

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Urbanización Ciudad Santiago  
XI Etapa "Forestal"

**José Alberto Zambrano Mieles**

**Xavier Castellanos Chávez, MADE.**  
**Director de Trabajo de Titulación**

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

Quito, 08 octubre 2019.

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Título Trabajo de Titulación

**José Alberto Zambrano Mieles**

Firmas

Xavier Castellanos, MADE.

Director del Trabajo de Titulación

---

Fernando Romo, MSc.

Director del Programa de MDI.

---

César Zambrano, PhD.

Decano del Colegio de Ciencias e  
Ingeniería

---

Hugo Burgos, PhD.

Decano del Colegio de Posgrados

---

Quito, 08 octubre 2019

### © 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: José Alberto Zambrano Mieles

Código de estudiante: 208819

C. I.: 0930464367

Lugar, Fecha Quito, 08 octubre 2019.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecido siempre con Jehová dios por el amor, cuidado y ternura reflejada en cada día de este emocionante y nuevo trayecto, por la maravillosa familia con la que me ha bendecido y porque sin él nada sería posible.

A mi familia. Mis padres Rigoberto y Dolores que son mi mayor ejemplo, por su apoyo incondicional en esta emocionante experiencia, por sus cuidados, paciencia y ayuda en todo ámbito, los amo. A mis dos hermanas Mónica y Jael por estar siempre conmigo acompañándome y apoyándome en los momentos buenos y malos, ellas también forman parte de este logro.

Un agradecimiento muy especial a Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.), a la Ing. Ana María Furoiani y al Ing. Fernando Huerta Miranda por su apoyo, respaldo, confianza incondicional desde el primer día, ya que han sido tan importante para poder cumplir con esta meta. Su ejemplo, respaldo y excelencia profesional han sido muy importantes en mi formación, muchas gracias por todo.



## RESUMEN

El presente plan de negocios determina la viabilidad del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” a desarrollarse en la ciudad de Guayaquil por promotor inmobiliario Furoiani Obras y Proyectos. Se analizaron los componentes internos y externos en los cuales se desarrollará el proyecto para que todas sus fases de planificación, ejecución, monitoreo y control, cierre cumpla con sus objetivos de manera exitosa. Se incluye el análisis del entorno macroeconómico, localización, oferta y demanda, costos, estrategia comercial, para determinar la viabilidad financiera del proyecto.

Se realizó una propuesta de reestructuración del proyecto en el cual se modificaron aspectos como arquitectura, precios de comercialización, factores medio ambientales, cronogramas de comercialización y construcción de tal manera que se optimice el proyecto de la propuesta original generando la rentabilidad esperada por los inversionistas.

Se evaluó la optimización financiera a través de indicadores dinámicos y estáticos, así como el análisis de la función e importancia del apalancamiento dentro de un proyecto inmobiliario. Los resultados obtenidos se deberán considerar por el promotor inmobiliario para el desarrollo de las 5 etapas subsiguientes del macro proyecto Ciudad Santiago.

**Palabras clave:** Plan de negocios, gerencia de proyectos, viabilidad financiera, proyectos inmobiliarios, vivienda de interés público.

## ABSTRACT

This business plan determines the feasibility of the real estate project Ciudad Santiago Stage XI “Forestry” to be developed in the city of Guayaquil by real estate developer Furoiani Obras y Proyectos. The internal and external components in which the project will be developed were analyzed so that all phases of planning, execution, monitoring and control, closure, fulfill their objectives successfully. The analysis of the macroeconomic environment, location, supply and demand, costs, commercial strategy, to determine the financial viability of the project is included.

A project restructuring proposal was made in which aspects such as architecture, marketing prices, environmental factors, marketing and construction schedules were modified in such a way that the project of the original proposal is optimized, generating the expected return by investors.

Financial optimization was evaluated through dynamic and static indicators, as well as the analysis of the function and importance of leverage within a real estate project. The results obtained must be considered by the real estate developer for the development of the 5 subsequent stages of the Santiago City macro project.

**Keywords:** Business plan, project management, financial viability, real estate projects, public interest housing.

## TABLA DE CONTENIDO.

Resumen.....	5
Abstract .....	6
Índice de Tablas .....	22
1. Resumen Ejecutivo.....	38
1.1. Descripción general. ....	38
1.2. Entorno macroeconómico.....	40
1.3. Localización.....	41
1.4. Análisis de mercado.....	41
1.5. Análisis de costos.....	43
1.6. Análisis comercial.....	43
1.7. Evaluación financiera.....	43
1.8. Aspectos legales.....	44
1.9. Optimización.....	45
1.10. Gerencia de proyecto. ....	47
1.11. Viabilidad del proyecto.....	47
2. Entorno Macroeconómico .....	49
2.1. Antecedentes.....	49
2.2. Objetivo.....	49
2.2.1. Objetivo general.....	49
2.2.2. Objetivos específicos.....	49
2.3. Metodología.....	49

2.4	Indicadores macroeconómicos.....	50
2.4.1	Riesgo País.....	50
2.4.2.	Inversión Extranjera.....	53
2.4.3.	Producto Interno Bruto (PIB).....	57
2.4.4.	Inflación.....	60
2.4.5.	Salario Básico Unificado.....	61
2.4.6.	Canastas Familiares.....	62
2.4.7.	Empleo, Subempleo y Desempleo.....	64
2.4.8.	Volumen de crédito.....	66
2.5.	Conclusiones.....	69
3.	Localización.....	72
3.1.	Antecedentes.....	72
3.2.	Objetivo.....	72
3.2.1.	Objetivo general.....	72
3.2.2.	Objetivos específicos.....	72
3.3.	Metodología.....	73
3.4.	Localización.....	73
3.4.1.	Provincia.....	73
3.4.2.	Cantón.....	76
3.4.3.	Sector.....	76
3.5.	Terreno.....	80

3.5.1.	Uso de suelo y normativa urbana.....	82
3.5.2.	Morfología.....	84
3.5.3.	Riesgos.....	84
3.6.	Servicios y Equipamientos.....	86
3.6.1.	Servicios comerciales.....	86
3.6.2.	Servicios de Salud.....	86
3.6.3.	Educación.....	87
3.6.4.	Otros Equipamientos.....	87
3.7.	Vialidad y transporte.....	90
3.7.1.	Vías de acceso.....	90
3.7.2.	Tráfico.....	90
3.8.	Conclusiones.....	94
4.	Mercado – Análisis de la competencia.....	97
4.1.	Antecedentes.....	97
4.2.	Objetivos.....	97
4.2.1.	Objetivo general.....	97
4.2.2.	Objetivos específicos.....	97
4.3.	Metodología.....	98
4.4.	Análisis de la Oferta.....	99
4.4.1.	Proyectos Inmobiliarios.....	99
4.4.2.	Tipo de oferta.....	100

4.4.3.	Oferta por precios de venta.....	100
4.5.	Análisis de la demanda.....	103
4.5.1.	Absorción de unidades por mes.....	103
4.6.	Análisis de la competencia.....	104
4.6.1.	Localización de la competencia.....	104
4.6.2.	Criterios de evaluación.....	106
4.6.3.	Fichas de mercado.....	106
4.7.	Evaluación de la competencia.....	108
4.7.1.	Promotor.....	108
4.7.2.	Localización.....	109
4.7.3.	Acabos y Equipamientos.....	111
4.7.4.	Indicadores.....	116
4.7.4.1.	Tamaño del proyecto.....	119
4.7.4.2.	Velocidad de venta.....	120
4.7.4.3.	Absorción.....	121
4.7.4.4.	Precio por m2.....	122
4.7.4.5.	Financiamiento.....	124
4.8.	Matriz de comparación.....	127
4.9.	Perfil del Cliente.....	132
4.9.1.	Perfil socioeconómico.....	132

4.9.2.	Perfil demográfico. ....	134
4.9.3.	Perfil del cliente. ....	135
4.9.4.	Estudio de mercado piloto. ....	136
4.9.4.1.	Cálculo muestra. ....	136
4.9.4.2.	Modelo de encuesta. ....	138
4.9.4.3.	Resultados. ....	139
4.10.	Conclusiones. ....	150
5.	Arquitectura. ....	153
5.1.	Antecedentes. ....	153
5.2.	Objetivos. ....	153
5.2.1.	Objetivo general. ....	153
5.2.2.	Objetivos específicos. ....	153
5.3.	Metodología. ....	153
5.4.	Normativa Urbana. ....	154
5.4.1.	Ordenanzas y regulaciones. ....	154
5.4.2.	Evaluación de la normativa urbana. ....	154
5.5.	Diseño Arquitectónico. ....	158
5.5.1.	Urbanismo. ....	158
5.5.2.	Viviendas. ....	160
5.5.2.1.	Villas Modelo “Lucy” 1 Planta. ....	162
5.5.2.2.	Villas Modelo “Triana 2” 2 Plantas. ....	165

5.5.2.3.	Villas Modelo “Triana 2M” 2 Plantas.....	169
5.5.2.4.	Villas Modelo “Triana 3” 2 Plantas. ....	172
5.6.	Análisis de áreas. ....	176
5.6.1.	Cuadro de áreas.....	176
5.6.2.	Comparación de áreas con la normativa urbana. ....	180
5.7.	Evaluación técnica y especificaciones. ....	182
5.7.1.	Sistema constructivo de viviendas. ....	182
5.7.2.	Acabados.....	183
5.7.2.1.	Paredes. ....	183
5.7.2.2.	Puertas, anaqueles y closets. ....	183
5.7.2.3.	Revestimientos y cielo raso.....	184
5.7.2.4.	Piezas Sanitarias.....	184
5.7.2.5.	Cubierta y Ventanas. ....	184
5.7.2.6.	Acabados exteriores. ....	185
5.8.	Análisis de sostenibilidad. ....	185
5.8.1.	Asoleamiento. ....	185
5.8.2.	Asoleamiento en equinoccios y solsticios.....	186
5.8.3.	Cuerpos de agua y enfriamiento por evaporación.....	187
5.8.4.	Planta de tratamiento.....	189
5.8.5.	Certificación EDGE. ....	191



5.8.6.	Conclusiones.....	197
6.	Análisis de Costos.....	199
6.1.	Antecedentes.....	199
6.2.	Objetivos.....	199
6.2.1.	Objetivo general.....	199
6.2.2.	Objetivos específicos.....	199
6.3.	Metodología.....	199
6.4.	Resumen de costos.....	200
6.5.	Costos Directos.....	201
6.5.1.	Resumen de costos directos.....	201
6.6.	Costos Indirectos.....	204
6.6.1.	Resumen de costos indirectos.....	204
6.7.	Costos del terreno.....	206
6.7.1.	Método de mercado.....	206
6.7.2.	Método del valor residual.....	209
6.7.3.	Método del margen de construcción.....	211
6.7.4.	Comparación de valores de terreno.....	212
6.8.	Indicadores de costos.....	213
6.8.1.	Costos por m2.....	213
6.9.	Cronogramas y flujo.....	213
6.9.1.	Cronograma valorado.....	213

6.9.1.1.	Costos directos. ....	214
6.9.1.2.	Costos indirectos. ....	214
6.9.1.3.	Costo terreno. ....	215
6.9.1.4.	Costos totales.....	216
6.10.	Conclusiones. ....	218
7.	Análisis comercial. ....	220
7.1.	Antecedentes. ....	220
7.2.	Objetivos. ....	220
7.2.1.	Objetivo general.....	220
7.2.2.	Objetivo específico. ....	220
7.3.	Metodología. ....	221
7.4.	Estrategia de promoción. ....	221
7.5.	Presupuesto y cronograma. ....	224
7.5.1.	Presupuesto de promoción y publicidad. ....	224
7.5.2.	Cronograma del plan de promoción.....	225
7.6.	Política de precios. ....	225
7.6.1.	Precio base. ....	225
7.6.2.	Precios hedónicos.....	226
7.7.	Esquema de financiamiento. ....	226
7.8.	Cronograma y flujos. ....	227
7.9.	Periodo de ventas. ....	227

7.10.	Cronograma Valorado – Ingresos.....	228
7.11.	Conclusiones.....	231
8.	Análisis financiero.....	233
8.1.	Antecedentes.....	233
8.2.	Objetivos.....	233
8.2.1.	Objetivo General.....	233
8.2.2.	Objetivos específicos.....	233
8.3.	Metodología.....	234
8.4.	Proyecto puro.....	234
8.4.1.	Evaluación financiera estática.....	234
8.4.2.	Evaluación financiera dinámica.....	235
8.4.2.1.	Tasa de descuento.....	235
8.4.2.2.	Flujo de ingresos y egresos.....	236
8.4.2.3.	Indicadores financieros.....	236
8.4.3.	Análisis de sensibilidad.....	238
8.4.3.1.	Sensibilidad al incremento de costos.....	238
8.4.3.2.	Sensibilidad al precio de venta.....	240
8.4.3.3.	Sensibilidad al plazo de ventas.....	241
8.4.4.	Análisis de escenarios.....	243
8.5.	Proyecto apalancado.....	247
8.5.1.	Préstamo bancario.....	247

8.5.2.	Tasa de descuento. ....	248
8.5.3.	Flujo apalancado. ....	249
8.5.4.	Evaluación financiera estática.....	251
8.5.5.	Evaluación financiera dinámica.....	251
8.6.	Evaluación Proyecto Puro – Proyecto Apalancado. ....	251
8.7.	Conclusiones.....	255
9.	Aspectos Legales. ....	257
9.1.	Antecedentes.....	257
9.2.	Objetivos.....	257
9.2.1.	Objetivo general.....	257
9.2.2.	Objetivos específicos.....	257
9.3.	Marco Legal.....	257
9.3.1.	Libertad de empresa.....	258
9.3.2.	Libertad de contratación.....	258
9.3.3.	Seguridad jurídica.....	259
9.4.	Estructura de la empresa.....	259
9.5.	Fideicomiso.....	261
9.6.	Tipo de Asociación.....	261
9.7.	Contratos.....	263
9.7.1.	Tipos de contratos.....	263
9.7.1.1.	Precio Fijo.....	263

9.7.1.2.	Precio o servicios profesionales.....	263
9.7.1.3.	Precios unitarios o unidades de tiempo.....	263
9.7.2.	Esquema de contratos Urbanización CS XI Etapa “Forestal” .....	264
9.7.3.	Plazo de ejecución.....	265
9.7.4.	Garantías. ....	265
9.7.5.	Procedimiento de terminación de contrato. ....	266
9.7.6.	Penalidades. ....	266
9.7.7.	Resolución de controversias. ....	267
9.8.	Punto de equilibrio legal. ....	267
9.9.	Componentes jurídicos de comercialización del proyecto.....	268
9.9.1.	Reserva del inmueble.....	268
9.9.2.	Promesa de compraventa. ....	269
9.9.3.	Terminación de los contratos de promesa de compraventa. ....	269
9.10.	Obligaciones laborales. ....	269
9.11.	Obligaciones tributarias. ....	271
9.12.	Ordenanzas municipales de construcción. ....	273
9.13.	Responsabilidad Civil. ....	273
9.14.	Conclusiones.....	274
10.	Optimización.....	276
10.1.	Antecedentes.....	276
10.2.	Objetivos.....	276

10.2.1.	Objetivo general. ....	276
10.2.2.	Objetivos específicos.....	276
10.3.	Metodología. ....	276
10.4.	Análisis FODA.....	278
10.5.	Análisis de áreas. ....	280
10.5.1.	Comparación de áreas con la normativa urbana.....	280
10.6.	Análisis del producto. ....	285
10.6.1.	Análisis precio de venta – costos. ....	285
10.7.	Análisis de mercado.....	287
10.7.1.	Estudio de mercado piloto.....	287
10.8.	Precio de venta.....	290
10.9.	Propuesta arquitectónica: Morfología.....	292
10.9.1.	Plan masa: Disposición y cantidad de unidades de vivienda. ....	292
10.10.	Sostenibilidad.....	296
10.11.	Análisis de Costos. ....	297
10.11.1.	Resumen de costos. ....	298
10.11.2.	Costos Directos. ....	299
10.11.2.1.	Resumen de costos directos.....	299
10.11.3.	Costos Indirectos.....	303
10.11.3.1.	Resumen de costos indirectos.....	303

10.11.4.	Costos del terreno.....	304
10.12.	Indicadores de costos. ....	304
10.12.1.	Costos por m2.....	304
10.13.	Cronogramas y flujo.....	304
10.13.1.	Cronograma.....	304
10.13.1.1.	Costos directos.....	306
10.13.1.2.	Costos indirectos.....	307
10.13.1.3.	Costo terreno.....	308
10.13.1.4.	Costos totales.....	309
10.14.	Análisis de flujo financiero. ....	310
10.14.1.	Proyecto puro. ....	310
10.14.1.1.	Evaluación financiera estática. ....	310
10.14.2.	Evaluación financiera dinámica. ....	311
10.14.2.1.	Tasa de descuento.....	311
10.14.2.2.	Flujo de ingresos y egresos.....	311
10.14.2.3.	Indicadores financieros.....	312
10.14.3.	Análisis de sensibilidad.....	314
10.14.3.1.	Sensibilidad al incremento de costos.....	314
10.14.3.2.	Sensibilidad al precio de venta. ....	315
10.14.4.	Análisis de escenarios. ....	317

10.15.	Proyecto apalancado.....	320
10.15.1.	Préstamo bancario.....	320
10.15.2.	Tasa de descuento.....	321
10.15.3.	Flujo apalancado.....	321
10.15.4.	Evaluación financiera estática.....	323
10.15.5.	Evaluación financiera dinámica.....	323
10.16.	Evaluación Proyecto Puro – Proyecto Apalancado.....	324
10.17.	Conclusiones.....	327
11.	Gerencia de Proyectos.....	332
11.1.	Antecedentes.....	332
11.2.	Objetivos.....	332
11.2.1.	Objetivo general.....	332
11.2.2.	Objetivos específicos.....	332
11.3.	Metodología.....	332
11.4.	Acta de constitución.....	333
11.4.1.	Visión general.....	333
11.4.2.	Objetivos.....	334
11.4.3.	Alcance.....	334
11.4.3.1.	Alcance del producto.....	335
11.4.4.	Estimación de duración y costos.....	336
11.4.5.	Estimación de ingresos.....	336



11.4.6.	Supuestos del proyecto.....	337
11.4.7.	Organización del proyecto. ....	337
11.5.	Gestión del alcance. ....	339
11.6.	Gestión de interesados. ....	341
11.7.	Gestión de comunicaciones.....	341
11.7.1.	Informes de desempeño del proyecto.....	343
11.7.2.	Informes de cierre del proyecto.....	344
11.8.	Gestión de riesgos. ....	344
11.9.	Gestión de RR.HH. ....	347
11.9.1.	Asignación de recursos al proyecto.....	348
11.9.2.	Desarrollo del equipo del proyecto. ....	349
11.10.	Gestión de calidad. ....	350
11.10.1.	Procesos de Gestión de la Calidad .....	350
11.10.1.1.	Aseguramiento de la Calidad.....	350
11.10.1.2.	Control y Monitoreo de la Calidad. ....	351
11.10.1.3.	Plan de Mejoras del Proceso.....	351
12.	Referencias.....	353
13.	Anexos .....	359

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 3.1.</b> Resumen datos del predio. Resumen datos del predio. ....	83
<b>Tabla 3.2.</b> Equipamiento servicios comerciales. ....	86
<b>Tabla 3.3.</b> Detalle de otros servicios en equipamientos de servicios comerciales. ....	86
<b>Tabla 3.4.</b> Equipamiento de salud. ....	87
<b>Tabla 3.5.</b> Equipamiento de educación. ....	87
<b>Tabla 3.6.</b> Otros equipamientos. ....	87
<b>Tabla 4.1.</b> Evaluación de competencia según experiencia. ....	108
<b>Tabla 4.2.</b> Evaluación de competencia según ubicación. ....	109
<b>Tabla 4.3.</b> Evaluación de competencia según acabados. ....	111
<b>Tabla 4.4.</b> Evaluación de competencia según equipamientos. ....	114
<b>Tabla 4.5.</b> Indicadores comerciales de competencia - Sector permeable. ....	117
<b>Tabla 4.6.</b> Indicadores comerciales de competencia - Sector estratégico. ....	118
<b>Tabla 4.7.</b> Evaluación de competencia según precio/m <sup>2</sup> . ....	123
<b>Tabla 4.8.</b> Evaluación esquemas de financiamiento de proyectos inmobiliarios. ....	126
<b>Tabla 4.9.</b> Matriz de comparación de componentes de proyectos inmobiliarios. ....	127
<b>Tabla 4.10.</b> Determinación del mercado potencial y demanda potencial calificada para estudio de mercado. ....	133
<b>Tabla 4.11.</b> Cálculo del tamaño de la muestra para estudio de mercado piloto. ....	138
<b>Tabla 5.1.</b> Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos (12 marzo del 2001). ....	156
<b>Tabla 5.2.</b> Unidades de viviendas a construirse según modelo. ....	160
<b>Tabla 5.3.</b> Modelos de villas CS Etapa XI "Forestal" con número de dormitorios. ....	161
<b>Tabla 5.4.</b> Detalle de áreas CS Etapa XI "Forestal". ....	176

<b>Tabla 5.5.</b> Áreas reales del proyecto Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos. ....	178
<b>Tabla 5.6.</b> Cuadro de Áreas Exteriores Villas CS XI Etapa "Forestal" .....	178
<b>Tabla 5.7.</b> Cuadro de Áreas Interiores Villas CS XI Etapa "Forestal".....	179
<b>Tabla 5.8.</b> Cuadro comparativo Área real del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.....	180
<b>Tabla 5.9.</b> Acabados de paredes. ....	183
<b>Tabla 5.10.</b> Acabados de puertas, anaqueles y closets. ....	183
<b>Tabla 5.11.</b> Acabados de revestimientos y cielo raso. ....	184
<b>Tabla 5.12.</b> Acabados piezas sanitarias. ....	184
<b>Tabla 5.13.</b> Acabados de cubierta y ventanas. ....	184
<b>Tabla 5.14.</b> Acabados exteriores. ....	185
<b>Tabla 6.1.</b> Resumen costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	200
<b>Tabla 6.2.</b> Resumen de costos directos (Vivienda). ....	201
<b>Tabla 6.3.</b> Resumen de costos directos (Urbanismo). ....	202
<b>Tabla 6.4.</b> Resumen de costos indirectos. ....	204
<b>Tabla 6.5.</b> Precio de terrenos del sector - método de mercado.....	209
<b>Tabla 6.6.</b> Valuación del terreno - método de mercado. ....	209
<b>Tabla 6.7.</b> Valuación de terreno método del valor residual. ....	210
<b>Tabla 6.8.</b> Valuación de terreno método del valor del margen de construcción. ....	211
<b>Tabla 6.9.</b> Comparación de valores métodos de valuación de terreno. ....	212
<b>Tabla 6.10.</b> Indicadores de costos. ....	213
<b>Tabla 7.1.</b> Presupuesto de promoción y publicidad. ....	225
<b>Tabla 7.2.</b> Precio base de viviendas. ....	226

<b>Tabla 7.3.</b> Incremento por precios hedónicos. ....	226
<b>Tabla 8.1.</b> Análisis estático de proyecto puro. ....	234
<b>Tabla 8.2.</b> Tasa de descuento. Método CAPM.....	235
<b>Tabla 8.3</b> Indicadores financieros de proyecto puro. ....	236
<b>Tabla 8.4.</b> Sensibilidad al costo.....	238
<b>Tabla 8.5.</b> Sensibilidad al precio de venta.....	240
<b>Tabla 8.6.</b> Sensibilidad al plazo de venta. ....	241
<b>Tabla 8.7.</b> Escenario Costos - Ingresos. Variación VAN.....	245
<b>Tabla 8.8.</b> Escenario Costos - Ingresos. Variación TIR. ....	246
<b>Tabla 8.9.</b> Tasas de interés y valores a financiar.....	248
<b>Tabla 8.10.</b> Cálculo de tasa de descuento del flujo apalancado. ....	248
<b>Tabla 8.11</b> Análisis estático de proyecto apalancando.....	251
<b>Tabla 8.12.</b> Indicadores del proyecto apalancado. ....	251
<b>Tabla 8.13.</b> Comparación de indicadores. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado.....	252
<b>Tabla 9.1.</b> Leyes y roles de entidades reguladoras en la legislación ecuatoriana. ....	258
<b>Tabla 10.1.</b> Detalle de áreas CS Etapa XI "Forestal". ....	282
<b>Tabla 10.2.</b> Cuadro comparativo Área optimizada del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos. ....	283
<b>Tabla 10.3.</b> Rentabilidad de las unidades de vivienda respecto al precio de venta.....	285
<b>Tabla 10.4.</b> Nueva disposición y precio de venta de las unidades de vivienda urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	290
<b>Tabla 10.5.</b> Indicadores de precio optimizados.....	291
<b>Tabla 10.6.</b> Cantidad de unidades de vivienda urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	294

