bibliografía Cap. 3

Referencias web.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena. (2015). Mapa Turístico. Septiembre 30, 2015, de Empresa Municipal de Turismo del Cantón Santa Elena Sitio web: <http://turismosantaelena.com/Mapa.html>

Asesoría Inmobiliaria, de Plusvalía Sitio web: www.plusvalia.com

Estudios.

Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2010). *Taller de plan estratégico participativo para Curia y San José*. Proyecto ESPOL Impulsando el desarrollo de la provincia de Santa Elena.

Endara, V. (2013). *Estudio estratégico para el Desarrollo turístico de las Provincias de Santa Elena y Guayas*, Fundación NOBIS.

Bibliografía Cap. 4**Referencias web.**

Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena. (2015). Mapa Turístico, de Empresa Municipal de Turismo del Cantón Santa Elena Sitio web: <http://www.gadse.gob.ec>

Inocar, Sitio web: www.inocar.mil.ec

Asesoría Inmobiliaria, de Plusvalía Sitio web: www.plusvalia.com

Estudios.

Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2010). *Taller de plan estratégico participativo para Curia y San José*. Proyecto ESPOL Impulsando el desarrollo de la provincia de Santa Elena.

Endara, V. (2013). *Estudio estratégico para el Desarrollo turístico de las Provincias de Santa Elena y Guayas*, Fundación NOBIS.

Bibliografía Cap. 5

Referencias web.

De Cámara de la Construcción de Guayaquil Sitio web: www.camaraconstruccion.com

De Cámara de la Industria de la construcción de Quito Sitio web: www.camicon.ec

Asesoría Inmobiliaria, de Plusvalía Sitio web: www.plusvalia.com

Revistas Técnicas.

Construcción y desarrollo, Publicación técnica de la Cámara de Construcción de Guayaquil.

Construcción, Publicación técnica de la Cámara de la industria de la construcción de Quito.

Bibliografía Cap. 6

Cotizaciones.

Induvallas, CIA de publicidad exterior.

Renovando - Arq. Fernanda Ulloa

Offset Abad, Impresiones

Referencias web.

De Cámara de la construcción de Guayaquil Sitio web: www.camaraconstruccion.com

De Cámara de la industria de la construcción de Quito Sitio web: www.camicon.ec

Asesoría Inmobiliaria, de Plusvalía Sitio web: www.plusvalia.com

Revistas Técnicas.

Construcción y desarrollo, Publicación técnica de la Cámara de Construcción de Guayaquil.

Construcción, Publicación técnica de la Cámara de la industria de la construcción de Quito.

Bibliografía Cap. 7**Formación Académica.**

Módulo IV. Análisis y Evaluación de Inversiones Inmobiliarias. *Diplomado en Programa Internacional en Gestión Inmobiliaria 2012*, Tecnológico de Monterrey.

Documentos.

Rivas M. (2014). *Tesis de Masterado en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

Referencias web.

De Banco Central del Ecuador Sitio web: contenido.bce.fin.ec

De Cámara de la construcción de Guayaquil Sitio web: www.camaraconstruccion.com

De Cámara de la industria de la construcción de Quito Sitio web: www.camicon.ec

Bibliografía Cap. 8**Formación Académica.**

Módulo IV. Análisis y Evaluación de Inversiones Inmobiliarias. *Diplomado en Programa Internacional en Gestión Inmobiliaria 2012*, Tecnológico de Monterrey.

Documentos.

Rivas M. (2014). *Tesis de Masterado en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

Referencias web.

De Banco Central del Ecuador Sitio web: contenido.bce.fin.ec

De Cámara de la construcción de Guayaquil Sitio web: www.camaraconstruccion.com

De Cámara de la industria de la construcción de Quito Sitio web: www.camicon.ec

Referencias de textos.

Coello, M. (2015). *El nuevo régimen del fideicomiso inmobiliario en el Ecuador*. Tesis de Grado, Universidad del Azuay.

Ortega, G. (2012). *La fiducia inmobiliaria: Un vehículo para inversiones tributariamente atractivas*. Boletín 19, Estudio jurídico Ortega Moreira & Ortega Trujillo.

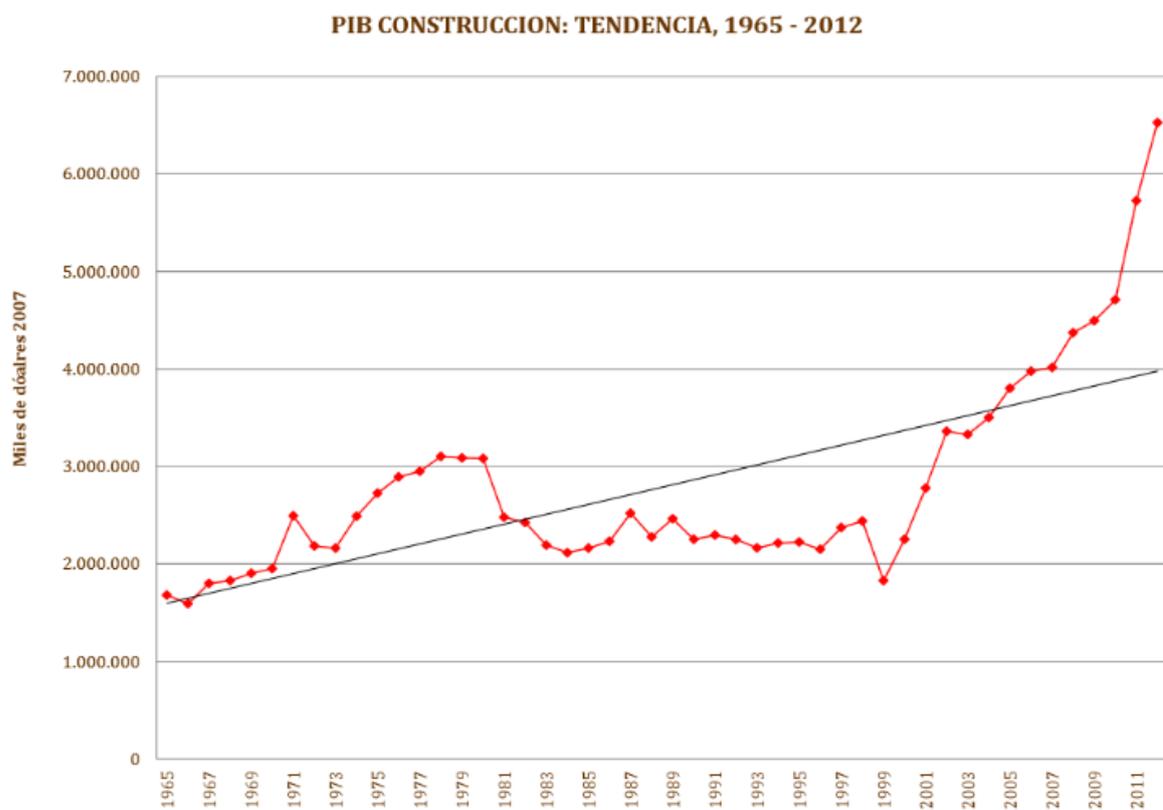
Bibliografía Cap. 9**Formación Académica.**

Módulo IV. Análisis y Evaluación de Inversiones Inmobiliarias. *Diplomado en Programa Internacional en Gestión Inmobiliaria 2012*, Tecnológico de Monterrey.

Documentos.