<b>Tabla 10.7.</b> Resumen costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" /	
Optimización.....	298
<b>Tabla 10.8.</b> Resumen de costos directos (Vivienda) / Optimización. ....	299
<b>Tabla 10.9.</b> Resumen de costos directos (Urbanismo) / Optimización. ....	299
<b>Tabla 10.10.</b> Resumen de costos incluyendo inversión para certificación EDGE /	
Optimización.....	301
<b>Tabla 10.11.</b> Resumen de costos indirectos / Optimización. ....	303
<b>Tabla 10.12.</b> Indicadores de costos / Optimización. ....	304
<b>Tabla 10.13.</b> Detalle fases de construcción. ....	305
<b>Tabla 10.14.</b> Análisis estático de proyecto puro / Optimización. ....	310
<b>Tabla 10.15.</b> Tasa de descuento. Método CAPM.....	311
<b>Tabla 10.16</b> Indicadores financieros de proyecto puro / Optimización. ....	312
<b>Tabla 10.17.</b> Sensibilidad al costo / Optimización.....	314
<b>Tabla 10.18.</b> Sensibilidad al precio de venta.....	315
<b>Tabla 10.19.</b> Escenario Costos - Ingresos. Variación VAN / Optimización.....	318
<b>Tabla 10.20.</b> Escenario Costos - Ingresos. Variación TIR / Optimización. ....	319
<b>Tabla 10.21.</b> Tasas de interés y valores a financiar / Optimización.....	320
<b>Tabla 10.22.</b> Cálculo de tasa de descuento del flujo apalancado / Optimización. ....	321
<b>Tabla 10.23</b> Análisis estático de proyecto apalacando / Optimización.....	323
<b>Tabla 10.24.</b> Indicadores del proyecto apalancado / Optimización. ....	323
<b>Tabla 10.25.</b> Comparación de indicadores. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado /	
Optimización.....	325
<b>Tabla 11.1.</b> Estimación de duración y costos. ....	336
<b>Tabla 11.2.</b> Estimación de Ingresos. ....	336

<b>Tabla 11.3.</b> Formato de descripción y seguimiento a las actividades del proyecto. ....	342
<b>Tabla 11.4.</b> Ponderación de matriz de riesgo proyecto CS Etapa XI "Forestal". ....	347
<b>Tabla 11.5.</b> Descripción de funciones de integrantes de proyecto inmobiliario. ....	348

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 2.1.</b> Riesgo país regional - 12 Marzo 2019.....	51
<b>Figura 2.2.</b> Promedio riesgo país anual Ecuador - Enero 2019. Proyección 2020.....	52
<b>Figura 2.3.</b> Precio promedio anual barril de petróleo (2000- Febrero 2019).....	53
<b>Figura 2.4.</b> Inversión Extranjera Directa Neta (IED) 2000 - 2017. Proyección 2020. ....	55
<b>Figura 2.5.</b> Inversión Directa por Rama de Actividad Económica - año 2017.....	56
<b>Figura 2.6.</b> Inversión Directa por Rama de Actividad Económica. 2002- 2017. Proyección.....	56
<b>Figura 2.7.</b> Inversión Directa por Rama de Actividad Económica - Construcción 2002 - 2017. Proyección 2020.....	57
<b>Figura 2.8.</b> Producto Interno Bruto PIB 2000 - 2018. Proyección 2020.....	58
<b>Figura 2.9.</b> Producto Interno Bruto PIB - PIB Sector Construcción 2001-2018. Proyección 2020.....	60
<b>Figura 2.10.</b> Inflación Anual Promedio 2005-2018. Proyección 2020. ....	61
<b>Figura 2.11.</b> Salario Básico Unificado 2007 - 2019.....	62
<b>Figura 2.12.</b> Canasta Básica Familiar - Ingreso Familiar 2000 - 2019. Proyección 2020.	63
<b>Figura 2.13.</b> Desempleo y Subempleo 2007-2018. Proyección 2020.....	64
<b>Figura 2.14.</b> Tasa de Empleo 2010-2018. Proyección 2020. ....	65
<b>Figura 2.15.</b> Composición de Empleados por Sector 2007-2018. Proyección 2020. ....	66
<b>Figura 2.16.</b> Volumen de Créditos Inmobiliarios por tipos de Entidades Financieras Ecuador 2015 - Enero 2019. ....	67
<b>Figura 2.17.</b> Volumen de crédito Inmobiliario - Bancos privados 2015 - Enero 2019.....	68
<b>Figura 2.18.</b> Tasa de interés activa inmobiliaria ponderada 2015 – Enero 2019.....	68
<b>Figura 3.1.</b> Ubicación del proyecto respecto al país. ....	74

<b>Figura 3.2.</b> Zonificación provincia del Guayas.....	75
<b>Figura 3.3.</b> Hitos y puntos turísticos de la ciudad de Guayaquil. Ubicación del proyecto en relación a la ciudad. ....	77
<b>Figura 3.4.</b> Principales ejes viales de la ciudad de Guayaquil. ....	78
<b>Figura 3.5.</b> Sectorización de la ciudad de Guayaquil.....	79
<b>Figura 3.6.</b> Ubicación del Proyecto Ciudad Santiago respecto a la ciudad de Guayaquil. ....	80
<b>Figura 3.7.</b> Ubicación de la etapa XI "Forestal" respecto al proyecto urbanístico Ciudad Santiago.....	81
<b>Figura 3.8.</b> Implantación de la etapa XI "Forestal" respecto al proyecto urbanístico Ciudad Santiago. ....	81
<b>Figura 3.9.</b> Ocupación y usos de suelo de Guayaquil. ....	82
<b>Figura 3.10.</b> Uso de suelo según ordenanza urbana - orden sustitutiva M.I. Municipalidad de Guayaquil. ....	83
<b>Figura 3.11.</b> Urbanización Ciudad Santiago. Etapa XI "Forestal".....	84
<b>Figura 3.12.</b> Mapa de zonas propensas a inundaciones. ....	85
<b>Figura 3.13.</b> Servicios y equipamientos en el sector.....	89
<b>Figura 3.14.</b> Tipo de tráfico en el sector. ....	91
<b>Figura 3.15.</b> Concurrencia vehicular del sector 08h00. ....	92
<b>Figura 3.16.</b> Concurrencia vehicular del sector 20h00. ....	93
<b>Figura 4.1.</b> Número de proyectos y unidades ofrecidas Guayaquil 2000-2018.....	99
<b>Figura 4.2.</b> Absorción (und./mes) Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.....	100
<b>Figura 4.3.</b> Oferta inmobiliaria disponible en Guayaquil / absorción (u/mes) / precio m2. ....	101
<b>Figura 4.4.</b> Precio Promedio Total Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.....	102



<b>Figura 4.5.</b> Precio Promedio m2 Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.....	102
<b>Figura 4.6.</b> Absorción (u/mes) Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.....	103
<b>Figura 4.7.</b> Localización de la competencia - Mayo 2019. ....	105
<b>Figura 4.8.</b> Formato de ficha inmobiliaria para análisis de competencia.....	107
<b>Figura 4.9.</b> Unidades de vivienda totales en proyectos inmobiliarios sector permeable y estratégico. ....	120
<b>Figura 4.10.</b> Relación Und. Vendidas - Und. Disponibles.....	121
<b>Figura 4.11.</b> Absorción Mensual (und.) .....	122
<b>Figura 4.12.</b> Precio Promedio m2. ....	123
<b>Figura 4.13.</b> Financiamiento de unidades de vivienda.....	125
<b>Figura 4.14.</b> Diagrama de comparación de proyectos líderes. ....	131
<b>Figura 4.15.</b> Diagrama de comparación Ciudad Santiago con Bonavila Etapa 1. ....	132
<b>Figura 4.16.</b> Perfil demográfico del cliente CS Etapa XI "Forestal". ....	135
<b>Figura 4.17.</b> Perfil del cliente.....	136
<b>Figura 4.18.</b> Fórmula para cálculo de la muestra del estudio de mercado piloto.....	137
<b>Figura 4.19.</b> Fórmula para cálculo de errores máximos y mínimos.....	137
<b>Figura 4.20.</b> Pregunta #1. Rango de edades encuesta estudio de mercado piloto.....	140
<b>Figura 4.21.</b> Pregunta #2. Sexo de personas encuesta estudio de mercado piloto. ....	140
<b>Figura 4.22.</b> Pregunta #3. Rango de ingresos encuesta estudio de mercado piloto. ....	141
<b>Figura 4.23.</b> Pregunta #4. Rango de personas con vivienda propia encuesta estudio de mercado piloto. ....	141
<b>Figura 4.24.</b> Pregunta #5. Intención de compra de vivienda dentro de los siguientes 10 años encuesta estudio de mercado piloto. ....	142

<b>Figura 4.25.</b> Pregunta #6. Preferencia de ubicación de vivienda encuesta estudio de mercado piloto. ....	143
<b>Figura 4.26.</b> Pregunta #7. Preferencia de personas respecto a amenities encuesta estudio de mercado piloto.....	143
<b>Figura 4.27.</b> Pregunta #8. Preferencia de personas respecto a la disposición de viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	144
<b>Figura 4.28.</b> Pregunta #9. Preferencia respecto al número de pisos de viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	145
<b>Figura 4.29.</b> Pregunta #10. Preferencia de personas respecto al número de dormitorios en viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	145
<b>Figura 4.30.</b> Pregunta #11. Preferencia de personas respecto al número de baños en viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	146
<b>Figura 4.31.</b> Pregunta #12. Preferencia de personas respecto a espacio de mayor importancia en viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	147
<b>Figura 4.32.</b> Pregunta #12. Preferencia de personas respecto a tipología de unidades de viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	147
<b>Figura 4.33.</b> Pregunta #14. Disposición de personas respecto a la compra de departamentos como unidades de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.....	148
<b>Figura 4.34.</b> Pregunta #15. Preferencia de personas respecto a amenities que influirían en la compra de departamentos como unidades de vivienda encuesta estudio de mercado piloto. ....	149
<b>Figura 4.35.</b> Pregunta #16. Preferencia de precios que influirían en la compra de departamentos como unidades de vivienda encuesta estudio de mercado piloto. ....	149
<b>Figura 5.1.</b> Uso de suelo CS XI Etapa "Forestal". ....	155

<b>Figura 5.2.</b> Planta arquitectónica de áreas comunes, malecón y planta de tratamiento. ...	158
<b>Figura 5.3.</b> Ingreso casa comunal Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.....	159
<b>Figura 5.4.</b> Casa comunal Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.	159
<b>Figura 5.5.</b> Planta de tratamiento Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.....	160
<b>Figura 5.6.</b> Áreas urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". .....	161
<b>Figura 5.7.</b> CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Lucy". .....	163
<b>Figura 5.8.</b> Áreas Villa Modelo "Lucy". .....	164
<b>Figura 5.9.</b> Plano arquitectónico Villa Modelo "Lucy". .....	165
<b>Figura 5.10.</b> CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 2".....	166
<b>Figura 5.11.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 2" Planta Baja. ....	167
<b>Figura 5.12.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 2" Planta Alta. ....	168
<b>Figura 5.13.</b> Plano arquitectónico Villa Modelo "Triana 2". .....	168
<b>Figura 5.14.</b> CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 2M". .....	170
<b>Figura 5.15.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 2M" Planta Baja. ....	171
<b>Figura 5.16.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 2M" Planta Alta. ....	172
<b>Figura 5.17.</b> CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 3".....	173
<b>Figura 5.18.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 3" Planta Baja. ....	174
<b>Figura 5.19.</b> Áreas Villa Modelo "Triana 3" Planta Alta. ....	175
<b>Figura 5.20.</b> Plano arquitectónico Villa Modelo "Triana 3". .....	176
<b>Figura 5.21.</b> Áreas descontadas al terreno según validación. ....	177
<b>Figura 5.22.</b> Influencia de áreas según modelo de villas CS Etapa XI "Forestal". .....	179

<b>Figura 5.23.</b> Cuadro Comparativo área real del proyecto - Ordenanza que regula desarrollo urbanístico tipo lotes con servicios básicos. ....	181
<b>Figura 5.24.</b> Encofrado interior con formaletas de empresa Forsa ® para hormigonado de viviendas. ....	182
<b>Figura 5.25.</b> Encofrado exterior con formaletas de empresa Forsa ® para hormigonado de viviendas. ....	182
<b>Figura 5.26.</b> Asoleamiento urbanización CS Etapa "Forestal". ....	185
<b>Figura 5.27.</b> Equinoccio 20-03-2019. ....	186
<b>Figura 5.28.</b> Equinoccio 23-09-2019. ....	186
<b>Figura 5.29.</b> Solsticio 21-06-2019.....	187
<b>Figura 5.30.</b> Solsticio 22-12-2019.....	187
<b>Figura 5.31.</b> Río Daule Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	188
<b>Figura 5.32</b> Ubicación del río Daule Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". .....	188
<b>Figura 5.33</b> Proceso de enfriamiento por evaporación. ....	189
<b>Figura 5.34.</b> Planta arquitectónica de Planta de tratamiento de aguas residuales urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	190
<b>Figura 5.35.</b> Sección de Planta de tratamiento de aguas residuales urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	190
<b>Figura 5.36.</b> Diagrama de planta de tratamiento con proceso MBBR. ....	191
<b>Figura 5.37.</b> EDGE (Excellence In Design For Greater Efficiencies). ....	192
<b>Figura 5.38.</b> EDGE APP formulario de ecoeficiencia. ....	192
<b>Figura 5.39.</b> Aireadores de griferías.....	193
<b>Figura 5.40.</b> Inodoro Roma Plus con eco consumo. FV Andina. ....	194

<b>Figura 5.41.</b> Ducha Trevi con eco consumo. FV Andina. ....	194
<b>Figura 5.42.</b> Ficha de contribución créditos LEED. ....	195
<b>Figura 6.1.</b> Incidencia de costos del proyecto. ....	201
<b>Figura 6.2</b> Incidencia de rubros sobre costos directo (Viviendas). ....	203
<b>Figura 6.3.</b> Incidencia de rubros sobre costos directo (Urbanismo). ....	204
<b>Figura 6.4.</b> Incidencia de componentes de costos indirectos. ....	205
<b>Figura 6.5.</b> Valuación de terreno método del valor del mercado. ....	208
<b>Figura 6.6.</b> Comparación de valores métodos de valuación de terreno. ....	212
<b>Figura 6.7.</b> Comparación \$/m2 métodos de valuación de terreno. ....	213
<b>Figura 6.8.</b> Flujo de costos directos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	214
<b>Figura 6.9.</b> Flujo de costos indirectos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	215
<b>Figura 6.10.</b> Flujo de costo de terreno proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	216
<b>Figura 6.11.</b> Flujo de costos totales proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	217
<b>Figura 7.1.</b> Aspectos de estrategia comercial. ....	222
<b>Figura 7.2.</b> Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal". ....	223
<b>Figura 7.3.</b> Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal". ....	223
<b>Figura 7.4.</b> Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal". ....	224
<b>Figura 7.5.</b> Cronograma de plan de promoción y publicidad. ....	225
<b>Figura 7.6.</b> Esquema de financiamiento para compra de vivienda CS Etapa "Forestal".	227
<b>Figura 7.7.</b> Cronograma valorado de ingresos. Fase I y Fase II. ....	229

<b>Figura 7.8.</b> Flujo de ingresos CS Etapa "Forestal".....	230
<b>Figura 8.1.</b> Flujo del proyecto puro.....	237
<b>Figura 8.2.</b> Sensibilidad al costo. Variación VAN.....	239
<b>Figura 8.3.</b> Sensibilidad al costo. Variación TIR.....	239
<b>Figura 8.4.</b> Sensibilidad al precio de venta. Variación VAN.....	240
<b>Figura 8.5.</b> Sensibilidad al precio de venta. Variación TIR.....	241
<b>Figura 8.6.</b> Sensibilidad al plazo de venta. Variación VAN.....	242
<b>Figura 8.7.</b> Sensibilidad al plazo de venta. Variación TIR.....	243
<b>Figura 8.8.</b> Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construyee.....	248
<b>Figura 8.9.</b> Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construyee.....	248
<b>Figura 8.10.</b> Flujo del proyecto apalancado.....	250
<b>Figura 8.11.</b> Comparación. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado.....	252
<b>Figura 9.1.</b> Estructura organiacional Furoiani Obras y Proyectos.....	260
<b>Figura 9.2.</b> Información general de la compañía.....	262
<b>Figura 9.3.</b> Tipos de contratos a utilizarse en el proyecto inmobiliario CS XI Etapa.....	264
<b>Figura 9.4.</b> Esquema de comercialización de unidades de vivienda.....	268
<b>Figura 9.5.</b> Obligaciones laborales respecto a entidades reguladoras.....	270
<b>Figura 9.6.</b> Esquema de obligaciones tributarias y entidades reguladoras.....	272
<b>Figura 10.1.</b> Esquema de análisis de optimización.....	278
<b>Figura 10.2.</b> Análisis FODA. Proyecto inmobiliario CS Etapa "Forestal".....	279
<b>Figura 10.3.</b> Canal de AA.LL.urbanización CS Etapa XI "Forestal" 16-septiembre-2019. .....	281
<b>Figura 10.4.</b> Vía de acceso a la fase II CS 16-septiembre-2019.....	281
<b>Figura 10.5.</b> Área protegida y recreacional urbanización CS Etapa XI "Forestal".....	282

<b>Figura 10.6.</b> Comparativo Área optimizada del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos - Área real de proyecto. ....	284
<b>Figura 10.7.</b> Pregunta #9. Preferencia respecto al número de pisos de viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	288
<b>Figura 10.8.</b> Pregunta #10. Preferencia de personas respecto al número de dormitorios en viviendas encuesta estudio de mercado piloto. ....	289
<b>Figura 10.9.</b> Plan masa optimizado CS Etapa XI "Forestal".....	293
<b>Figura 10.10.</b> Cantidad de unidades de vivienda optimizado CS Etapa XI "Forestal" ....	294
<b>Figura 10.11.</b> Plan masa definitivo. Optimizado. ....	295
<b>Figura 10.12.</b> EDGE (Excellence In Design For Greater Efficiencies). ....	296
<b>Figura 10.13.</b> Incidencia de costos del proyecto / Optimización. ....	298
<b>Figura 10.14</b> Incidencia de rubros sobre costos directo (Viviendas) / Optimización. ....	301
<b>Figura 10.15.</b> Incidencia de rubros sobre costos directo (Urbanismo) / Optimización....	303
<b>Figura 10.16.</b> Incidencia de componentes de costos indirectos / Optimización. ....	303
<b>Figura 10.17.</b> Fases de construcción urbanización CS Etapa "Forestal". ....	306
<b>Figura 10.18.</b> Flujo de costos directos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización. ....	307
<b>Figura 10.19.</b> Flujo de costos indirectos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización. ....	308
<b>Figura 10.20.</b> Flujo de costo de terreno proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización. ....	309
<b>Figura 10.21.</b> Flujo de costos totales proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.. ....	309
<b>Figura 10.22.</b> Flujo del proyecto puro / Optimización.....	313

<b>Figura 10.23.</b> Sensibilidad al costo. Variación VAN / Optimización.....	314
<b>Figura 10.24.</b> Sensibilidad al costo. Variación TIR / Optimización. ....	315
<b>Figura 10.25.</b> Sensibilidad al precio de venta. Variación VAN / Optimización .....	316
<b>Figura 10.26.</b> Sensibilidad al precio de venta. Variación TIR / Optimización.....	316
<b>Figura 10.27.</b> Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construye.....	320
<b>Figura 10.28.</b> Flujo del proyecto apalancado / Optimización. ....	322
<b>Figura 10.29.</b> Comparación. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado / Optimización. ....	324
<b>Figura 11.1.</b> Esquema de organización del promotor inmobiliario Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).....	338
<b>Figura 11.2.</b> Esquema de organización del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". ....	339
<b>Figura 11.3.</b> Estructura de desglose de trabajo (EDT) Urbanización CS Etapa XI "Forestal". ....	340
<b>Figura 11.4.</b> Organigrama de control de calidad del proyecto inmobiliario. ....	352



---

---

# Capítulo 1

## Resumen Ejecutivo.

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## 1. RESUMEN EJECUTIVO.

### 1.1.Descripción general.

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se desarrollará en la ciudad de Guayaquil en el km. 19.5 vía a Daule. En un proyecto de viviendas unifamiliares que cuenta con 317 unidades de vivienda de segmento VIP (vivienda de interés prioritario). Se comercializarán 4 modelos de unidades de vivienda, estas son:

La villa modelo “Lucy” cuenta con:

- 1 dormitorio máster.
- 2 dormitorios secundarios.
- 1 baño completo.
- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

La villa modelo “Triana 2” cuenta con:

#### **Planta Baja:**

- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.

- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

**Plana Alta:**

- 1 dormitorio máster.
- 1 dormitorio secundario.
- 1 baño completo.

La villa modelo “Triana 2M” cuenta con:

**Planta Baja:**

- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

**Plana Alta:**

- 1 dormitorio máster.
- 1 dormitorios secundario.
- 1 baño completo.

La villa modelo “Triana 3” cuenta con:

**Planta Baja:**

- Sala.

- Comedor.
- Cocina.
- 1 dormitorio máster.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.
- Baño completo.

**Plana Alta:**

- 2 dormitorios secundarios.
- 1 baño completo.

El tiempo estimado de ejecución es de 44 meses incluyendo las etapas de planificación, ejecución, monitoreo y control, cierre. El presente plan de negocios tiene como objetivo determinar la viabilidad del proyecto inmobiliario en sus diversos componentes.

**1.2.Entorno macroeconómico.**

Se han analizado variables históricas en indicadores como índice de precios de la construcción, tasa de interés de créditos, volumen de créditos, productos internos bruto, PIB de la construcción entre otros. Los resultados obtenidos en factores como desempleo, PIB de la construcción no serán favorables en las proyecciones realizadas durante el tiempo de ejecución del proyecto inmobiliario.

Sin embargo el estado ecuatoriano ha obtenido un nuevo crédito de \$900 millones de dólares, por tal motivo se ha incrementado el presupuesto del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) en un 490% para el año 2019 y se usarán \$531.90 millones de dólares para el Plan Casa Para Todos que es un programa de vivienda social valoradas entre

\$40,000 y \$70,000 y la meta del estado ecuatoriano es construir 300,000 unidades de vivienda social (Comercio, 2019). Este anuncio reciente trae buenas perspectivas en el sector inmobiliario como línea de salida para reactivación del sector y tanto más aún que son de este tipo de vivienda de interés social las que se construirán en el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”.

### **1.3.Localización.**

El proyecto se encuentra ubicado en la provincia del Guayas, dentro de la provincia del Guayas, el proyecto se encuentra ubicado la ciudad de Guayaquil, quien también es la segunda ciudad con mayor población el Ecuador. La ciudad de Guayaquil está conformada por 21 parroquias (16 parroquias urbanas y 5 rurales) (M.I. Municipalidad de Guayaquil, s.f.). El proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se encuentra en la parroquia urbana Pascuales de la ciudad.

La ciudad de Guayaquil se encuentre dividida en 4 cuadrantes que son delimitados por 7 grandes ejes viales, estos son:

- **Sentido Norte – Sur:** Av. Francisco de Orellana, Av. de las Américas, Av. Quito, Av. 25 de Julio.
- **Sentido Este – Oeste:** Av. 9 de octubre, Av. Carlos Julio Arosemena, Av. del Bombero.

Estos grandes ejes viales dividen la ciudad en sectores: noroeste, noreste, suroeste, el proyecto urbanístico Ciudad Santiago se encuentra ubica en el sector noroeste de la ciudad de Guayaquil a pie de la vía hacia el cantón Daule en el km. 19.5 vía a Daule al noroeste de la ciudad de Guayaquil

### **1.4.Análisis de mercado.**

Dentro del análisis del mercado se determinó el siguiente perfil del cliente:



**Nivel Socio económico.** Medio Típico.



**Composición del hogar.** 2-4 Miembros.



**Estacionamientos.** Mín. 1 plaza por familia.



**Ingresos familiares.** \$850 y \$1,500 ingresos familiares mensual.



**Edad.** Jefes de hogar de entre 20 y 65 años de edad.



**Educación.** Personas con nivel de instrucción secundaria o profesionales.



**Sexo.** Hombres y mujeres jefes o cabezas de hogar.



**Nacionalidad.** Ecuatorianos residentes, ecuatorianos con lugar de residencia fuera del territorio ecuatoriano.

*Elaboración. Propia.*

Se realizó un estudio de mercado piloto para determinar las referencias del mercado respecto al producto unidades de vivienda para realizar la optimización de este.

### 1.5. Análisis de costos.

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” tiene un costo total de \$14,952,536 en un plazo de 37 meses de construcción. La tabla adjunta presenta el resumen y la incidencia de los diferentes costos.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
1	COSTOS DIRECTOS DE PROYECTO	\$ 8,186,390	55%
2	COSTO DEL TERRENO	\$ 3,965,437	27%
3	COSTOS INDIRECTOS DE PROYECTO	\$ 2,800,709	19%
<b>TOTAL COSTOS DE CONSTRUCCIÓN</b>		<b>\$ 14,952,536</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.*

*Elaboración. Propia.*

### 1.6. Análisis comercial.

Se presenta un esquema o plan como estrategia comercial ya que es en este punto uno de los más determinantes dentro de la consecución de objetivos económicos y comerciales. Se deberá establecer una estrategia comercial de tal manera que genere ventajas competitivas en el proyecto inmobiliario con relación a su competencia además se determinarán políticas en el establecimiento y modificación de precios durante la vida del proyecto.

### 1.7. Evaluación financiera.

En la evaluación financiera se analizaron escenarios en el proyecto puro y en el apalancado se ha considerado un crédito de la CFN (Corporación Financiera Nacional). La tabla a continuación detalla los resultados.

Descripción	Proyecto Puro	Proyecto Apalancado	Variación (%)
<b>Ingresos Totales</b>	\$ 16,452,000	\$ 16,452,000	0%
<b>Gastos Financieros</b>	\$ -	\$ 447,121	

	\$	\$	
<b>Costos Indirectos</b>	2,244,171	2,244,171	
	\$	\$	
<b>Costos Directos</b>	8,186,390	8,186,390	
	\$	\$	
<b>Comisión de Ventas</b>	556,538	556,538	
	\$	\$	
<b>Costo Terreno</b>	3,965,437	3,965,437	
	\$	\$	
<b>Costos Totales</b>	14,952,536	15,399,657	
	\$	\$	
<b>Utilidad</b>	1,499,464	1,052,343	-30%
<b>Margen Efectivo (44) Meses</b>	9.11%	6%	-30%
<b>Margen Nominal (44) Meses</b>	8.73%	6.20%	
<b>Margen Nominal Mensual</b>	0.20%	0.14%	
<b>Margen Nominal Anual</b>	2.38%	1.69%	
<b>Margen Efectivo Anual</b>	2.41%	1.71%	
<b>Rentabilidad Efectiva (44) Meses</b>	10.03%	6.83%	-32%
<b>Rentabilidad Nominal (44) Meses</b>	9.57%	6.62%	
<b>Rentabilidad Nominal Mensual</b>	0.22%	0.15%	
<b>Rentabilidad Nominal Anual</b>	2.61%	1.80%	
<b>Rentabilidad Efectivo Anual</b>	2.64%	1.82%	
<b>VAN</b>	(\$ 1,838,657)	\$ 4,627,369.52	152%
<b>TIR Mensual</b>	0.4%		
<b>TIR Anual</b>	5%		
	\$	\$	
<b>Inversión Máxima</b>	11,037,435.92	5,000,000.00	-55%
	\$	\$	
<b>Crédito Bancario</b>	-	2,000,000.00	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Efectiva (44) Meses</b>	13.59%	21.05%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal (44) Meses</b>	12.76%	19.14%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal Mensual</b>	0.29%	0.44%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal Anual</b>	3.48%	5.22%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Efectiva Anual</b>	3.54%	5.35%	

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia*

### 1.8.Aspectos legales.

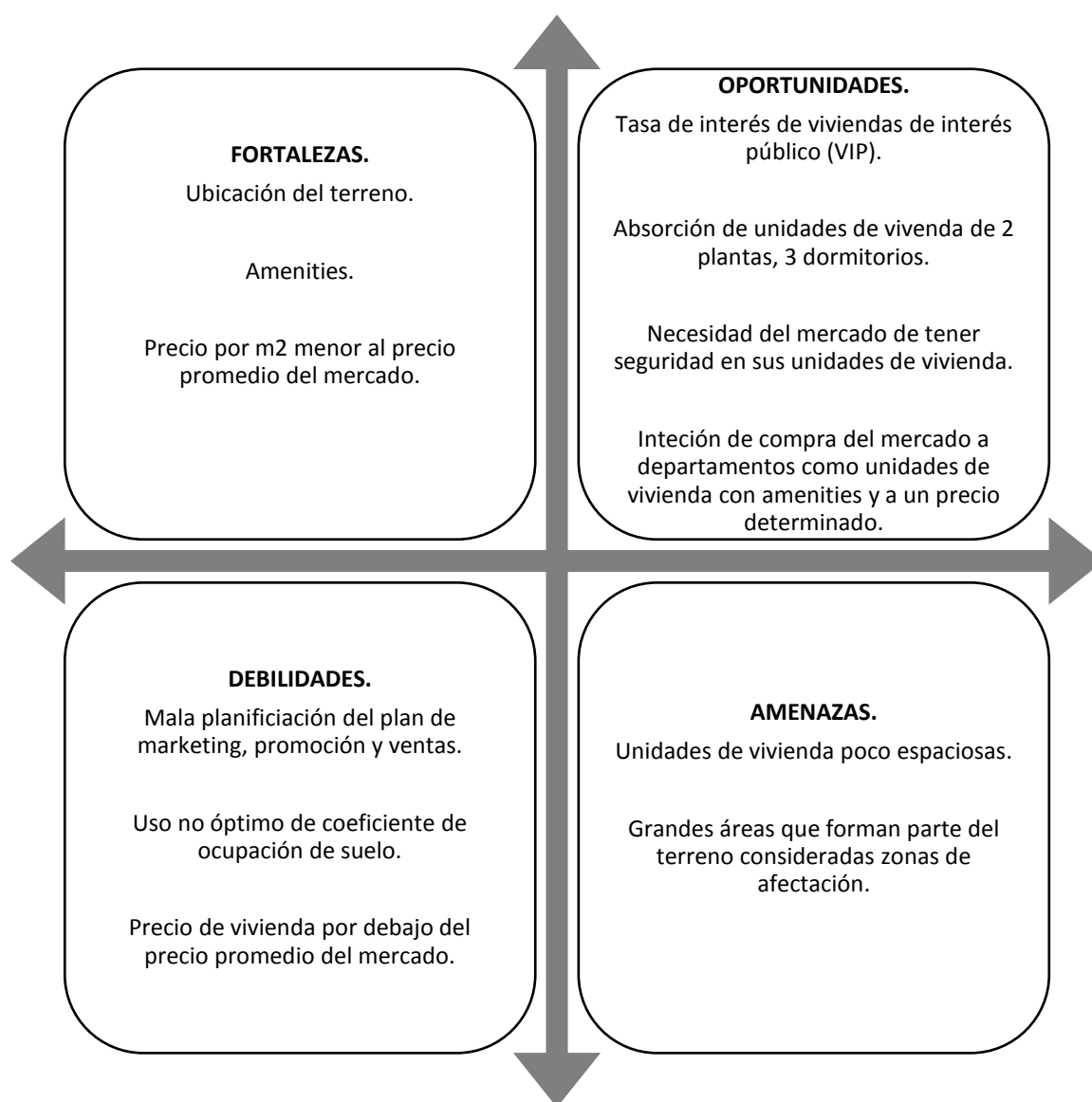
El sector inmobiliario ecuatoriano y su legislación en tiempos recientes han estipulado nuevas leyes que afecta directamente al sector constructivo y sus actividades. Se realizó un



análisis de las leyes influirán en la construcción del proyecto inmobiliario CS XI Etapa para su consideración y cumplimiento.

### 1.9.Optimización.

Se realizó un análisis FODA para determinar las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades del proyecto inmobiliario y de esta manera tomar medidas de optimización.



*Elaboración. Propia.*

Se realizó un nuevo plan masa únicamente con 2 tipos de unidades de vivienda a las cuales se les incrementará el precio de venta hasta llegar a tener una rentabilidad el 24% del costo respecto al precio de venta como se observa en la tabla adjunta.

Modelo	Cantidad	Costo Casas	Precio de Venta	Porcenta je P.V. respecto al COSTO	% Incremento de Precio Respecto a Inicio
Triana 2	114	\$ 44,815.63	\$ 55,749.00	24%	14%
Triana 2 (M)	1	\$ 46,228.63	\$ 57,501.00	24%	2%
Triana 3	207	\$ 48,355.29	\$ 60,000.00	24%	0%
<b>Ingreso por Ventas</b>					
<b>Total 322 Villas</b>	<b>322</b>				

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

El precio de las unidades de vivienda se mantendrá dentro del rango de precio de vivienda de interés público (VIP) con un precio de \$785/m<sup>2</sup> útil. El precio de las unidades de vivienda se encuentra por encima del precio/m<sup>2</sup> del sector permeable que es de \$748.54 sin embargo se justifica dicho incremento debido a que se ofrece un mejor producto donde se incluye, ubicación y amenities.

INDICADORES DE PRECIO DE VENTA	
DESCRIPCIÓN	VALOR
PRECIO DE VENTA TOTAL DEL PROYECTO (SIN COSTOS FINANCIEROS)	\$18,832,887
NÚMERO TOTAL DE VIVIENDAS	346
PRECIO PROMEDIO POR VIVIENDA	\$ 54,430
ÁREA TOTAL ÚTIL	23,982 m <sup>2</sup>

PRECIO POR M2 ÚTIL	\$ 785
--------------------	-----------

*Fuente. Propia.*  
*Elaboración. Propia.*

En la evaluación estática la utilidad del proyecto es de \$ 3,462,022, un margen efectivo del 18% en los 37 meses de duración del proyecto inmobiliario dando como resultado un margen efectivo anual del 5.63% y una rentabilidad efectiva del 23% en la misma cantidad de tiempo dando como resultado una rentabilidad efectiva anual del 6.81%. El rendimiento efectivo anual sobre la inversión es del 10.71% por lo cual se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista estático.

En la evaluación financiera dinámica el VAN para el proyecto puro es igual a \$ 668,544 y una TIR del anual del 20%, bajo este concepto el proyecto inmobiliario es viable ya que el VAN es mayor a la unidad y la TIR es mayor a la tasa de descuento.

#### **1.10. Gerencia de proyecto.**

Se desarrollará este aspecto tomando como referencia los procesos del Project Management Institute (PMI) y del PMBOK.

#### **1.11. Viabilidad del proyecto.**

Una vez analizados todos los indicadores el proyecto planteado inicialmente por el promotor inmobiliario no es viable por lo tanto se deberán tomar las medidas expuestas en el capítulo Optimización. para que el proyecto sea viable.

---

---

## **Capítulo 2**

### **Entorno Macroeconómico.**

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **2. ENTORNO MACROECONÓMICO**

### **2.1. Antecedentes.**

Se analizará el comportamiento de los distintos indicadores macroeconómicos del país para determinar el comportamiento de estos durante el ciclo de vida del proyecto inmobiliario y así tener una visión respecto a los diferentes escenarios que se puedan dar.

### **2.2 Objetivo.**

#### **2.2.1 Objetivo general.**

Analizar las variables macroeconómicas más relevantes del país en los últimos años para determinar cuál ha sido su tendencia con el objetivo de prever escenarios durante la vida del proyecto Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal” y determinar oportunidades de ejecución del proyecto inmobiliario.

#### **2.2.2 Objetivos específicos.**

Recopilar información de las variables macroeconómico más relevantes del país de al menos los últimos 4 años para obtener un registro histórico.

- Analizar e identificar las tendencias del comportamiento de las variables macroeconómicas y proyectar datos para prever escenarios durante la vida del proyecto Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”.
- Determinar la influencia que tienen las diferentes variables macroeconómicas del país en el sector inmobiliario.

### **2.3 Metodología.**

En el presente capítulo se recopilará información de bases de datos estadísticas de las variables macroeconómicas más relevantes del país de fuentes como el Banco Central del Ecuador, Aso banca (Asociación de Bancos del Ecuador), INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), entre otros. La información recopilada se procesará y se analizará de

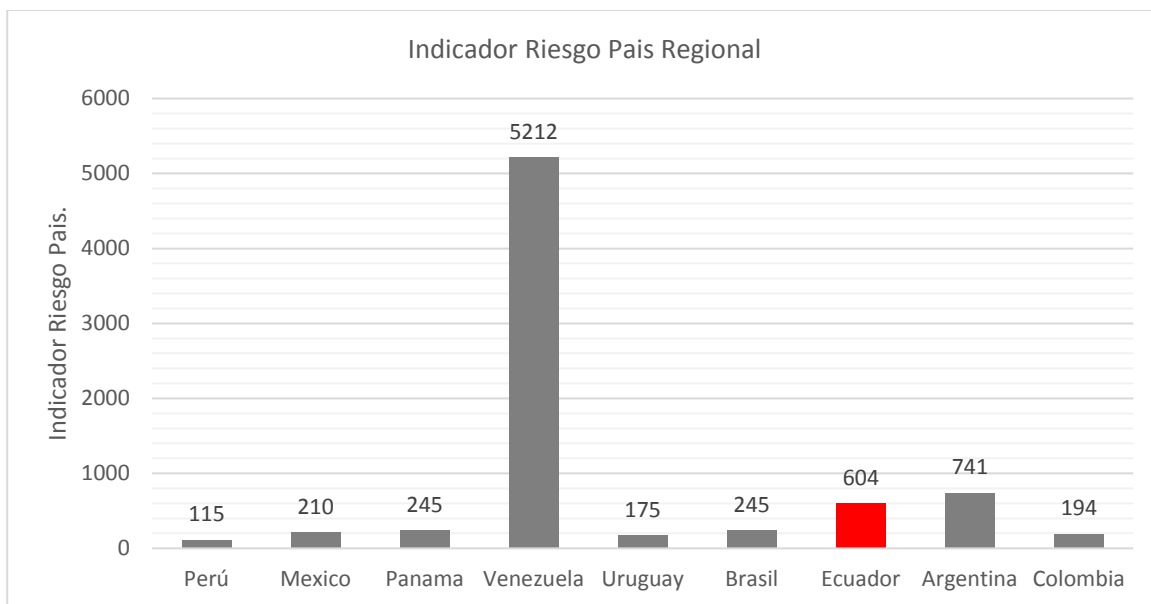
al menos los últimos 4 años teniendo hitos importantes entre estos: gobiernos, fenómenos naturales, políticas de estado, leyes, entre otros hechos y se determinará como estos influyeron en el comportamiento macroeconómico de los distintos periodos y su influencia en el sector inmobiliario. Los datos recopilados en caso de no estar actualizados se proyectarán teniendo en cuenta las tendencias de periodos previos; de igual manera se proyectarán datos con el fin de tener un panorama y prever posibles escenarios durante la ejecución del proyecto inmobiliario.

## **2.4 Indicadores macroeconómicos.**

### **2.4.1 Riesgo País.**

Se puede definir el riesgo país como la capacidad de un país de cumplir sus obligaciones de deuda externa (Carlos & Lindao Jurado, 2004). También se puede definir como el riesgo a una posible pérdida por parte de inversionistas debido a la situación económica, financiera y política de un país, compuesta por otros riesgos como el riesgo político y riesgo de transferencia (Sánchez, 2016). Por tal motivo este indicador macroeconómico nos ayuda a determinar la probabilidad de inversión extranjera.

El Ecuador registra hasta el 12 de marzo 2019 un riesgo país de 604 puntos (Morgan, 2019) siendo el tercer valor más alto de riesgo país en la región por detrás de Venezuela y Argentina, los demás países registran un riesgo país por debajo de los 245 puntos.



**Figura 2.1.** Riesgo país regional - 12 Marzo 2019.

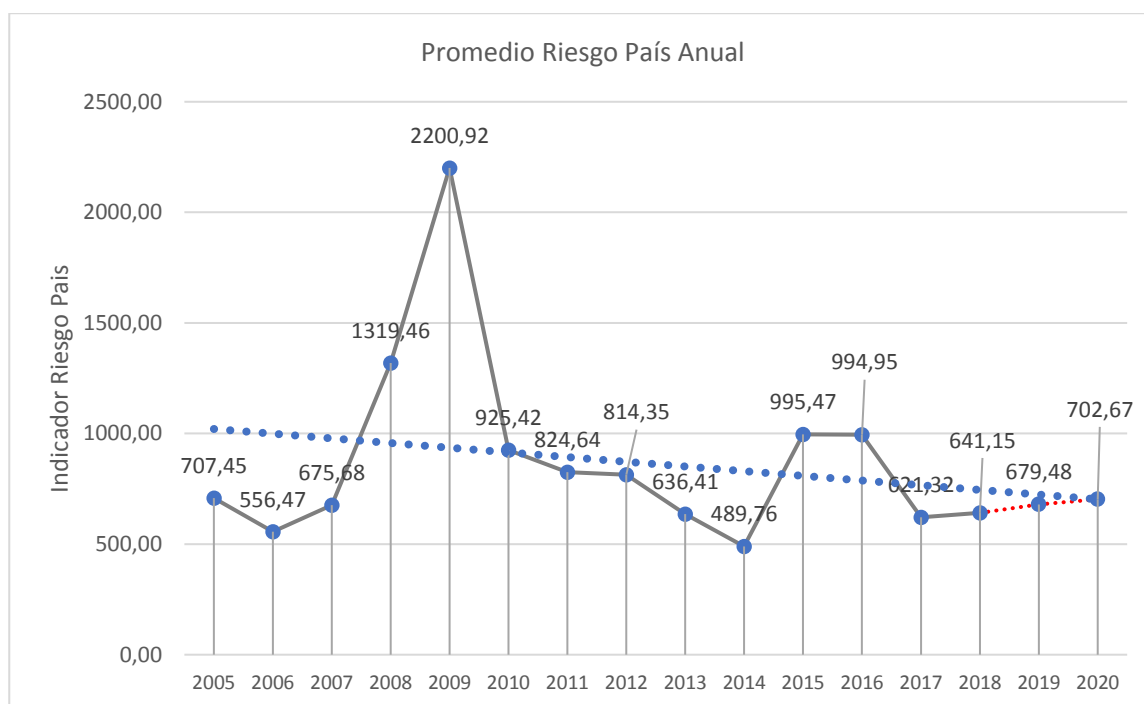
*Fuente. JP Morgan.*

*Elaboración. Propia.*

En el registro histórico del riesgo país ecuatoriano en los últimos 14 años **Figura 2.2** destacan los altos indicadores de los años 2008 con 1,349.16 puntos (Morgan, 2019) y un pico alto en el año 2009 con 2,200.92 puntos (Morgan, 2019), estos años se tomarán como hitos debido a 2 sucesos que fueron determinantes en el país, el primero un nuevo gobierno entrante auto denominado la “revolución ciudadana” y segundo la crisis financiera mundial del años 2008 que a propósito se generó el sector inmobiliario y sin dudas afectó la economía del Ecuador.

Al ser el Ecuador un país petrolero el efecto de la crisis financiera mundial del 2008 fue aplacado de su verdadera magnitud por el elevado precio del barril de petróleo como se muestra en la **Figura 2.3**, intensificándose su efectos y secuelas que nos hacen poner los pies sobre suelo en el año 2009 cuando el precio promedio del barril de petróleo cae estrepitosamente a \$55.70 ((BCE), Información Estadística Mensual No. 2000 - Octubre 2018, 2019).

El indicador de riesgo país fue disminuyendo hasta el año 2014, en el año 2015 muestra otro punto alto con 995.47 puntos promedio de riesgo país (Morgan, 2019) con relación a la tendencia que venía mostrando en los 4 años anteriores, el año 2015 también se considerará hito de análisis ya que el promedio de riesgo país es casi el doble comparado con el año 2014 producto de la introducción de leyes como la ley de plusvalía y otros factores externos como la inestabilidad política e inconformidad con la políticas de gobierno, sumando otro agravante como el bajo precio del barril de petróleo que llegó a un precio promedio de \$39.11 ((BCE), Información Estadística Mensual No. 2000 - Octubre 2018, 2019) como se muestra en la **Figura 2.3**, siendo este el promedio más bajo de la última década (Acosta, Alberto; Serrano, Alfredo; Revista Polemika, 2009).

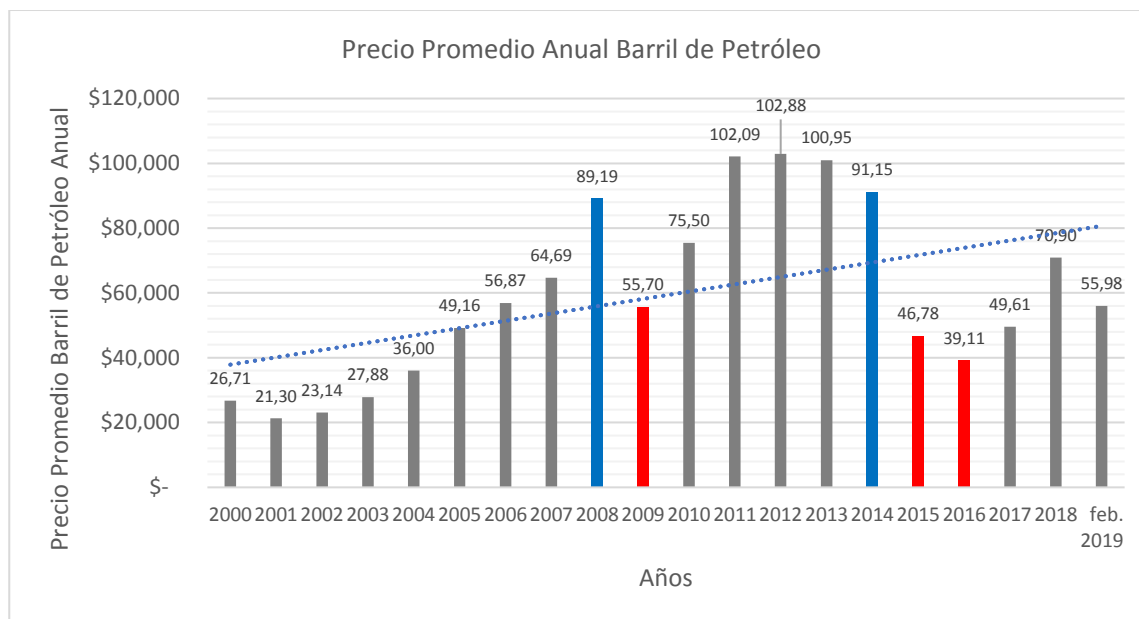


**Figura 2.2.** Promedio riesgo país anual Ecuador - Enero 2019. Proyección 2020.

**Fuente.** Banco Central de Ecuador (BCE).

**Elaboración.** Propia.





**Figura 2.3.** Precio promedio anual barril de petróleo (2000- Febrero 2019).

**Fuente.** Banco Central de Ecuador (BCE).

**Elaboración.** Propia.

A pesar de tener indicadores de riesgo país estables a partir del año 2017 estos siguen siendo elevados con relación a los demás países de la región dificultando la inversión e incrementando las tasas de interés de préstamos por parte del estado. Se ha proyectado índices de riesgo país hasta el año 2020 en el que concluirá el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal” teniendo un riesgo país que incrementará según la tendencia media de los últimos periodos dando como resultado un incremento proyectado de 23.19 puntos hasta el año 2020.