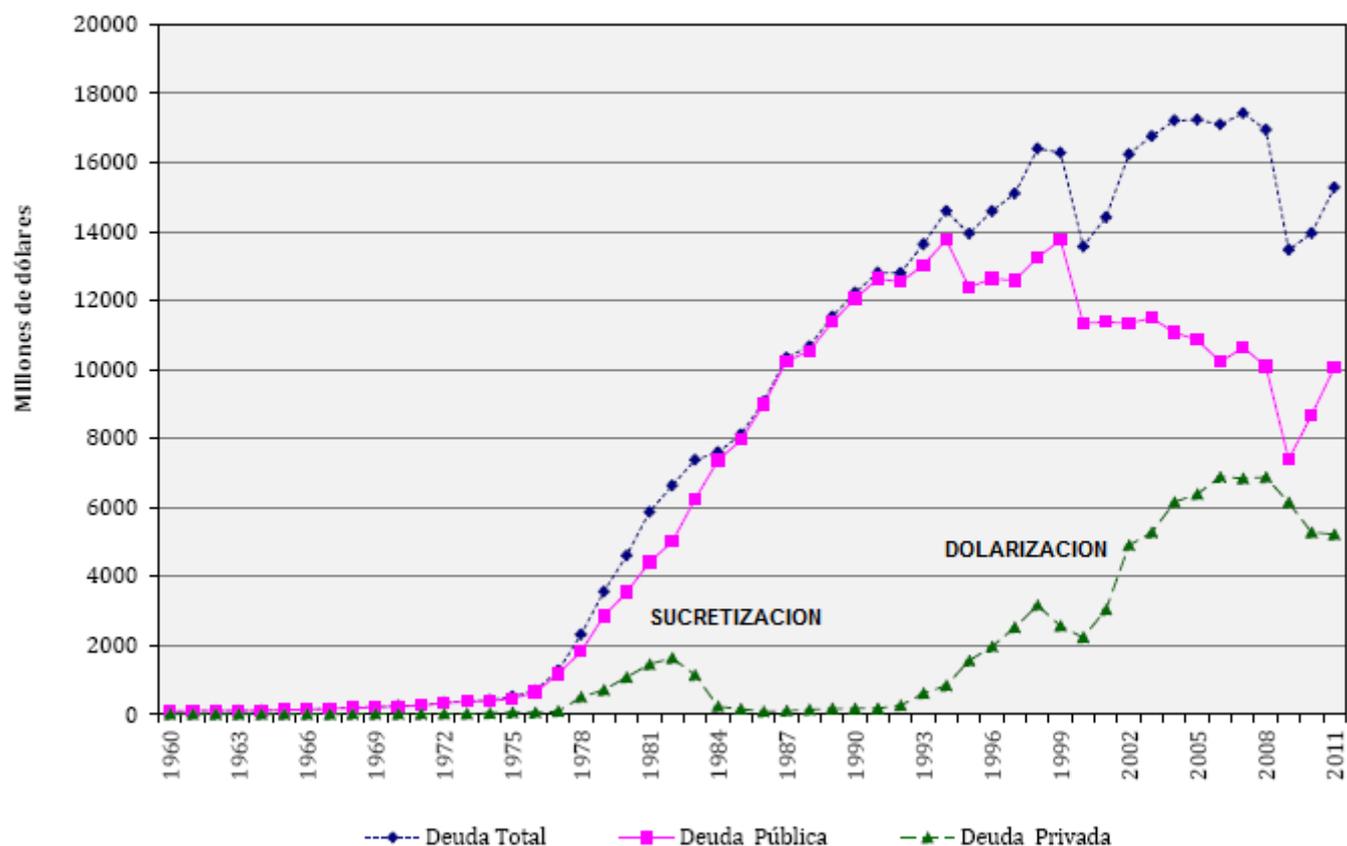
Rivas M. (2014). *Tesis de Masterado en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