#### **2.4.2. Inversión Extranjera.**

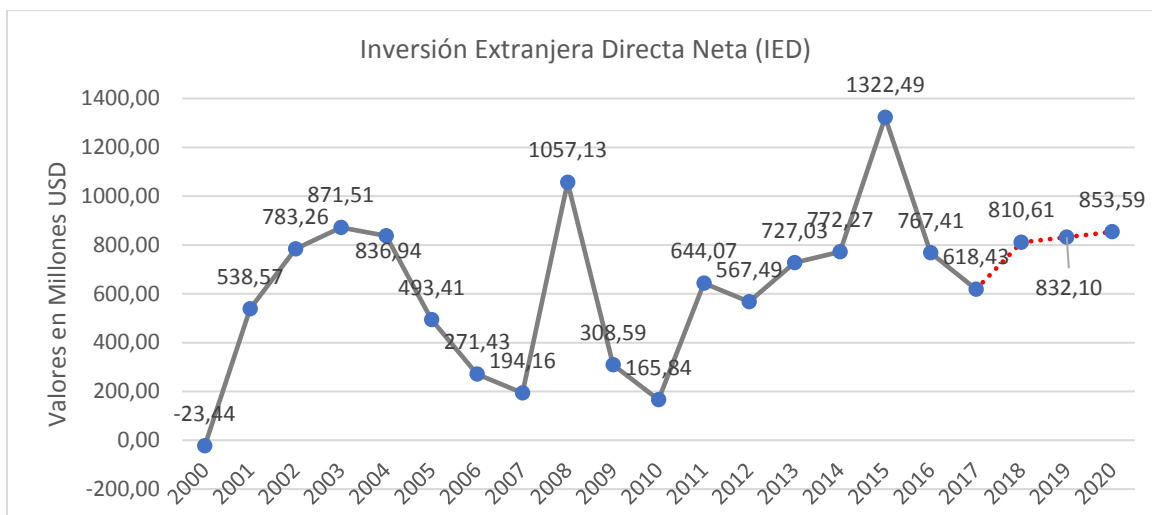
La inversión extranjera directa (IED) es un indicador macroeconómico que beneficia y promueve el crecimiento los países con economías en desarrollo ya que entre otras cosas incrementa la acumulación de capital en el país receptor a través de nuevos insumos y tecnologías, además permite el intercambio de tecnología desde las empresas extranjeras

hacia las empresas nacionales y tiene un fuerte impacto en el capital humano ya que incrementa el conocimiento y habilidades de estos (Suanes & Roca Sagalés, 2015).

En el sector de la construcción la inversión extranjera es clave para la subsistencia y desarrollo inmobiliario en el ámbito económico, administrativo y constructivo además tiene una importante influencia en los indicadores de riesgo país.

La **Figura 2.4** muestra los valores y tendencia de la inversión extranjera directa (IED) desde los años 2000 al 2017 ((BCE), Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta., 2018) donde una vez más los hitos previamente mencionados destacan. En un primer hito el año 2008, a pesar de la crisis financiera mundial el alto precio del barril de petróleo hizo que las inversiones más seguras sean estas, razón por la cual encontramos un punto alto en el año 2008 que cae una vez más estrepitosamente el siguiente año 2009 de \$1,057.13 (millones USD) a \$165.84 (millones USD) ((BCE), Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta., 2018).

El segundo hito destacado es en el año 2015, la razón se debe una vez más al incremento del precio del barril de petróleo y otros factores adicionales como incremento de inversión en sectores como la explotación de minas y canteras, manufacturero y servicios prestados a empresas como se puede observar en la **Figura 2.6** siendo el punto más alto de IED de la década y registrando una caída en los periodos posteriores, hasta llegar al punto más bajo en el año 2017 de \$1,322.49 (millones USD) a \$618,43 (millones USD) ((BCE), Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta., 2018) teniendo como principales protagonistas la incertidumbre política que vivía el país y la caída en el precio del barril de petróleo como muestra la **Figura 2.3**.



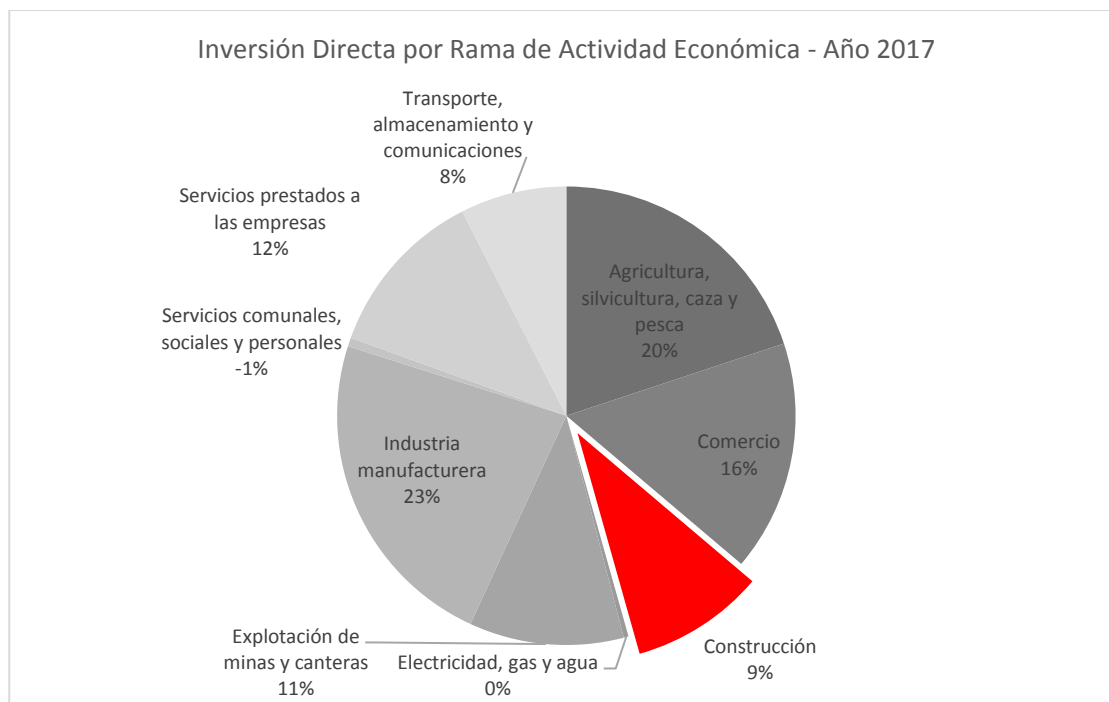
**Figura 2.4.** Inversión Extranjera Directa Neta (IED) 2000 - 2017. Proyección 2020.

**Fuente.** BCE-SIGADE, Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH), Secretaría de Hidrocarburos (SHE) y Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaboración.** Propia.

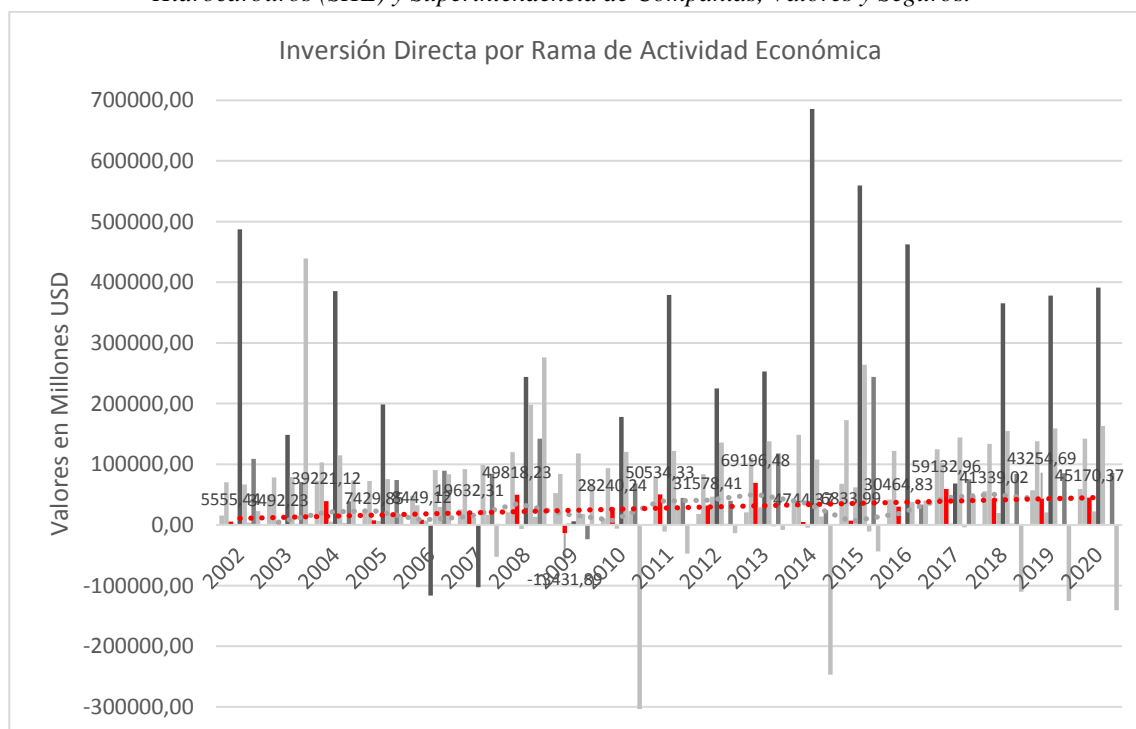
En el sector de la construcción el comportamiento del IED ha sido muy inestable teniendo como hito los años 2009 como muestra la **Figura 2.7** donde existió un saldo negativo o desinversión y una recuperación posterior en el segundo hito el año 2013 llegando a tener inversiones en el sector inmobiliario de \$69,196.48 (millones USD) ((BCE), Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta., 2018) debido al incremento en el desembolso de créditos inmobiliarios acompañado por un alto precio del barril de petróleo llegando a representar el 9.5% del IED total del año 2013.

Cabe mencionar que la tendencia del IED particularmente del último año del cual hay registro en el Banco Central, año 2017, existió un incremento en la inversión extranjera en el sector de la construcción en relación con los años que antecedieron como muestra la **Figura 2.7**, manteniéndose en la sexta ubicación como el sector con mayor inversión extranjera con el 9% del IED ((BCE), Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta., 2018) como se puede observar en la **Figura 2.5**.



**Figura 2.5.** Inversión Directa por Rama de Actividad Económica - año 2017.

**Fuente.** BCE-SIGADE, Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH), Secretaría de Hidrocarburos (SHE) y Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

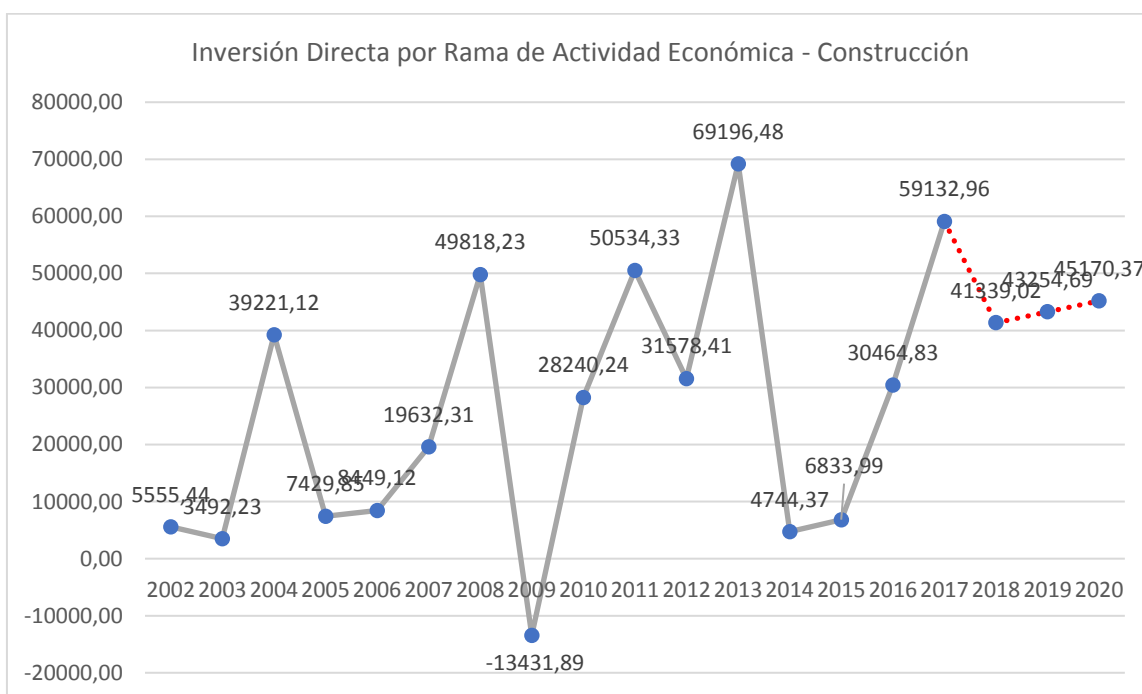


**Figura 2.6.** Inversión Directa por Rama de Actividad Económica. 2002- 2017. Proyección.

**Fuente.** BCE-SIGADE, Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH), Secretaría de Hidrocarburos (SHE) y Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaboración.** Propia.

Se ha proyectado los valores de inversión extranjera directa (IED) hasta el año 2020 en el que concluirá el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal” teniendo una tendencia al incremento de la inversión. Es de mucha importancia la obtención de esta tendencia ya que a más de afectar directamente al proyecto inmobiliario la inversión extranjera directa traerá beneficios al sector tales como nuevas técnicas constructivas, nuevas técnicas administrativas, gerenciales y de planificación de proyectos inmobiliarios que beneficiaran al capital humano nacional.



**Figura 2.7.** Inversión Directa por Rama de Actividad Económica - Construcción 2002 - 2017. Proyección 2020.

**Fuente.** BCE-SIGADE, Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúfero (ARCH), Secretaría de Hidrocarburos (SHE) y Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

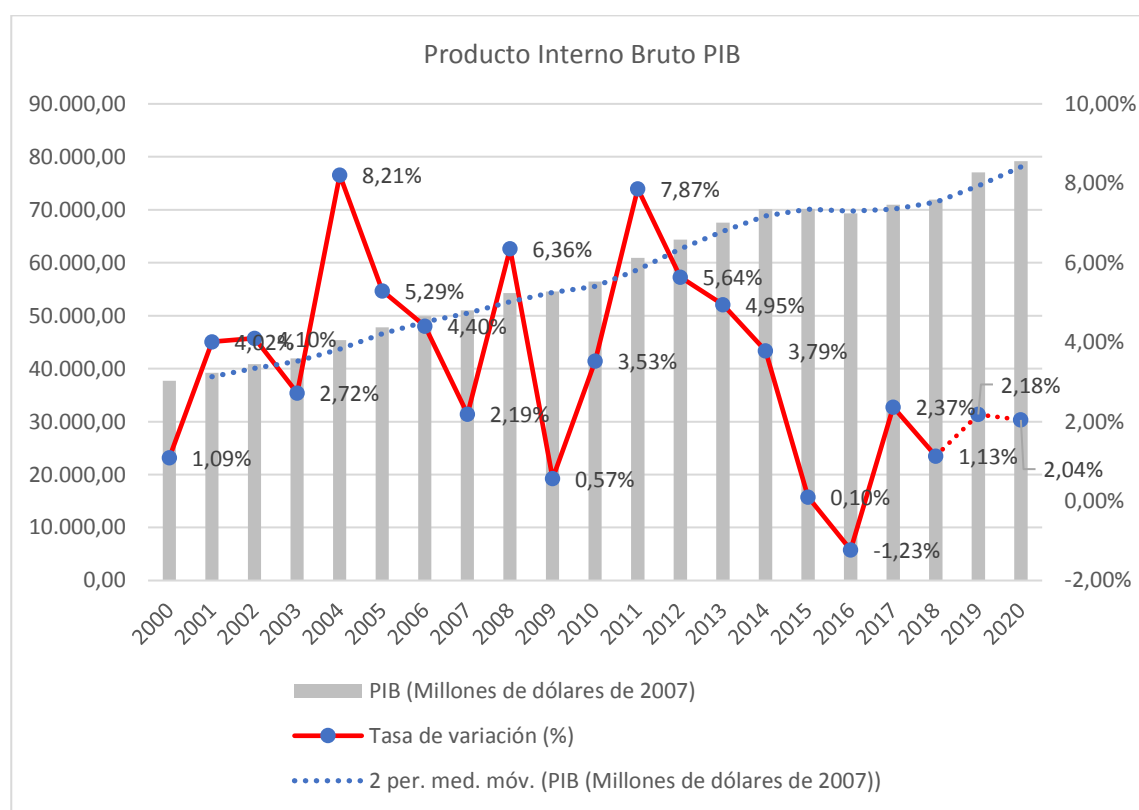
**Elaboración.** Propia.

### 2.4.3. Producto Interno Bruto (PIB).

Se puede definir al producto interno bruto como una medida de desempeño económico de un estado, que es el resultado del valor de mercado de los bienes y servicios finales

producidos para un usuario final en el transcurso de un periodo generalmente de un año (Tucker, 2002). El PIB solo incluye la producción nueva de un país y solo considera bienes finales (Blanchard, 2007).

La **Figura 2.8** nos muestra el PIB total, así como las respectivas tasas de crecimiento en el periodo 2000 – 2018, los valores del PIB se encuentran en dólares constantes del 2007 para tener un panorama más claro y realizar comparaciones más acertadas, también se realizó una proyección hasta el año 2020 en base a las tasas de crecimiento de periodos anteriores.



**Figura 2.8.** Producto Interno Bruto PIB 2000 - 2018. Proyección 2020.

**Fuente.** Banco Central de Ecuador (BCE).

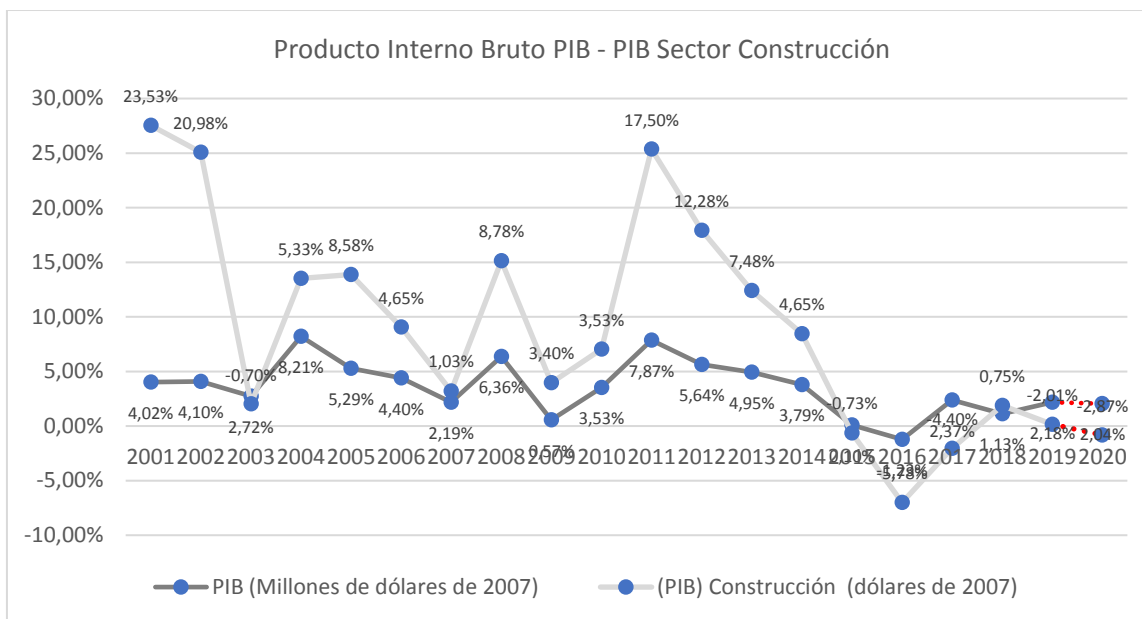
**Elaboración.** Propia.

Los hitos desde el año 2000 hasta el presente años son notorios una vez más en este indicador macroeconómico, se puede observar en la **Figura 2.8** con un decrecimiento en la tasa de variación del PIB en el año 2009 luego un incremento hasta llegar al año 2011 debido

al incremento en el precio de barril de petróleo con un valor de \$102.09 ((BCE) & EP PETROECUADOR, 2019) cómo se observa en la **Figura 2.3**. Los valores del PIB van incrementando desde el año 2000 en valores con dólares constantes del año 2007.

La tasa de variación del PIB cae nuevamente en el año 2016 siempre acompañado del precio del barril de petróleo que para este periodo es de \$39.11 ((BCE) & EP PETROECUADOR, Información Estadística Mensual No. 2004 - Febrero 2019, 2019) llegando a tener un valor de -1.23%. El PIB en el año 2018 tuvo una tasa de variación de 1.13% ((BCE), 2019).

La tendencia del PIB indica que en los siguientes años la tasa de variación del PIB tendrá un comportamiento al alza hasta el año 2020 en el cual concluirá el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”, sin embargo, como muestra la **Figura 2.9** el PIB en el sector de la construcción tendrá una tendencia a la contracción hasta llegar a valores negativo en la proyección hasta el año 2020. Como luz al final del túnel el estado ecuatoriano ha obtenido un nuevo crédito de \$900 millones de dólares, por tal motivo se ha incrementado el presupuesto del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) en un 490% para el año 2019 y se usarán \$531.90 millones de dólares para el Plan Casa Para Todos que es un programa de vivienda social valoradas entre \$40,000 y \$70,000 y la meta del estado ecuatoriano es construir 300,000 unidades de vivienda social (Comercio, 2019). Este anuncio reciente trae buenas perspectivas en el sector inmobiliario como línea de salida para reactivación del sector y tanto más aún que son de este tipo de vivienda de interés social las que se construirán en el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”.



**Figura 2.9.** Producto Interno Bruto PIB - PIB Sector Construcción 2001-2018. Proyección 2020.

**Fuente.** Banco Central de Ecuador (BCE).

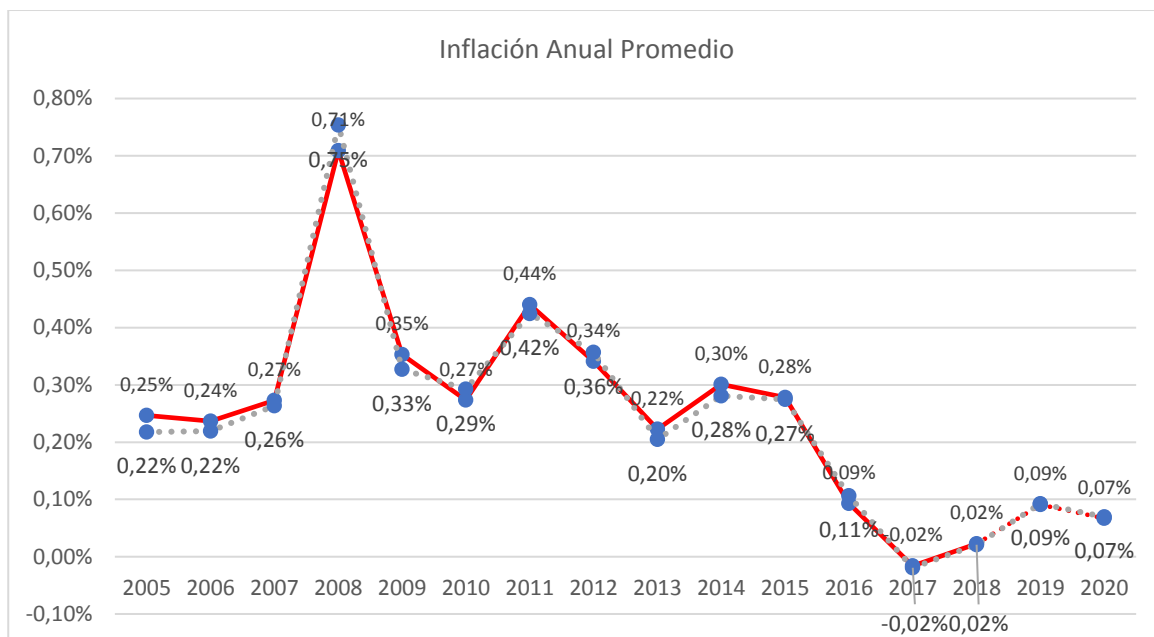
**Elaboración.** Propia.

#### 2.4.4. Inflación.

Se define como inflación es un continuo incremento de precios de la economía a nivel general. La inflación se mide mediante tasas de inflación que son porcentajes de incremento de precios (Blanchard, 2007). La inflación no significa un incremento de todos los precios en todos los productos, es el incremento de precios en promedio de manera global y no en un producto específico (Tucker, 2002).

La **Figura 2.10** muestra las tasas de inflación en el periodo 2005 - 2018. Llama la atención nuevamente los hitos previamente mencionados como son el año 2008 con un pico muy alto debido a la crisis y descendiendo hasta el año 2013 manteniendo cierta regularidad hasta el año 2017 donde ya existe la presencia de tasas muy bajas.





**Figura 2.10.** Inflación Anual Promedio 2005-2018. Proyección 2020.

**Fuente.** Banco Central de Ecuador (BCE).

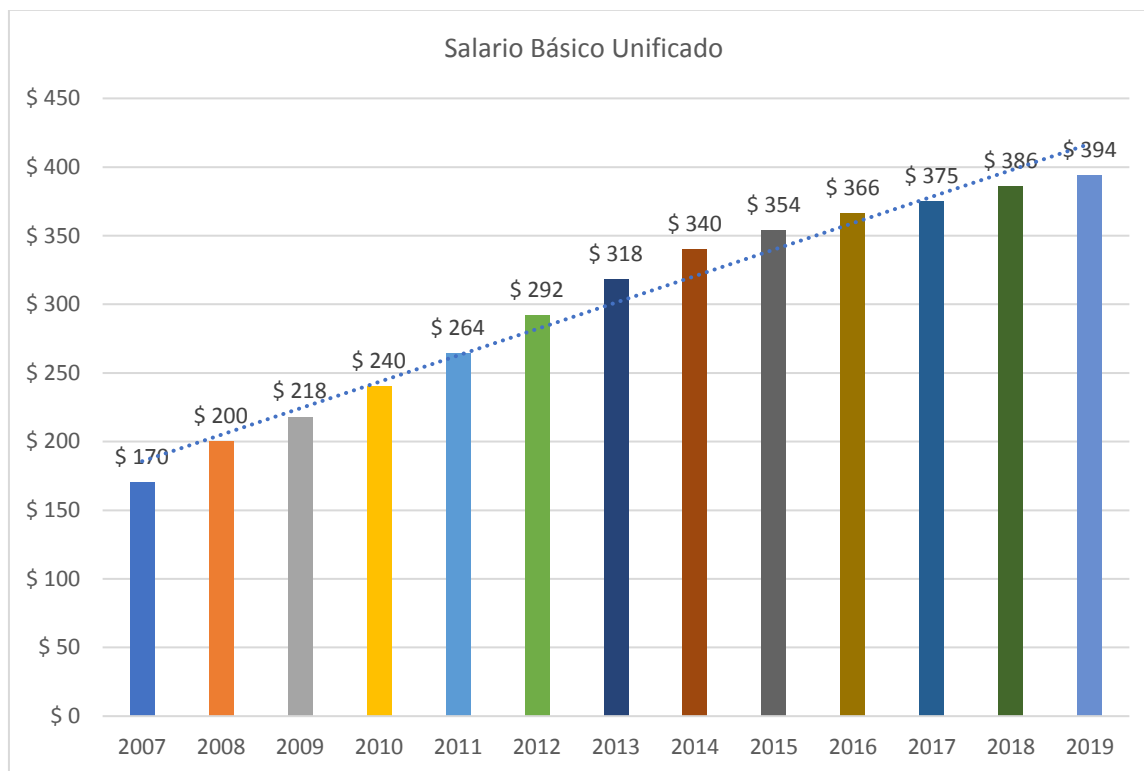
**Elaboración.** Propia.

Se realizó una proyección de la inflación hasta el año 2020 en el cual concluirá el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”, dando como resultado un ligero incremento en la inflación durante el periodo de ejecución del proyecto, esto es favorable para el sector inmobiliario y el proyecto ya que este indicador influirá directamente en el precio de los materiales y por tanto reajustes de precio en los presupuestos.

#### **2.4.5. Salario Básico Unificado.**

El salario básico tiene doble influencia en el sector inmobiliario ya que nos determina 2 aspectos, primero el del pago de salario a los obreros del sector de la construcción que a pesar de tener una tabla de salario distinta estipulada por la contraloría general del estado ((CGE), 2019) la remuneración de los obreros tiene como base en el salario básico unificado del periodo. Segundo el salario básico unificado determinará los ingresos mínimos del mercado y por tanto una parte de este salario se destinará al pago de cuotas de créditos hipotecarios

especialmente el mercado al cual le compete al proyecto inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal ya que sus viviendas tienen precios de mercado de VIS y VIP.



**Figura 2.11.** Salario Básico Unificado 2007 - 2019.

*Fuente.* Banco Central del Ecuador (BCE).

*Elaboración.* Propia.

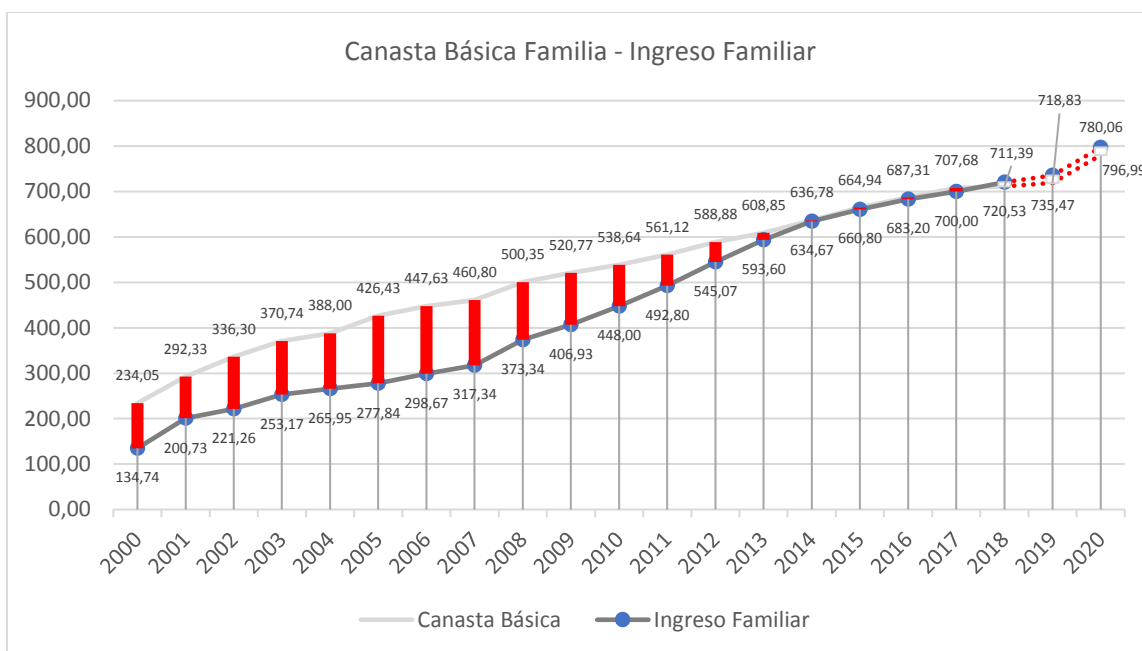
Según los datos recopilados en la contraloría general del estado como se muestra en la **Figura 2.11** el salario básico unificado ha tenido un incremento de \$224 ((BCE), 2019) en el periodo 2007 – 2019.

#### **2.4.6. Canastas Familiares.**

La canasta básica familiar es el conjunto de bienes y servicios imprescindibles para satisfacer necesidades básicas de una familia que consta de 4 miembros de los cuales 1,6 perciben ingresos mínimos a una remuneración básica. Esta canasta es importante para el

análisis entre el valor de las remuneraciones y la tasa de inflación ((INEC), Índice de Precios al consumidor (IPC), s.f.).

El ingreso familiar se define como todos aquellos ingresos de los miembros de una familiar quienes trabajan ya sean estos sueldos y salarios. Estos ingresos serán con los que la familiar podrá cubrir sus necesidades básicas.



**Figura 2.12.** Canasta Básica Familiar - Ingreso Familiar 2000 - 2019. Proyección 2020.

**Fuente.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

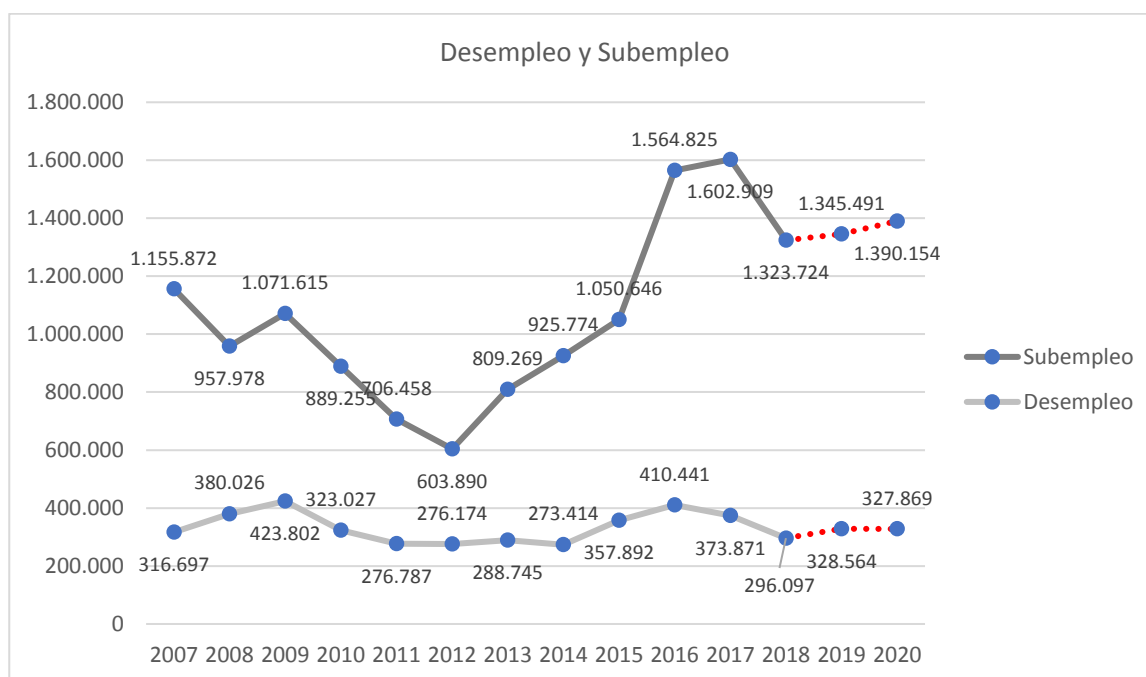
**Elaboración.** Propia.

El ingreso familiar ha incrementado desde el año 2000 como se muestra en la **Figura 2.12** hasta llegar a \$720 cubriendo así según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) el valor de la canasta básica familiar.

Esto podría ser favorable en el sector inmobiliario ya que uno de los aspectos a considerar para la otorgación de préstamos y créditos es la capacidad de endeudamiento e ingresos en la familia.

### 2.4.7. Empleo, Subempleo y Desempleo.

Este factor es determinante en el proyecto inmobiliario a desarrollarse ya que al igual que el salario básico unificado tiene dos repercusiones, la primera se debe a que si la tasa de desempleo incrementa las familias o en la demanda de vivienda se reducirá ya que no existirá poder adquisitivo en el mercado inmobiliario, por otro lado, el desempleo puede ser beneficios para el aspecto constructivo ya que habrá mayor disponibilidad de mano de obra.



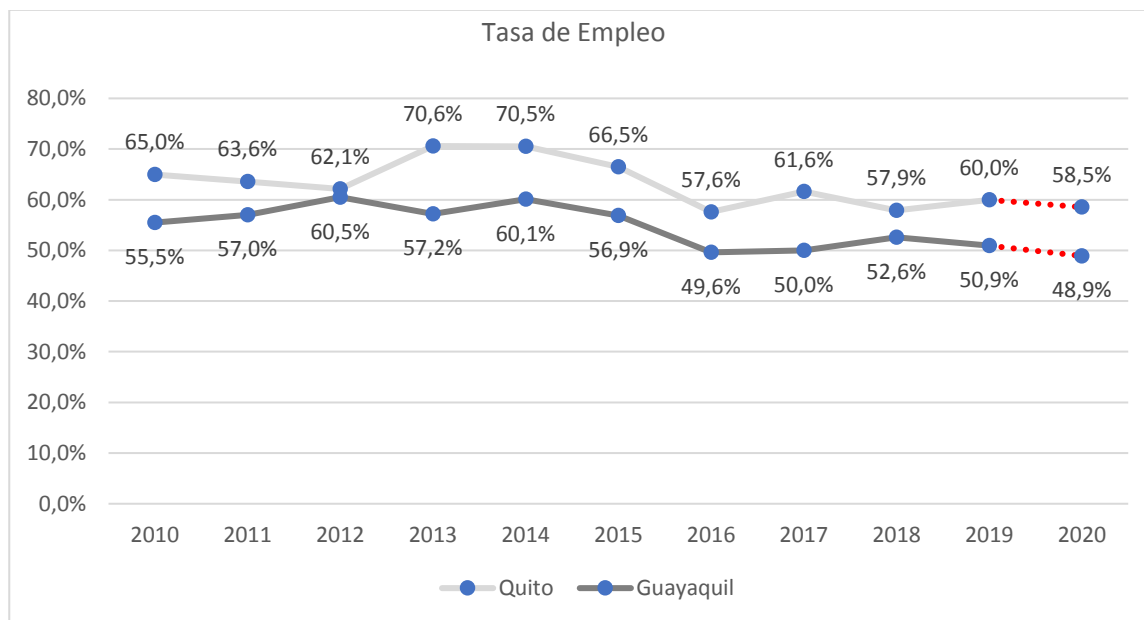
**Figura 2.13.** Desempleo y Subempleo 2007-2018. Proyección 2020.

*Fuente.* Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

*Elaboración.* Propia.

Se realiza la recopilación histórica de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) tabulando las estadísticas de empleo y subempleo a nivel nacional y a nivel de región costa ya que es en esta región donde se ejecutará el proyecto inmobiliario. Existe una tendencia decreciente en el desempleo y subempleo como se muestra en la **Figura 2.13**.

Se obtiene una cifra de 296,097 de personas desempleadas en edad de trabajar en el año 2018 a nivel nacional y 1,323,724 personas subempleadas a nivel nacional en el mismo periodo 2018.



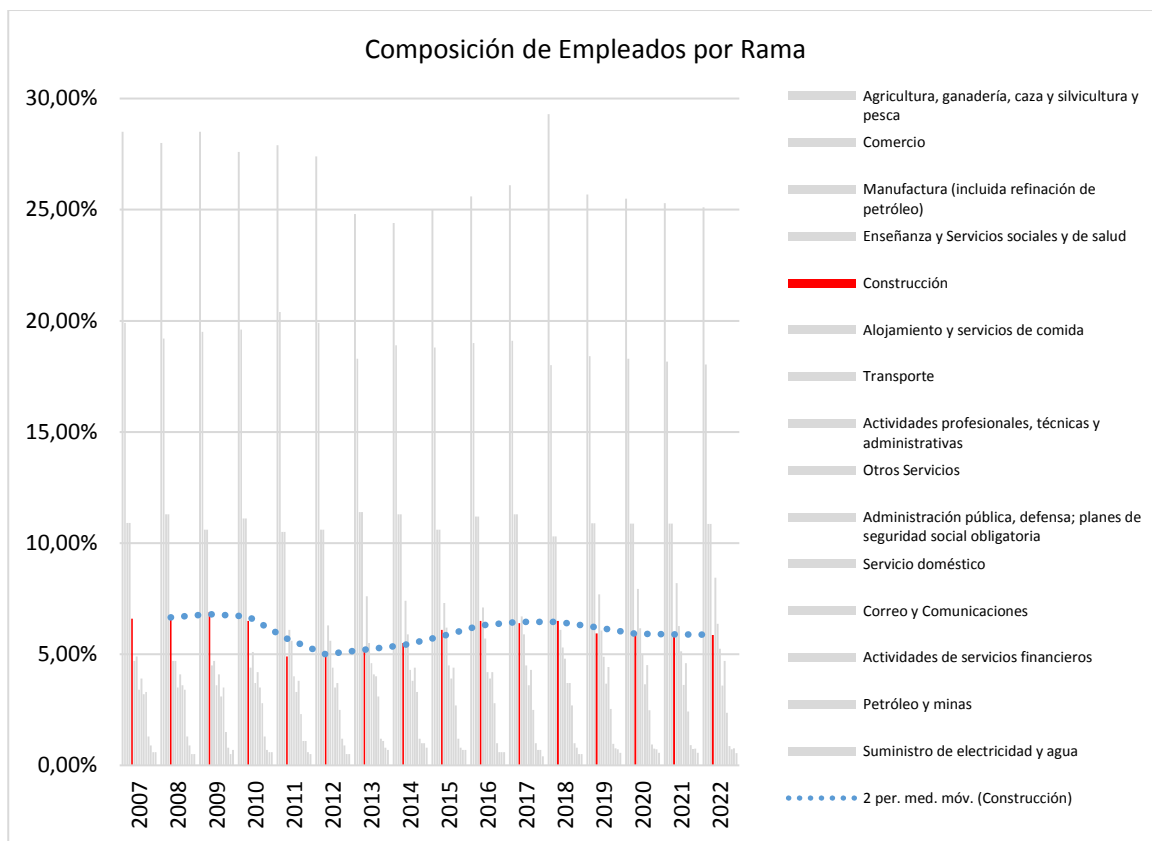
**Figura 2.14.** Tasa de Empleo 2010-2018. Proyección 2020.

**Fuente.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

**Elaboración.** Propia.

Se analizan las tasas de empleo en las 2 ciudades más grandes del país teniendo una tendencia decreciente en las tasas de empleo en la ciudad de Guayaquil y ligeramente creciente en la ciudad de Quito. Se realizan proyecciones al año 2020 con una tendencia ligeramente decrecientes en ambas ciudades como se muestra en la **Figura 2.14**.

Cabe destacar la presencia del sector inmobiliario en la composición de empleados por rama que se ha mantenido entre el año 2017 y 2018 siendo el s sector con participación en la composición de la población con empleo como se muestra en la **Figura 2.15**.



**Figura 2.15.** Composición de Empleados por Sector 2007-2018. Proyección 2020.

**Fuente.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

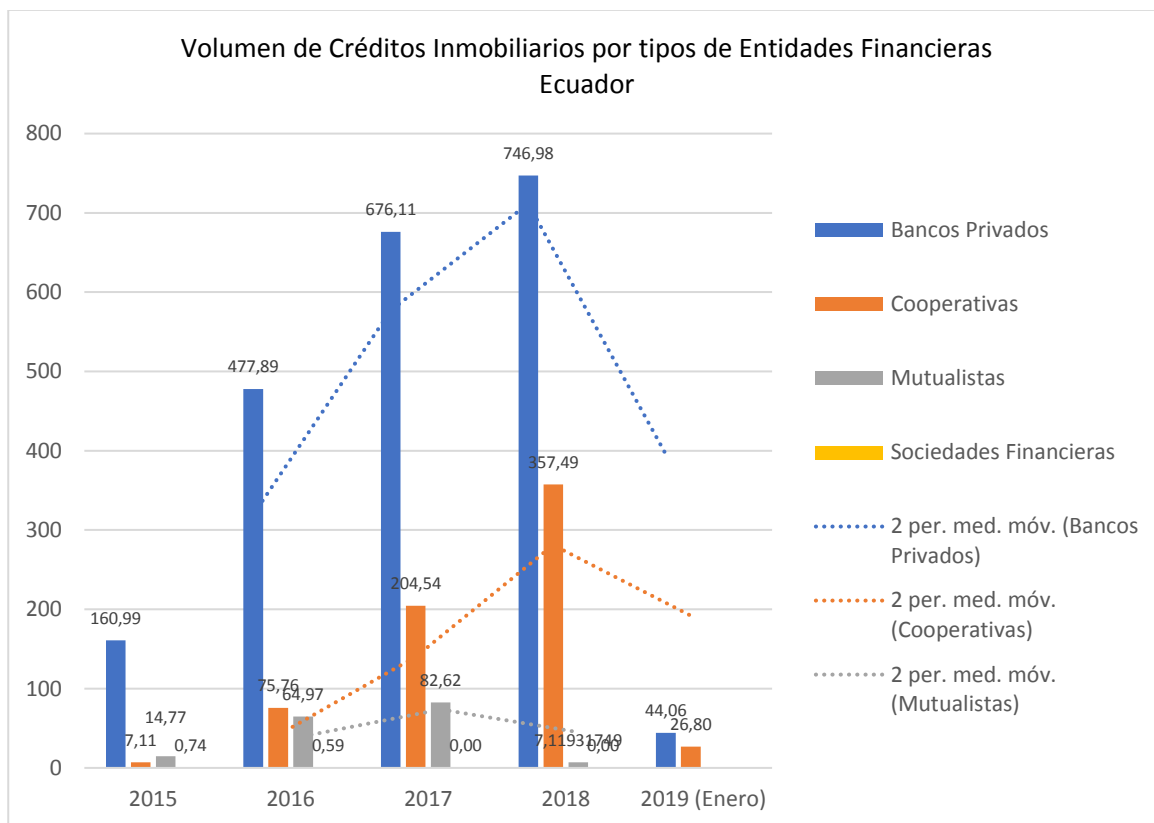
**Elaboración.** Propia.

Cabe destacar la participación del sector inmobiliario en las tasas de empleo y desempleo ya que existe una gran cantidad de personas que al no encontrar un trabajo estable y formal y en la necesidad de llevar alimentos a sus hogares optan por las construcciones para la obtención del sustento temporal hasta que las condiciones mejoren, por tanto se puede considerar al sector inmobiliario como un sector de inclusión laboral muy importante para el ingreso de las familiar ecuatorianas y para el movimiento de la económica del país.

#### **2.4.8. Volumen de crédito.**

El volumen de crédito puede ser otorgado por instituciones financieras privadas o públicas como el BIESS. Se procedió a realizar la recopilación de datos para determinar el volumen de préstamos por parte de las entidades financieras encontrando que los bancos privados

generaron un volumen de crédito de 746.98 millones de dólares en créditos inmobiliarios siendo las entidades privadas de mayor volumen crediticio seguidas por las cooperativas y mutualistas como muestra **Figura 2.16**.