13. ANEXOS



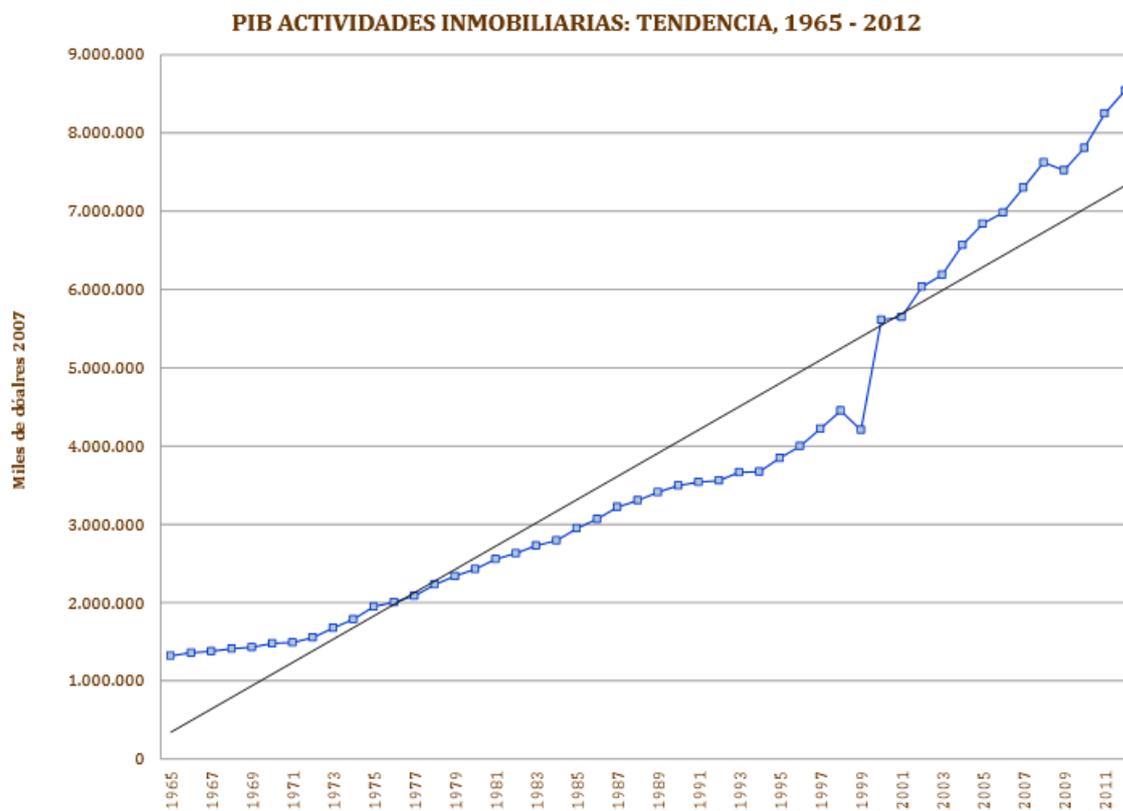
Anexo 1

ECUADOR. DEUDA EXTERNA TOTAL, PUBLICA Y PRIVADA, 1960 - 2011
(Millones de dólares)



ROLLO SECTOR INTERNACIONAL, DEUDA EXTERNA I, MDI SEPTIEMBRE 2014

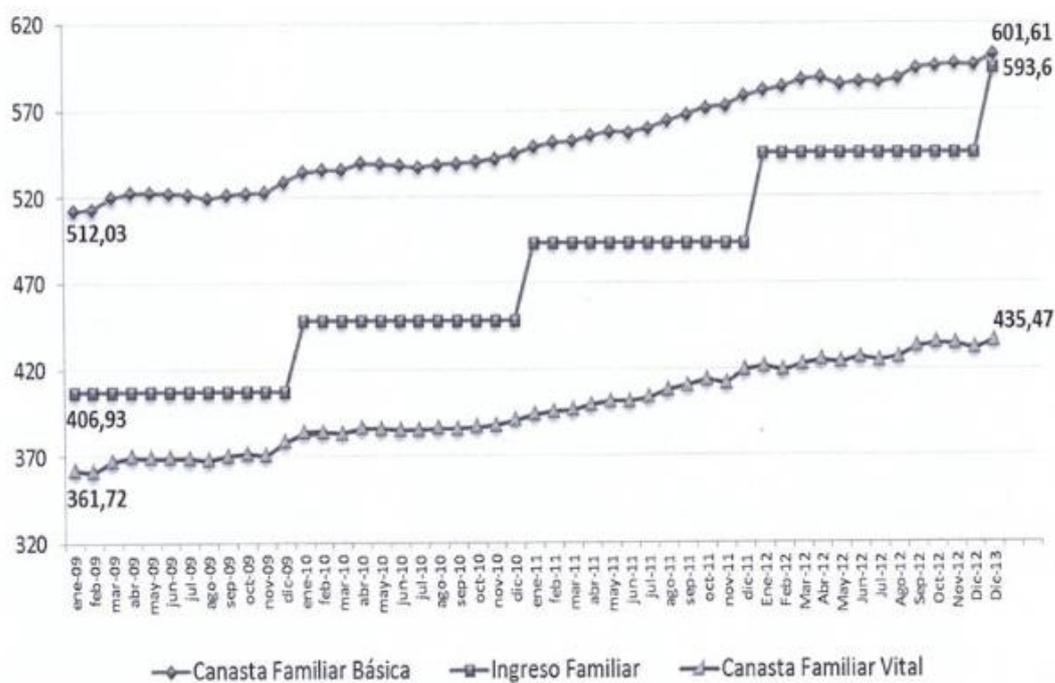
Anexo 2



10 CUENTAS NACIONALES, HOJA 10(2), MDI SEPTIEMBRE 2014

Anexo 3

EVOLUCION DE LA CANASTA BASICA, VITAL E INGRESO FAMILIAR



Fuente: INEC, La medición del Índice de Precios al Consumidor (IPC), Enero 2013, p. 14

Anexo 4