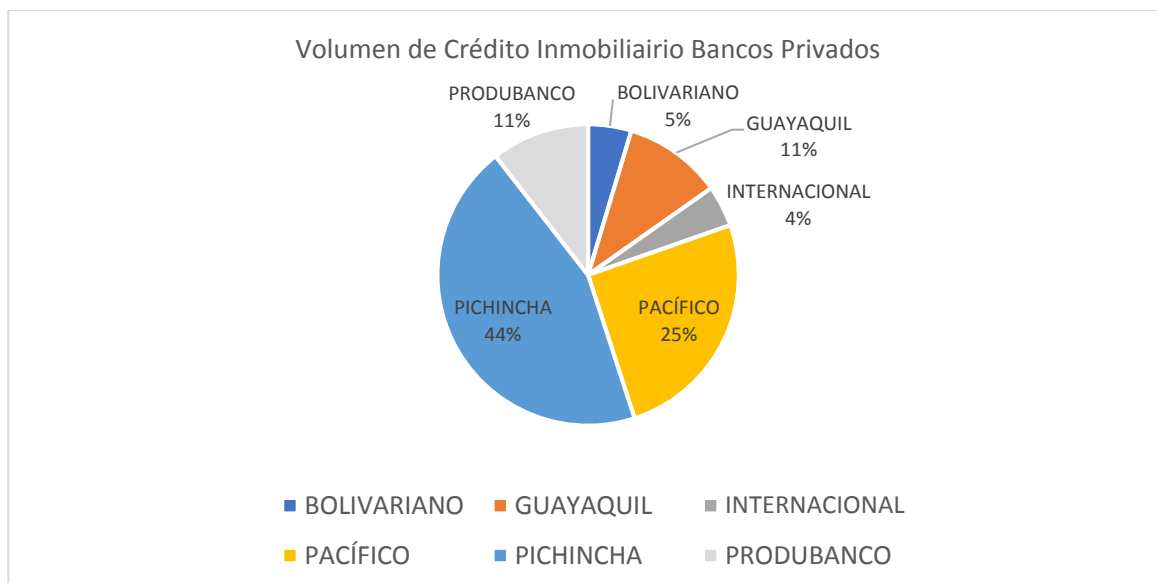


**Figura 2.16.** Volumen de Créditos Inmobiliarios por tipos de Entidades Financieras Ecuador 2015 - Enero 2019.

**Fuente.** Asociación de Bancos Privados del Ecuador (Asobanca).

**Elaboración.** Propia.

De los bancos privado quienes mayor volumen de crédito realizaron fueron el banco Pichincha con 44%, Pacífico 25%, Guayaquil y Produbanco con el 11% desde el año 2015 hasta el año 2019 **Figura 2.17**.

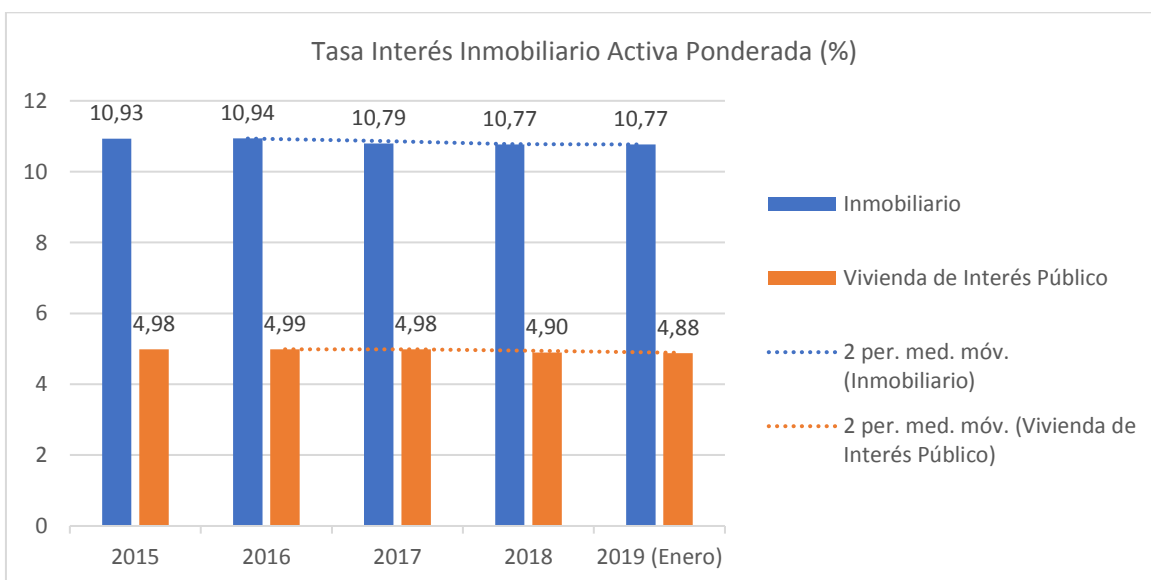


**Figura 2.17.** Volumen de crédito Inmobiliario - Bancos privados 2015 - Enero 2019.

**Fuente.** Asociación de Bancos Privados del Ecuador (Asobanca).

**Elaboración.** Propia.

Las tasas de interés inmobiliario según datos de Asobanca fluctúan entre 10.93% y 10.77% en los créditos inmobiliarios y entre el 4.98% y 4.88% en viviendas de interés público o vivienda de interés social como se puede observar en la **Figura 2.18**.



**Figura 2.18.** Tasa de interés activa inmobiliaria ponderada 2015 – Enero 2019.











**Fuente.** Asociación de Bancos Privados del Ecuador (Asobanca).

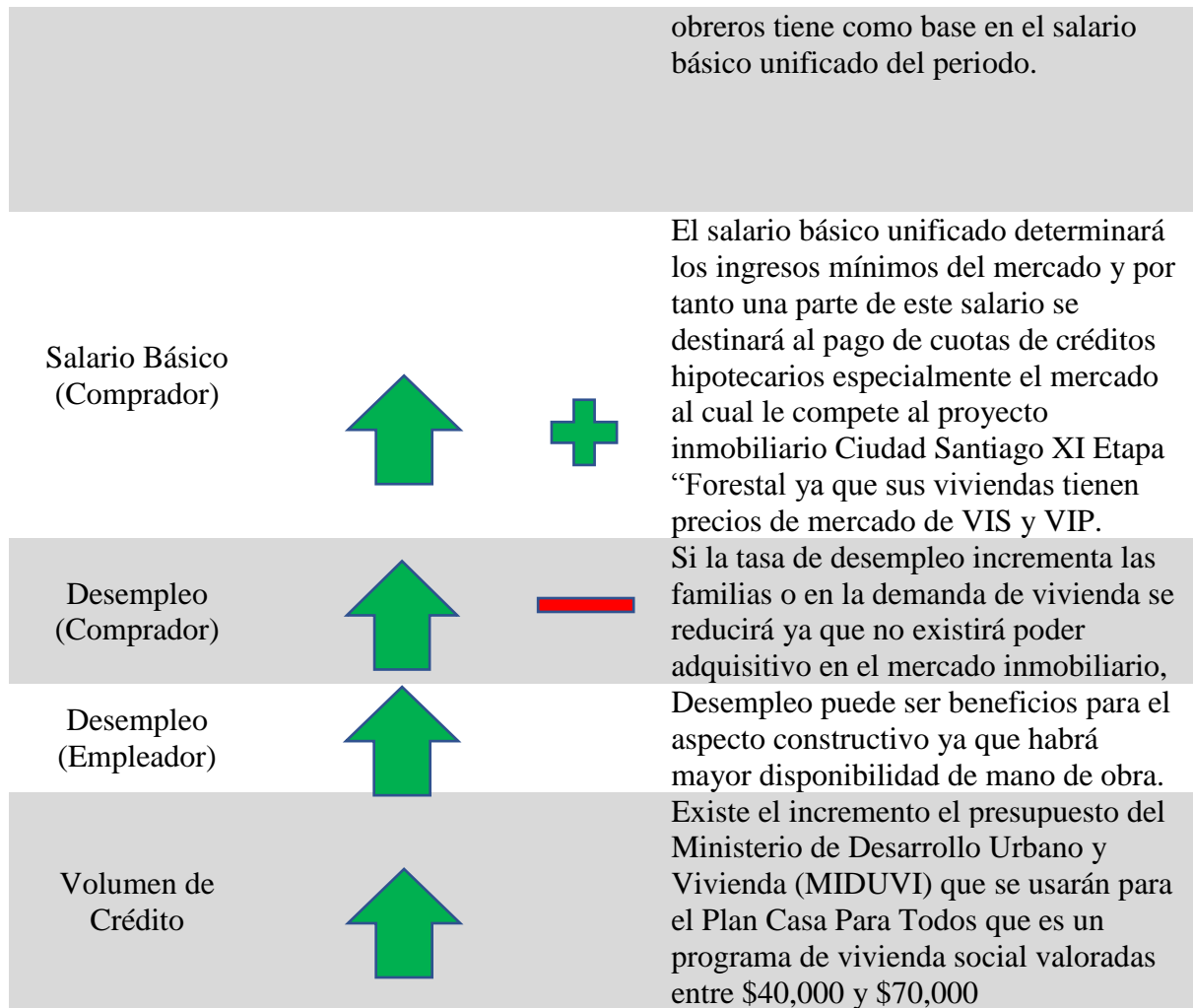
**Elaboración.** Propia.



Se pueden observar tasas de interés favorables lo cual es beneficioso para el sector inmobiliario teniendo en consideración el incremento el presupuesto del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) que se usarán para el Plan Casa Para Todos que es un programa de vivienda social valoradas entre \$40,000 y \$70,000 (Comercio, 2019)

## 2.5. Conclusiones.

Indicador	Tendencia	Impacto	Observación
Riesgo País			Riesgo país que incrementará según la tendencia media de los últimos periodos dando como resultado un incremento proyectado de 23.19 puntos hasta el año 2020 lo cual perjudicará la inversión extranjera.
Inversión Extranjera			Existe una proyección con tendencia al incremento de la inversión. Es de mucha importancia la obtención de esta tendencia ya que a más de afectar directamente al proyecto inmobiliario la inversión extranjera directa traerá beneficios al sector tales como nuevas técnicas constructivas, nuevas técnicas administrativas, gerenciales y de planificación de proyectos inmobiliarios que beneficiaran al capital humano nacional.
PIB Construcción			La tendencia del PIB indica que en los siguientes años la tasa de variación del PIB tendrá un comportamiento al alza hasta el año 2020 sin embargo con reducción en el sector inmobiliario.
Inflación			En las proyecciones existirá un ligero incremento en la inflación durante el periodo de ejecución del proyecto, esto es favorable para el sector inmobiliario y el proyecto ya que este indicador influirá directamente en el precio de los materiales y por tanto reajustes de precio en los presupuestos.
Salario Básico (Empleador)			Pago de salario a los obreros del sector de la construcción que a pesar de tener una tabla de salario distinta estipulada por la contraloría general del estado ((CGE), 2019) la remuneración de los



Las condiciones del país no serán las óptimas para el sector inmobiliarios sin embargo se cuentan con alternativas altamente viables para la ejecución de proyectos inmobiliarios como los créditos que otorgará el estado para viviendas VIS Y VIP. Se debe tener muy en cuenta los riesgos que conlleva ser un país petrolero y de nuestra extrema dependencia de lo que ocurra con el precio del barril de petróleo como ya se ha analizado. Se deberá considerar el riesgo que conlleva toda inversión y en particular la inversión en proyectos inmobiliarios, teniendo en mente que siempre existirá necesidad de vivienda y construcción en cualquier parte del planeta.

---

---

## **Capítulo 3**

### **Localización.**

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

### **3. LOCALIZACIÓN.**

#### **3.1. Antecedentes.**

El análisis de esta variable se determinará el uso de suelo del terreno, así como las regulaciones y normativas municipales vigentes y que aplican a la localización del terreno. De igual manera se determinará las fortalezas y oportunidades, así como debilidades y amenazas de la ubicación del terreno donde se desarrollará el proyecto inmobiliario para plantear estrategias que potencien las fortalezas y exploten las oportunidades del entorno inmediato.

#### **3.2. Objetivo.**

##### **3.2.1. Objetivo general.**

Analizar las diferentes variables concernientes a la ubicación donde se desarrollará el proyecto inmobiliario ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” para determinar las fortalezas y debilidades de la ubicación del terreno y de esta manera desarrollar estrategias que potencien sus ventajas y oportunidades respecto a su entorno inmediato.

##### **3.2.2. Objetivos específicos.**

- Localizar el proyecto desde el punto de vista macro respecto al país, la provincia, y la ciudad, hasta llegar a un análisis de entorno inmediato por su entorno inmediato.
- Recopilar y analizar información respecto a las normativas urbanas, así como otros aspectos legales que rigen en el terreno para de esta manera conocer el alcance del proyecto en lo concerniente a variables como área comercial vendible (A.C.V), áreas cedidas a municipio (ACM) entre otros.
- Identificar principales equipamientos y servicios como salud, educación, comercial, que se encuentren en el entorno del proyecto.

- Identificar la vialidad y transporte del sector, teniendo en consideración acceso a vías principales y niveles de tráfico.

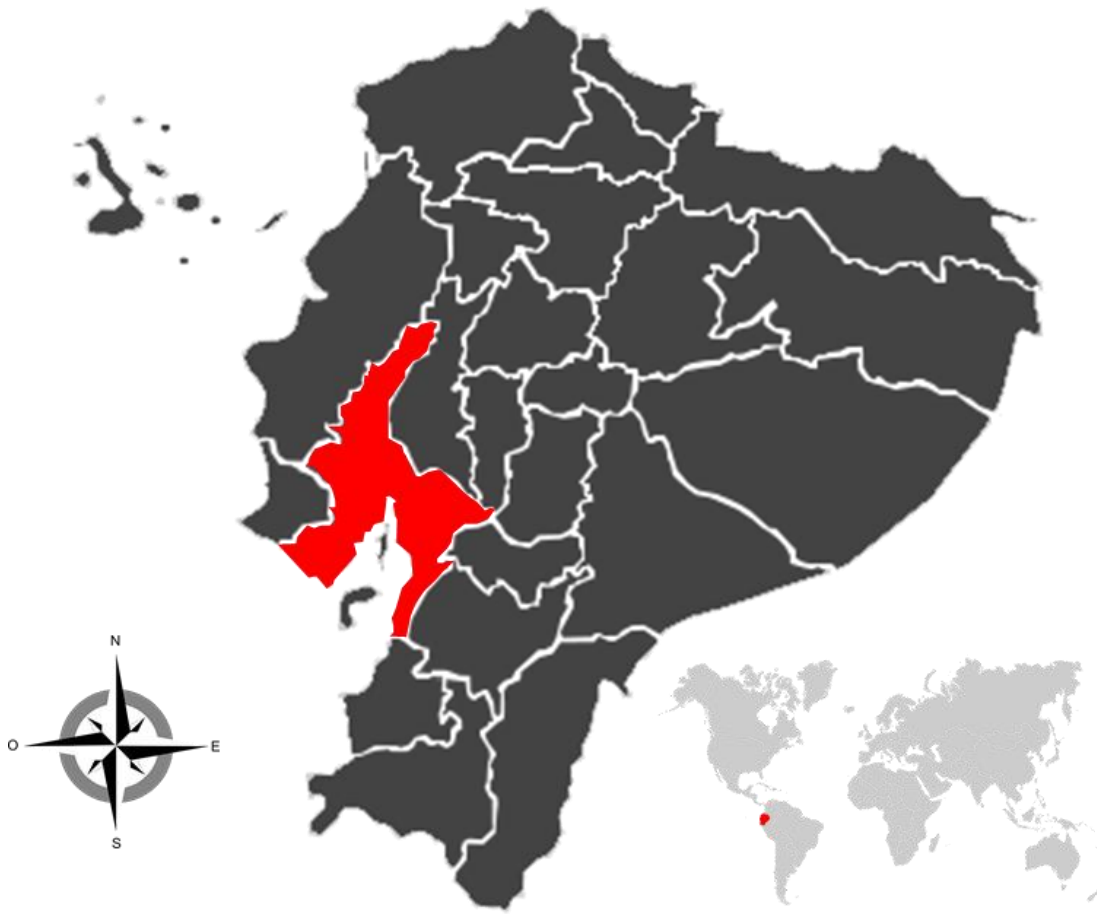
### **3.3. Metodología.**

El presente capítulo se desarrollará mediante recopilación de información proveniente de la Prefectura del Guayas, M.I. Municipalidad de Guayaquil, entre otras fuentes de información, así como visitas de campo al terreno donde se desarrollará el proyecto inmobiliario. Se procesará la información recopilada para analizar variables respecto al entorno del terreno tales como su ubicación respecto a la ciudad, accesibilidad a servicios: salud, educación; vialidad, transportación, vías de acceso, tráfico en el sector para determinar las fortalezas y oportunidades que brinda la localización del proyecto inmobiliario, así como las normativas urbanas que rigen en el sector y el uso de suelo de este.

### **3.4. Localización.**

#### **3.4.1. Provincia.**

El proyecto se encuentra ubicado en la provincia del Guayas en la región litoral al oeste del Ecuador como se muestra en la **Figura 3.1**. La provincia del Guayas cuenta con 25 cantones **Figura 3.2**; 85 parroquias (56 urbanas, 29 rurales) (Prefectura del Guayas, s.f.).



**Figura 3.1.** *Ubicación del proyecto respecto al país.*

*Elaboración. ProEcuador.*

*Modificación. Propia..*



*Figura 3.2. Zonificación provincia del Guayas.*

*Elaboración. Prefectura del Guayas.*

*Modificación. Propia..*

### 3.4.2. Cantón.

Dentro de la provincia del Guayas, el proyecto se encuentra ubicado la ciudad de Guayaquil, quien también es la segunda ciudad con mayor población el Ecuador. La ciudad de Guayaquil está conformada por 21 parroquias (16 parroquias urbanas y 5 rurales) (M.I. Municipalidad de Guayaquil, s.f.). El proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se encuentra en la parroquia urbana Pascuales de la ciudad.

### 3.4.3. Sector.

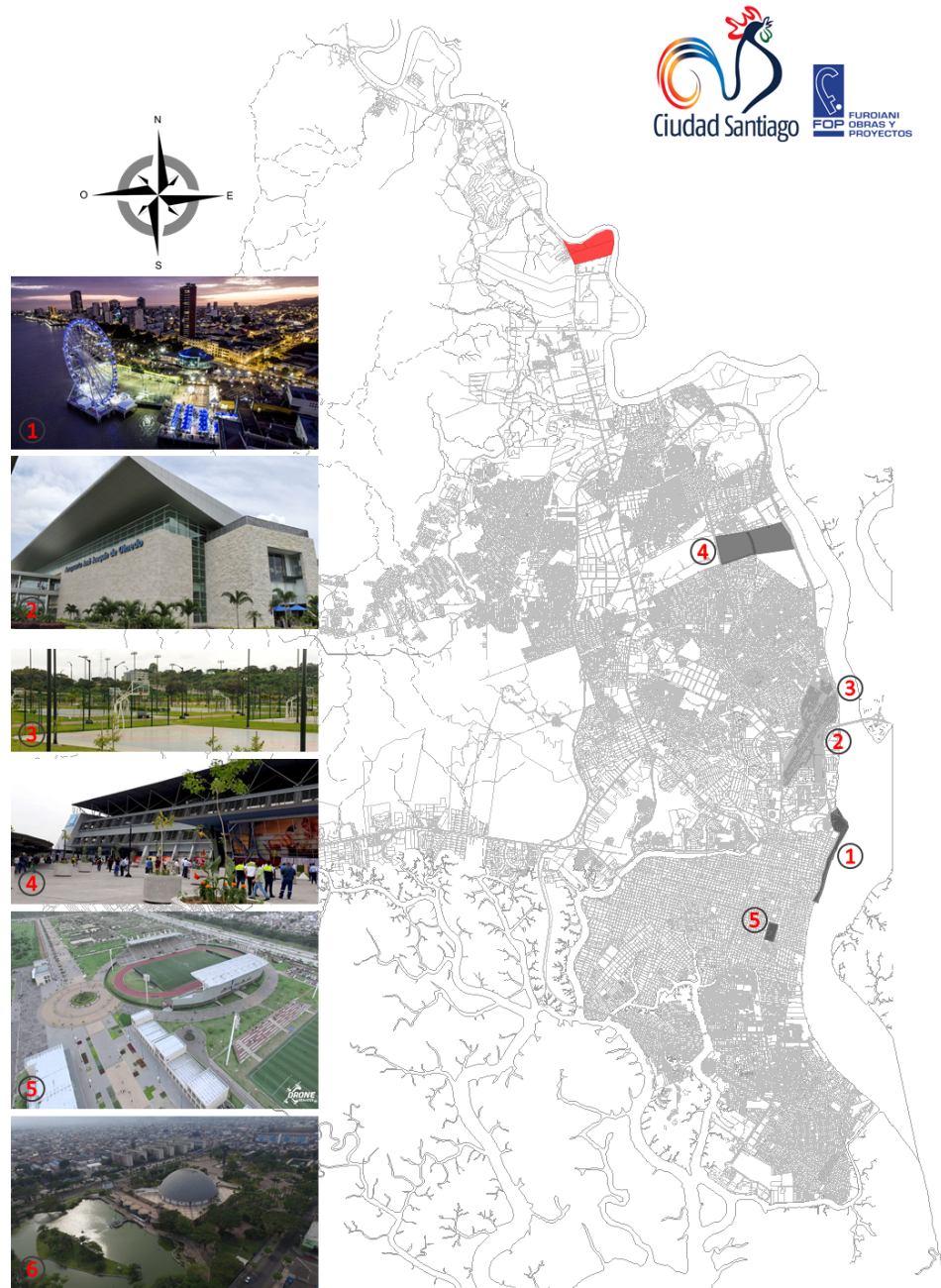
La ciudad de Guayaquil se encuentre dividida en 4 cuadrantes que son delimitados por 7 grandes ejes viales como se muestra en la **Figura 3.4**. Estos son:

- **Sentido Norte – Sur:** Av. Francisco de Orellana, Av. de las Américas, Av. Quito, Av. 25 de Julio.
- **Sentido Este – Oeste:** Av. 9 de octubre, Av. Carlos Julio Arosemena, Av. del Bombero.

Estos grandes ejes viales dividen la ciudad en sectores: noroeste, noreste, suroeste, sureste como se muestra en la **Figura 3.5**.

El proyecto urbanístico Ciudad Santiago se encuentra ubica en el sector noroeste de la ciudad de Guayaquil a pie de la vía hacia el cantón Daule.





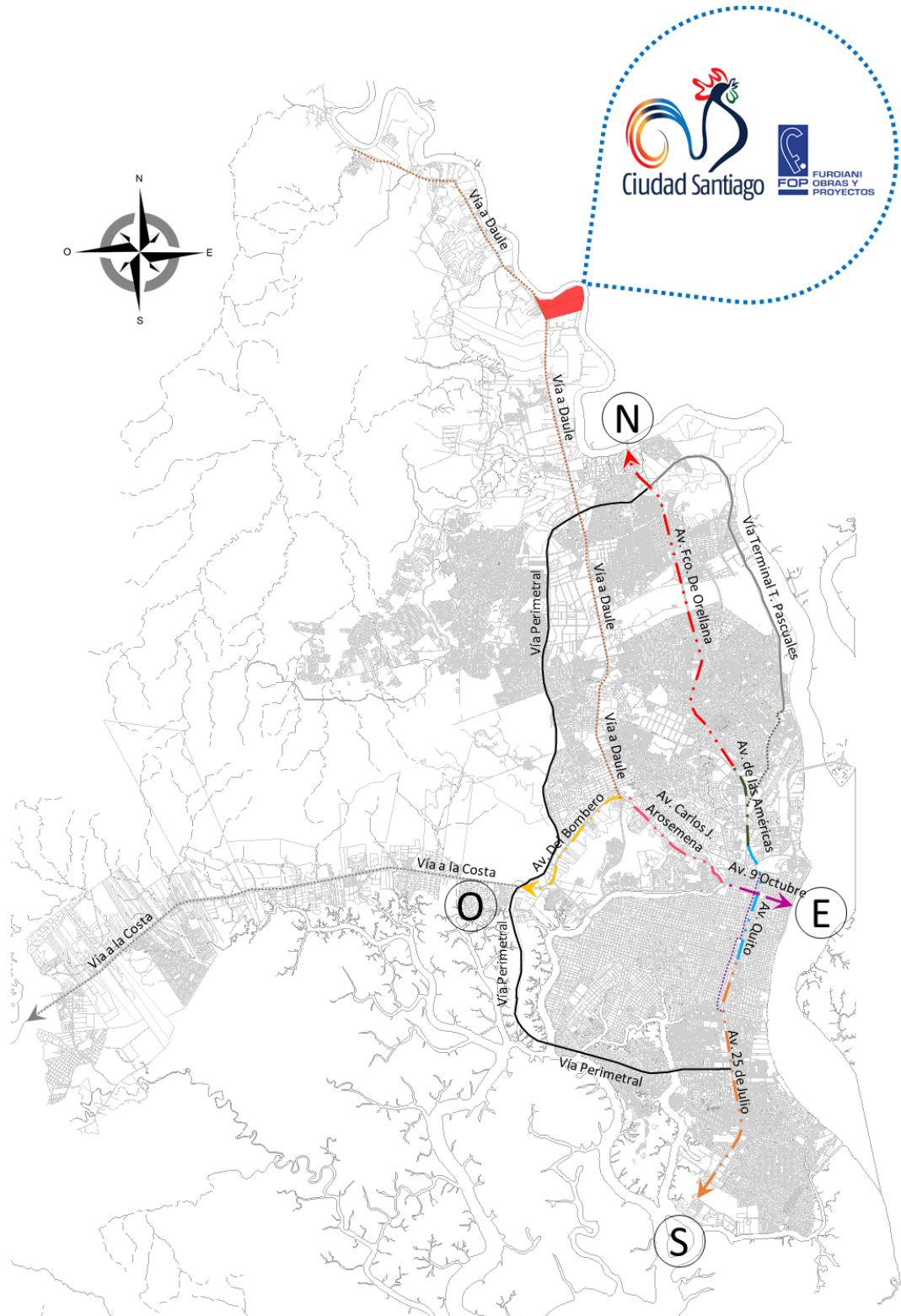
### SIMBOLOGÍA

- ① Malecón 2000 / Pto. Santa Ana
- ② Aeropuerto José Joaquín de Olmedo
- ③ Terminal Terrestre Guayaquil
- ④ Parque Samanes
- ⑤ Parque Forestal / Centro Cívico
- Urbanización Ciudad Santiago

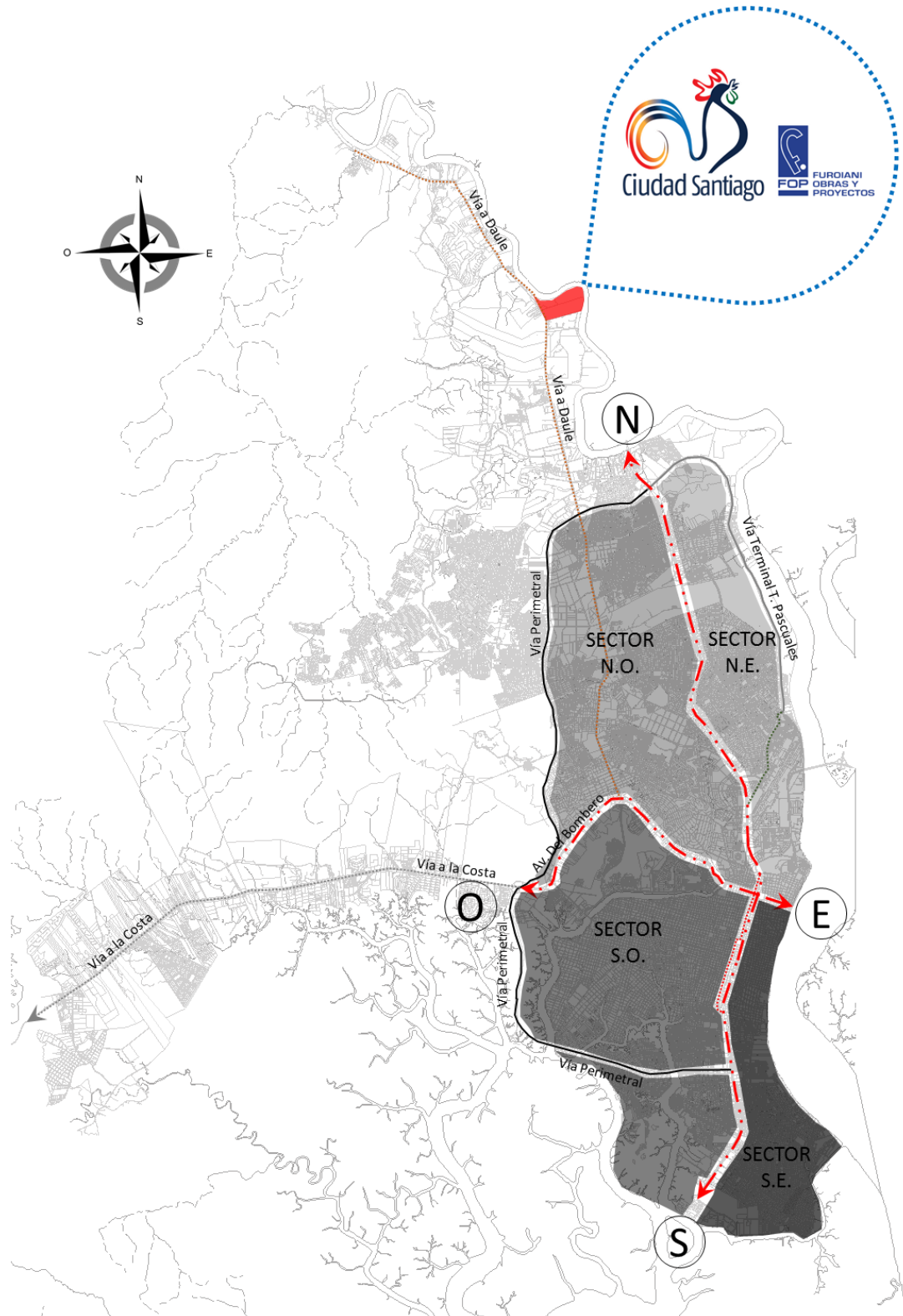
**Figura 3.3.** Hitos y puntos turísticos de la ciudad de Guayaquil. Ubicación del proyecto en relación a la ciudad.

**Elaboración.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.

**Modificación.** Propia.



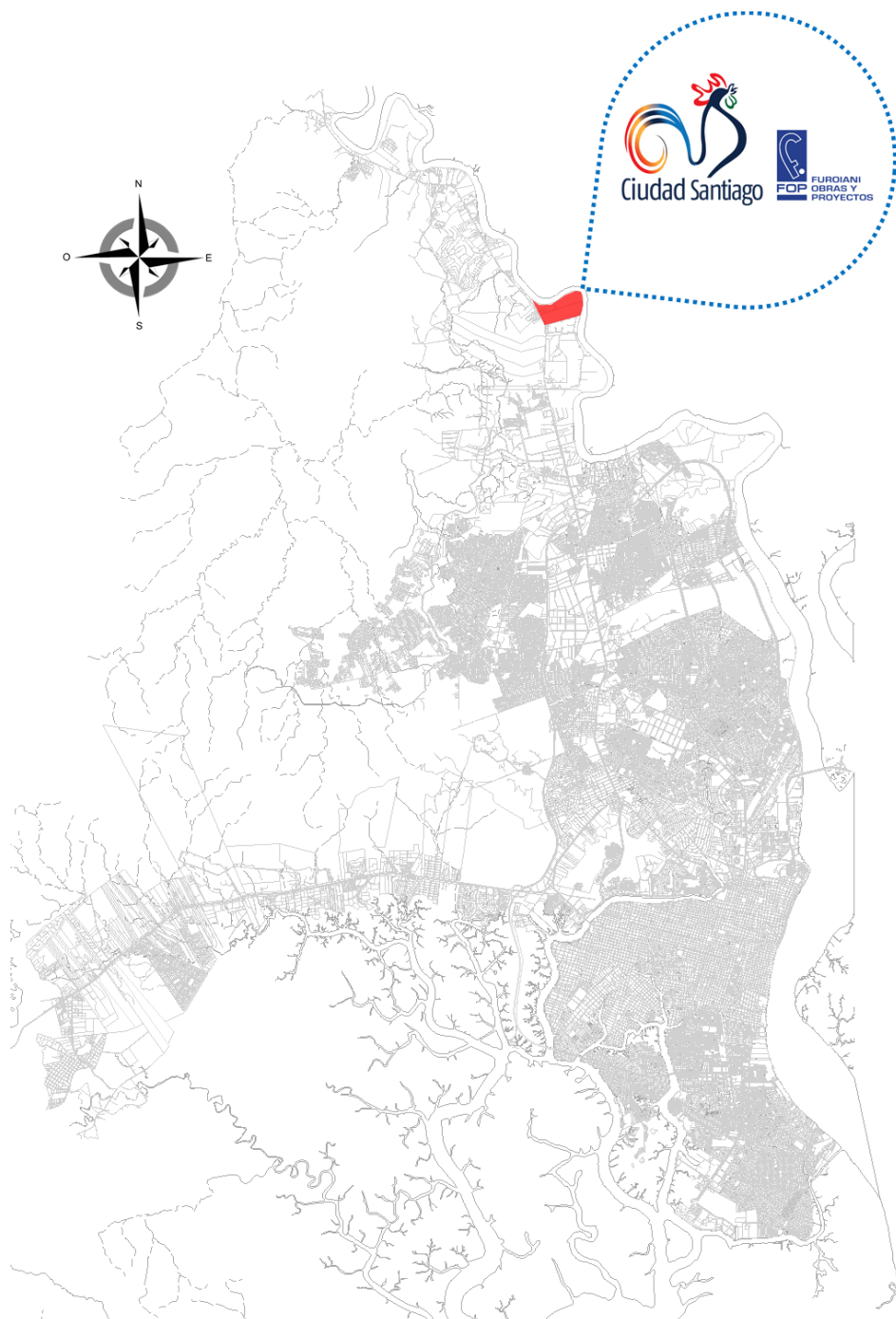
**Figura 3.4.** Principales ejes viales de la ciudad de Guayaquil.  
**Elaboración.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.  
**Modificación.** Propia.



**Figura 3.5.** Sectorización de la ciudad de Guayaquil.  
**Elaboración.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.  
**Modificación.** Propia.

### 3.5. Terreno.

La urbanización Ciudad Santiago se encuentra ubicada en el km. 19.5 vía a Daule al noroeste de la ciudad de Guayaquil como se puede observar en la imagen



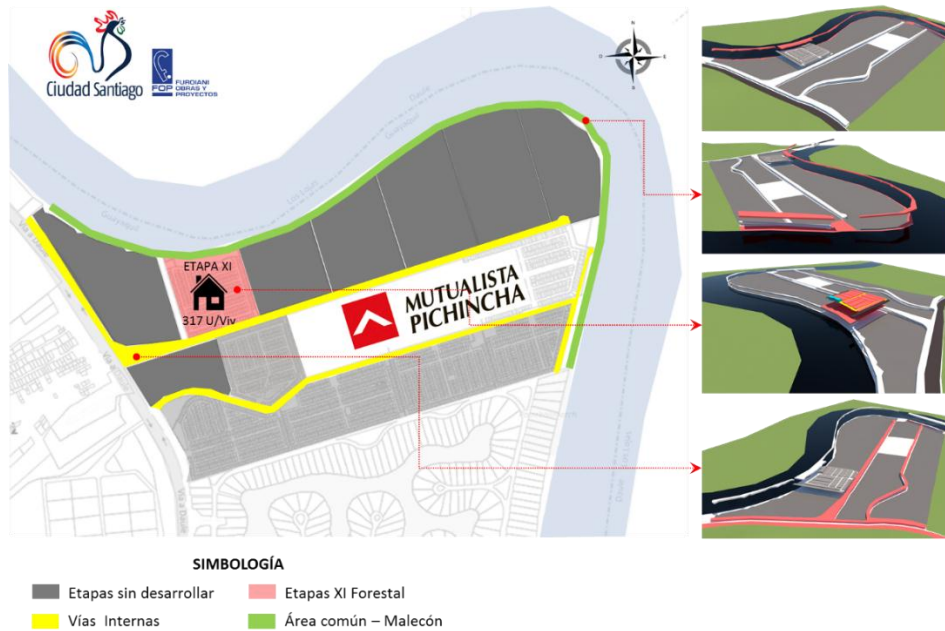
**Figura 3.6.** Ubicación del Proyecto Ciudad Santiago respecto a la ciudad de Guayaquil.

**Elaboración.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.

**Modificación.** Propia.



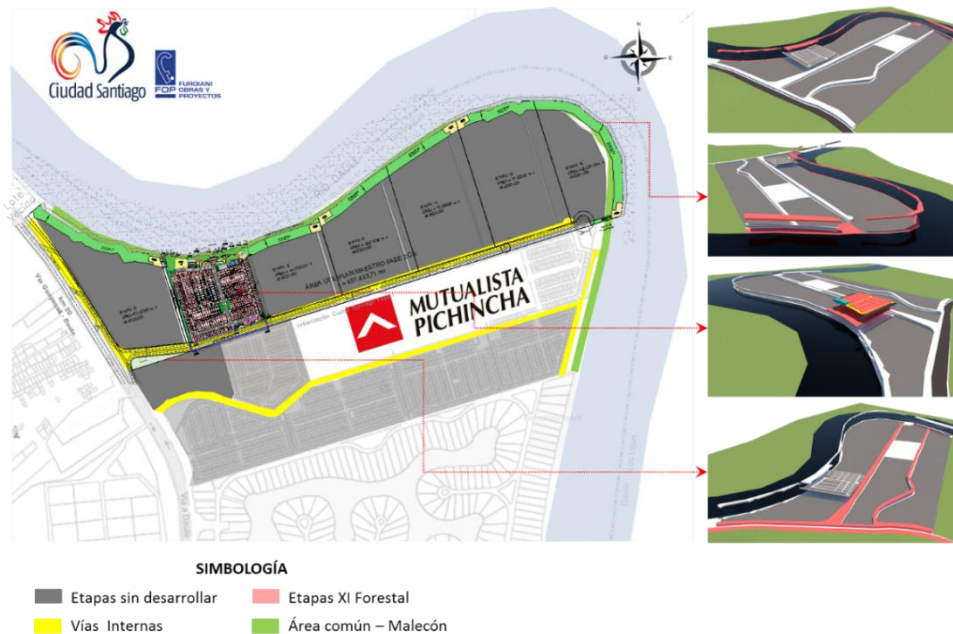
El terreno donde se ejecutará la etapa XI “Forestal” es un terreno de 51,161.99 m<sup>2</sup> como se puede observar en la **Figura 3.7** y **Figura 3.8** que se encuentra al pie del río Daule.



**Figura 3.7.** Ubicación de la etapa XI "Forestal" respecto al proyecto urbanístico Ciudad Santiago.

*Elaboración. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Modificación. Propia.*



**Figura 3.8.** Implantación de la etapa XI "Forestal" respecto al proyecto urbanístico Ciudad Santiago.

*Elaboración. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Modificación. Propia.*

### 3.5.1. Uso de suelo y normativa urbana.

El terreno donde se desarrollará el proyecto urbanístico al encontrarse en las afueras de la ciudad, su entorno es considerado una zona industrial o zona especial como se puede observar en la **Figura 3.9**. La M.I. Municipalidad de Guayaquil ha realizado reformas en el uso de suelo del sector para el desarrollo de proyectos urbanísticos de vivienda.



*Figura 3.9. Ocupación y usos de suelo de Guayaquil.*

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. Diario El Universo.*

*Modificación. Propia.*

Las normativas urbanas aplicables según la ubicación del proyecto son:

- Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.
- Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil.

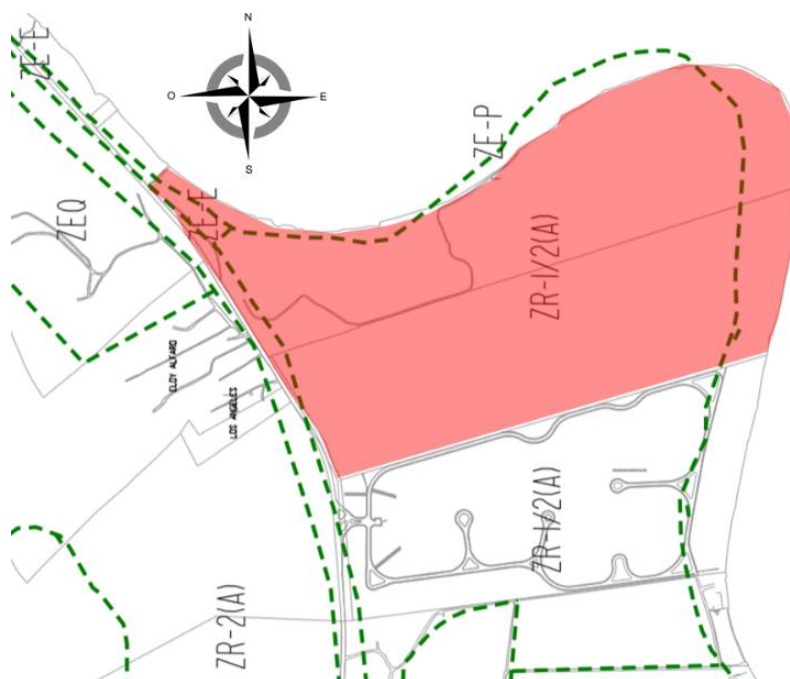
*Tabla 3.1. Resumen datos del predio. Resumen datos del predio.*

<b>Código:</b>	48-6326-0-0-0-0
<b>Código Catastral:</b>	48-6326-0-0-0-1
<b>Lindero Norte:</b>	Río Daule
<b>Lindero Sur:</b>	Vía de Acceso
<b>Lindero Este:</b>	Etapa 12
<b>Lindero Oeste:</b>	Etapa 10
<b>Área según Validación:</b>	51,161.99 m <sup>2</sup>
<b>Uso de Suelo:</b>	Residencial
<b>ACV:</b>	70% del área útil urbanizable.
<b>ACM:</b>	Mín. 30% aplicable a vías, equipamiento comunitario que incluye parques.
<b>Servicios Básicos:</b>	Si

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. Propia.*

El terreno donde se encuentra ubicado el proyecto tiene un uso de suelo considerado como zona residencial como se puede observar en la **Figura 3.10**. (M.I. Municipalidad de Guayaquil).



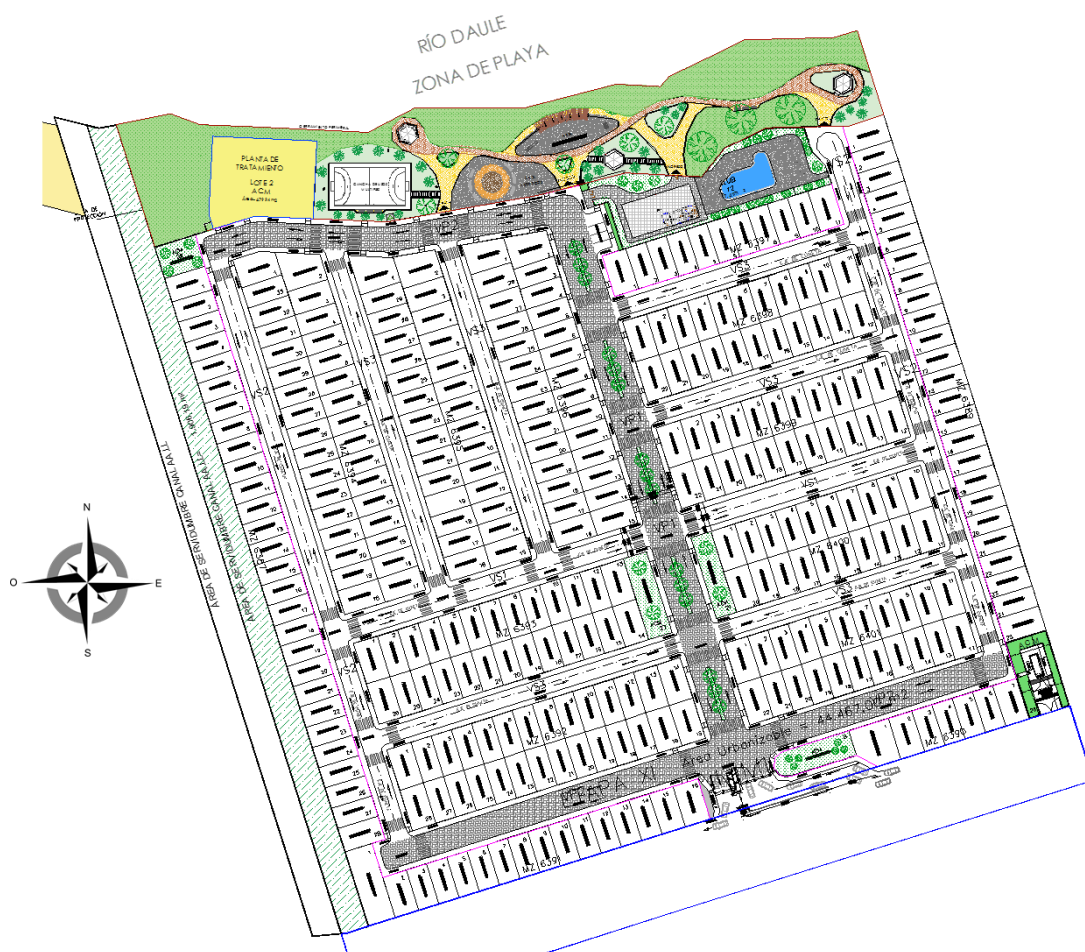
*Figura 3.10. Uso de suelo según ordenanza urbana - orden sustitutiva M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Modificación. Propia.*

### 3.5.2. Morfología.

El terreno como se puede observar en la **Figura 3.11** es un polígono con un área de 51,161.99 m<sup>2</sup> según validación y 44,467.00 m<sup>2</sup> de área urbanizable, el terreno se encuentra ubicado al pie del río Daule.



**Figura 3.11.** Urbanización Ciudad Santiago. Etapa XI "Forestal".

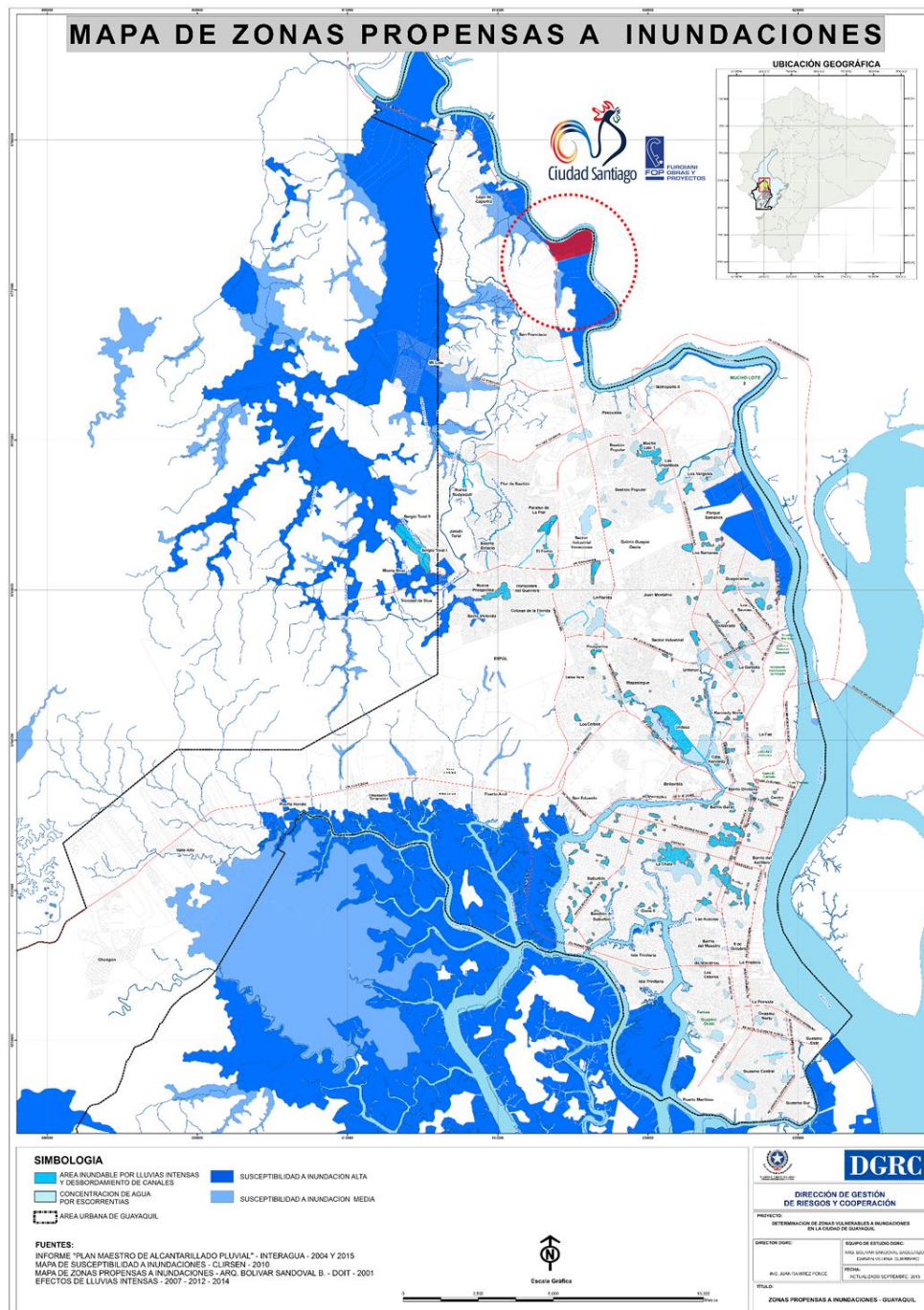
*Elaboración. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

### 3.5.3. Riesgos.

La M.I. Municipalidad de Guayaquil ha realizados planos donde se identifican los riesgos en la ciudad de Guayaquil como se puede observar en la **Figura 3.12** la ubicación del proyecto urbanístico tiene riesgo de inundaciones para lo cual al momento de desarrollar el proyecto se deben tener en consideración este aspecto, de tal manera que se tomen las



medidas respectivas y mitigar o reducir este riesgo (M.I. Municipalidad de Guayaquil, s.f.). Se pueden hacer referencia a riesgos propios de la ubicación de nuestro país como riesgos sísmicos.



**Figura 3.12.** Mapa de zonas propensas a inundaciones.  
**Elaboración.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.  
**Modificación.** Propia.

### 3.6. Servicios y Equipamientos.

#### 3.6.1. Servicios comerciales.

En el entorno según la ubicación del proyecto inmobiliario, se encuentran los siguientes servicios comerciales detallados en la **Tabla 3.2**.

*Tabla 3.2. Equipamiento servicios comerciales.*

Cód.	Descripción	Distancia al proyecto	Tiempo en automóvil
SCOM-01	Mall el Fortín	11,3 km	16 min
SCOM-02	Parque Comercial California	9,5 km	12 min

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

De los servicios comerciales previamente detallados estos cuentan con otro tipo de servicios como los especificados en la **Tabla 3.3**.

*Tabla 3.3. Detalle de otros servicios en equipamientos de servicios comerciales.*

Cód.	Descripción	Supermercados	Bancos	Farmacias	Locales de Comida	Cines
SCOM-01	Mall el Fortín	Si	Si	Si	Si	Si
SCOM-02	Parque Comercial California	Si	Si	Si	Si	No

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

En la **Figura 3.13** se puede observar el lugar donde se encuentran ubicados estos servicios.

#### 3.6.2. Servicios de Salud.

En el entorno del proyecto inmobiliario se encuentran dos centros de salud detallados en la **Tabla 3.4**.

*Tabla 3.4. Equipamiento de salud.*

Cód.	Descripción	Distancia al proyecto	Tiempo en automóvil
S-01	Hospital Universitario	10,1 km	12 min
S-02	Hospital Clínica San Vicente Pascuales	7,7 km	10 min

*Fuente. Propia.**Elaboración. Propia.*

El hospital universitario brinda servicio de consulta externas, odontología, emergencias, cirugía, imágenes, rehabilitación, entre otros servicios de salud (Hospital Universitario de Guayaquil, s.f.). En la **Figura 3.13** se puede observar el lugar donde se encuentran ubicados estos servicios.

### 3.6.3. Educación.

La entidad educativa particular más cercana es la Academia Naval Almirante Illinworth a 12,4 km según se detalla en la **Tabla 3.5** y se muestra en la **Figura 3.13**.

*Tabla 3.5. Equipamiento de educación.*

Cód.	Descripción	Distancia al proyecto	Tiempo en automóvil
ED-01	Academia Naval Almirante Illinworth	12,4 km	14 min

*Fuente. Propia.**Elaboración. Propia.*

### 3.6.4. Otros Equipamientos.

En el entorno inmediato se encuentra y detallan otros tipos de equipamiento tales como cementerios, centros de reclusión, parques, aeropuertos, terminales, edificios de gobiernos locales o centrales, entre otros. Estos equipamientos se encuentran detallados en la **Tabla 3.6** y ubicados en la **Figura 3.13**.

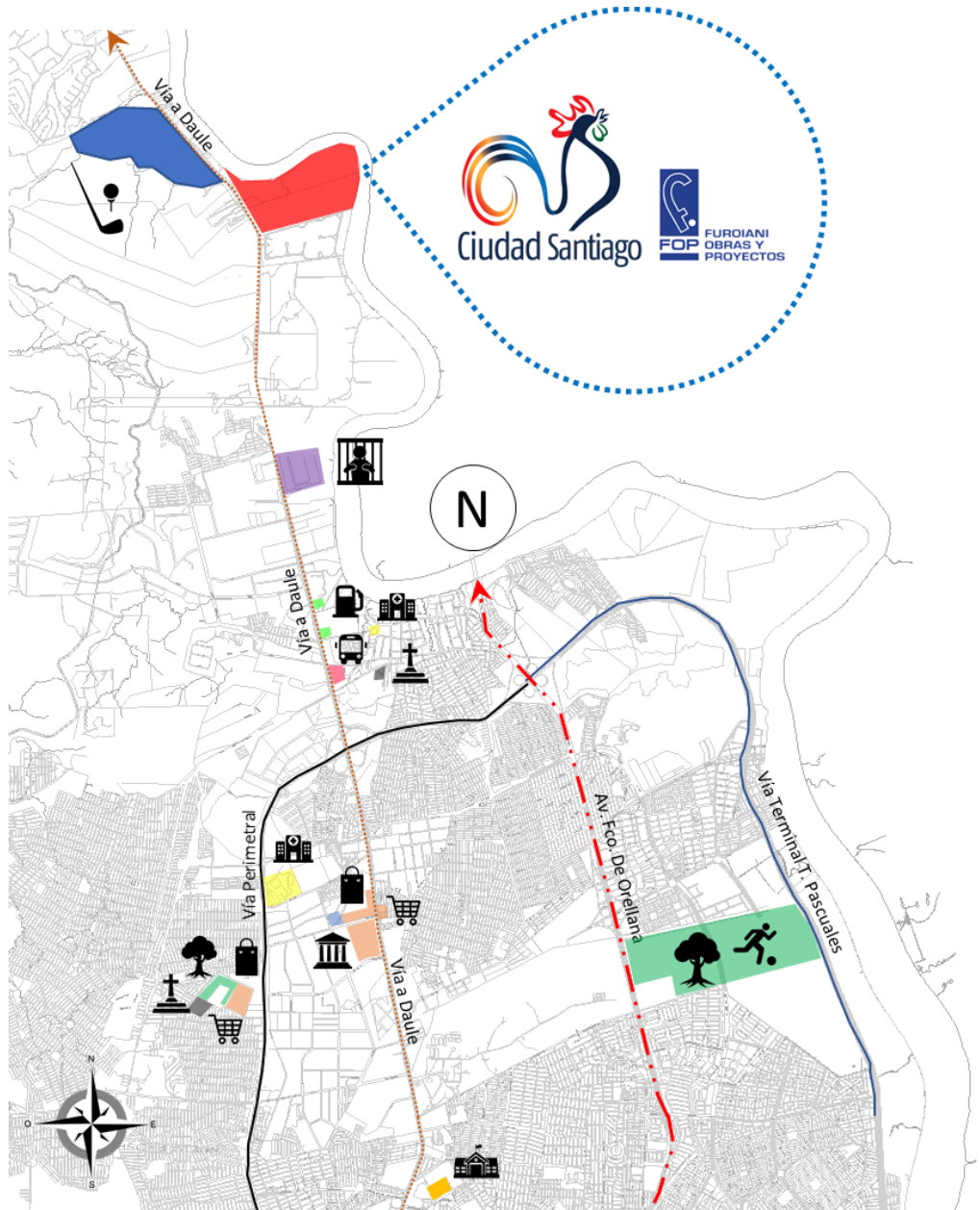
*Tabla 3.6. Otros equipamientos.*

Cód.	Descripción	Distancia al proyecto	Tiempo en automóvil
EQ-01	Cementerios Parque de la Paz El Fortín	14 km	17 min








EQ-02	Cementerios Parque de la Paz Pascuales	9 km	9 min
EQ-03	Centro de Reclusión Penitenciaría del Litoral	4,5 km	8 min
EQ-04	Registro Civil Parque California	9,9 km	12 min
EQ-05	Parque de Samanes	15,1 km	19 min
EQ-06	Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo	21,2 km	22 min
EQ-07	Terminal Terrestre de Guayaquil	27,8 km	29 min
EQ-08	Terminal Terrestre Satélite de Pascuales	6 km	7 min
EQ-09	Parque Multipropósito El Fortín	11,3 km	16 min

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*



**SIMBOLOGÍA**

	Hospitales		Centro de Privación de libertad.		Hospitales
	Edificios gobierno Local (Registro Civil)		Terminal Terrestre (Satélite)		Parques, Área recreativas y deportivas
	Cementerios		Gasolineras		

*Figura 3.13. Servicios y equipamientos en el sector.*

*Elaboración. Propia.*

*Modificación. Propia.*

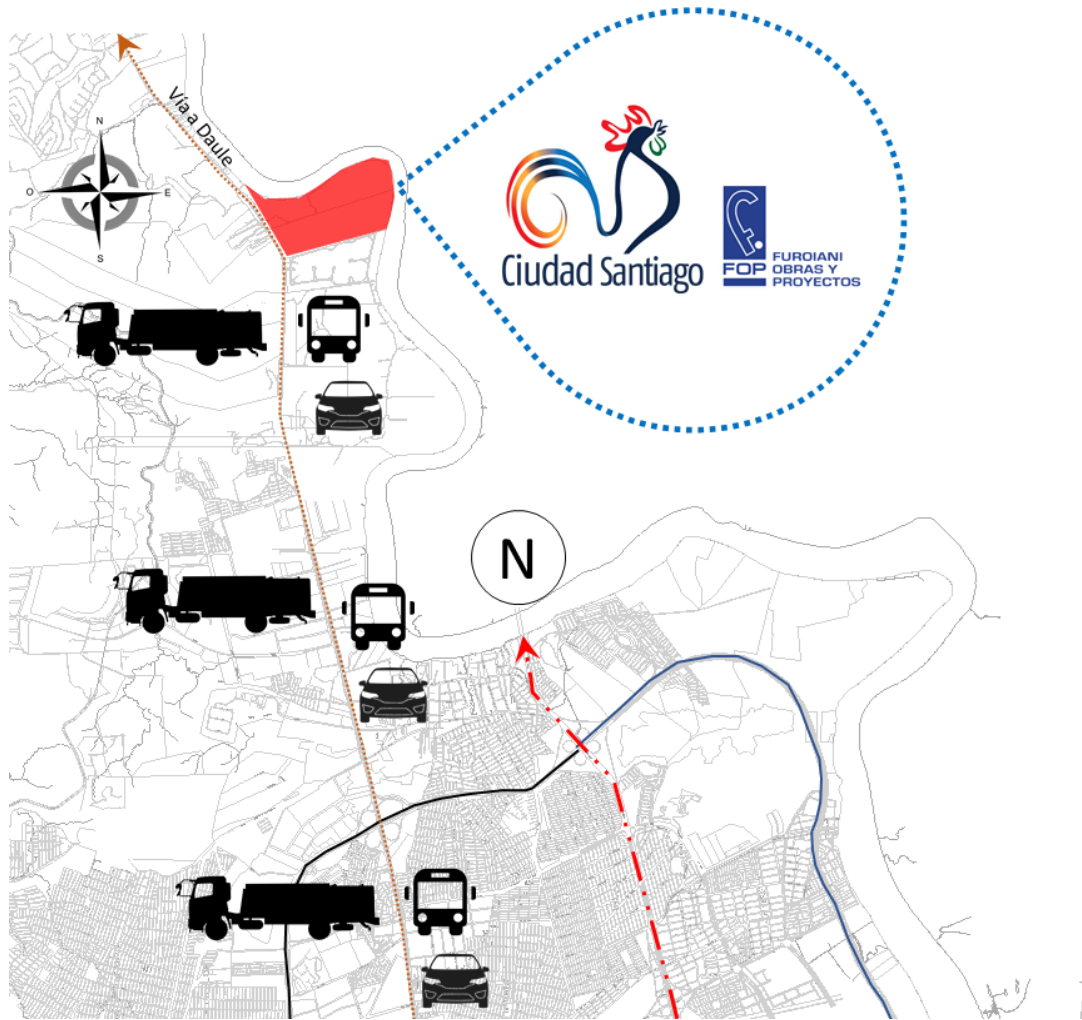
### **3.7. Vialidad y transporte.**

#### **3.7.1. Vías de acceso.**

La vía principal hacia el proyecto urbanístico es la vía a Daule en sentido sur – norte, a esta vía se puede acceder ya sea a través de la vía Perimetral o a través de la vía Terminal Terrestre Pascuales. Desde el centro sur de la ciudad se puede acceder a la vía a Daule a través de la av. Del Bombero o la av. Carlos Julio Arosemena hasta avanzar en sentido sur - norte y llegar al km 19.5 como se muestra en la **Figura 3.4**.

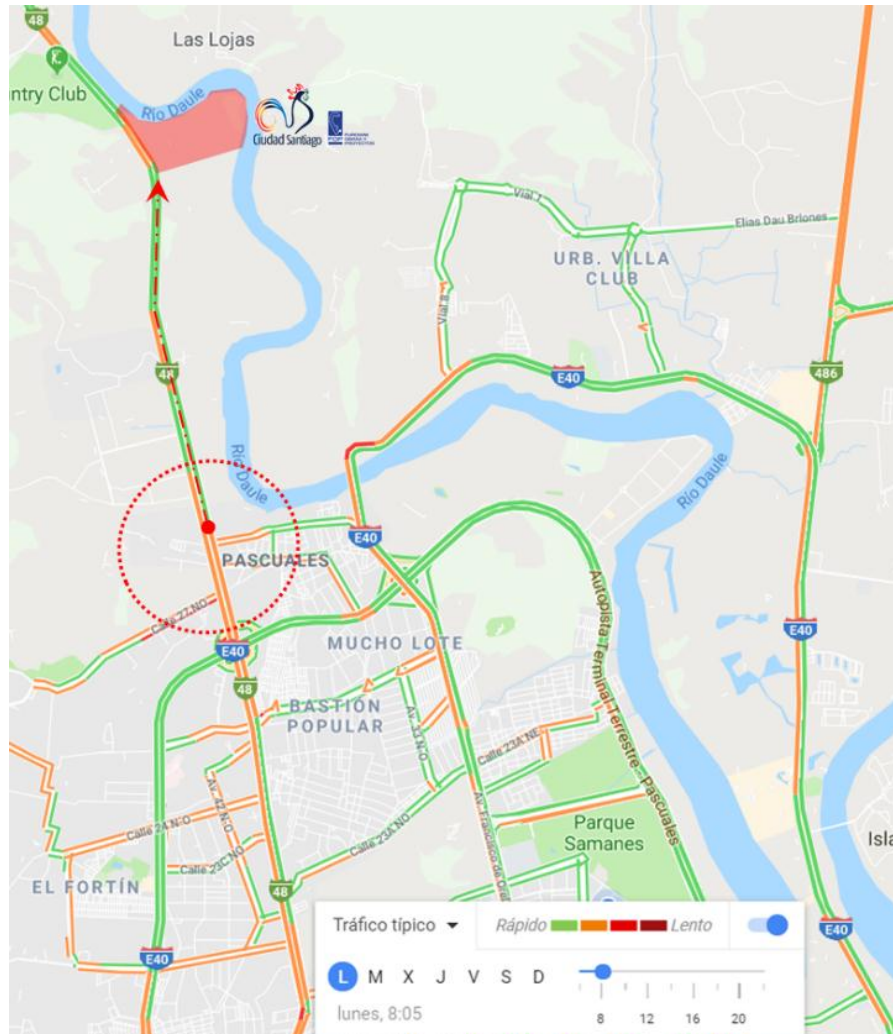
#### **3.7.2. Tráfico.**

La vía a Daule al conectarse con la vía perimetral como se muestra en la **Figura 3.14** tiene una afluencia de tráfico pesado (plataformas, buses, camiones, etc.) y liviano a diferencia de otras vías más adentradas a la ciudad en las cuales por ordenanza es prohibido circular a determinadas horas, lo cual hace que la vía tenga mayor riesgo respecto a accidentes de tránsito.



*Figura 3.14. Tipo de tráfico en el sector.  
Elaboración. M.I. Municipalidad de Guayaquil.  
Modificación. Propia.*





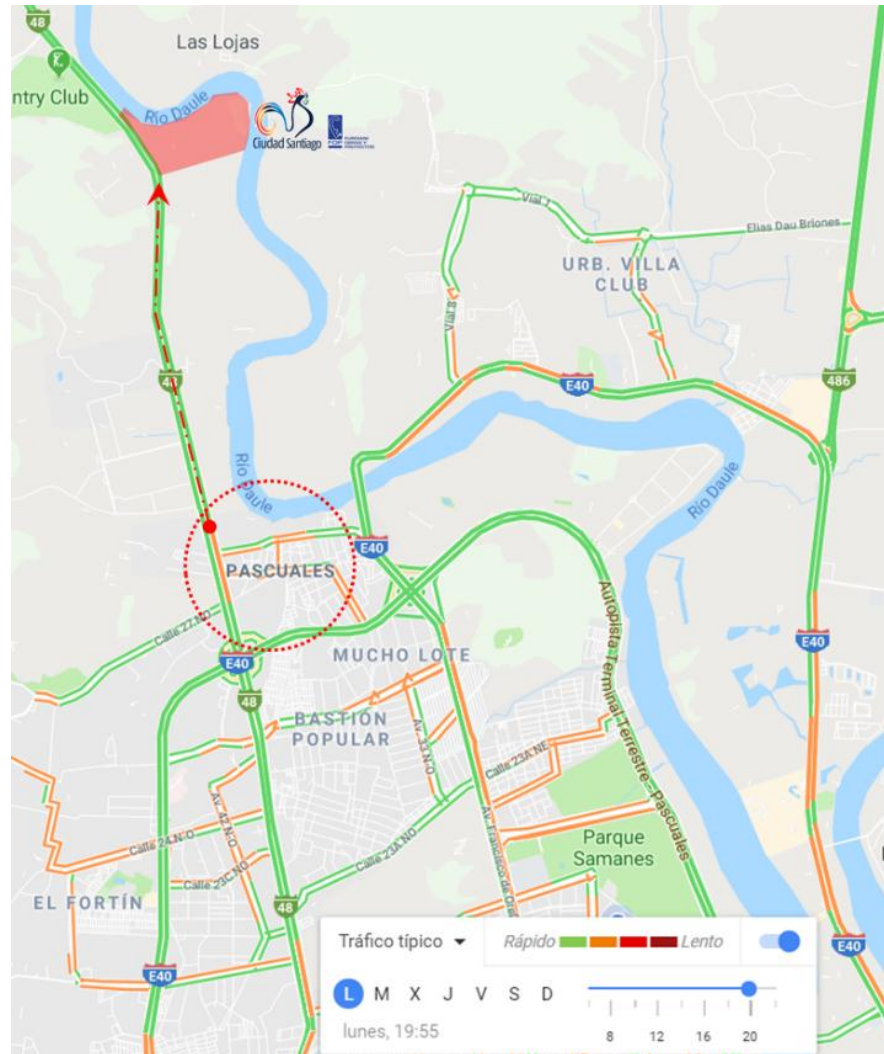
**Figura 3.15.** Concurrencia vehicular del sector 08h00.

*Fuente.* Google maps Traffic.

*Modificación.* Propia.

Mediante el uso de la herramienta tráfico de Google maps en la **Figura 3.15** y la **Figura 3.16** se puede observar el comportamiento de tráfico vehicular en las horas pico del sector (8h00 y 20h00), cabe mencionar que es en estos horarios cuando bien algunos miembros de la familia salen hacia sus diferentes lugares de trabajo o cuando vuelven a sus hogares de sus actividades diarias. En estos horarios se concentra el tráfico vehicular en la intersección de la vía Perimetral a la altura de Pascuales lo cual provoca un cuello de botella en la vía a Daule la cual es la única vía de acceso a la urbanización.













**Figura 3.16.** Concurrencia vehicular del sector 20h00.

*Fuente.* Google maps Traffic.

*Modificación.* Propia.

### 3.8. Conclusiones.

Indicador	Viabilidad	Observación
Localización		El proyecto se encuentra en una zona industrial al cual el municipio ha hecho reformas en el uso de suelo para convertirlo en zona residencial y poder desarrollar proyectos urbanísticos de vivienda.
Servicios Básicos		El proyecto cuenta con servicios básicos como redes de aguas servidas, agua potable, red eléctrica, internet, tv, etc.
Uso de Suelo		El uso de suelo del sector es categorizado como zona residencial.
Riesgos		El proyecto se encuentra en una zona con riesgo a inundaciones para lo cual se deberán tomar medidas de tal manera que se mitigue o reduzca el riesgo.
Servicios Comerciales		El sector no cuenta con servicios comerciales inmediatamente cercanos sin embargo existen centros y plazas comerciales, a distancias entre 9 y 11 km a la cual se debe transportar en vehículo particular o transporte público.
Servicios Salud		Existen centros de salud y hospitales cercanos a la zona donde se desarrollará el proyecto inmobiliario. El hospital universitario brinda servicio de consulta externas, odontología, emergencias, cirugía, imágenes, rehabilitación, entre otros servicios de salud.
Servicios Educación		Existe tan solo 1 centro de educación particular a una distancia de 14 min en vehículo particular, sin embargo, existen escuelas y colegios fiscales en el entorno.
Acceso Vialidad		La vía principal hacia el proyecto urbanístico es la vía a Daule en sentido sur – norte, a esta vía se puede acceder ya sea a través de la vía Perimetral o a través de la vía Terminal Terrestre Pascuales. Desde el centro sur de la ciudad se puede acceder a la vía a Daule a través de la av. Del Bombero o la av. Carlos Julio Arosemena hasta avanzar en sentido sur - norte

Nivel de Tráfico



El comportamiento de tráfico vehicular en las horas pico del sector (8h00 y 20h00), cabe mencionar que es en estos horarios cuando bien algunos miembros de la familia salen hacia sus diferentes lugares de trabajo o cuando vuelven a sus hogares de sus actividades diarias. En estos horarios se concentra el tráfico vehicular en la intersección de la vía Perimetral a la altura de Pascuales lo cual provoca un cuello de botella en la vía a Daule la cual es la única vía de acceso a la urbanización.

---

---

## **Capítulo 4**

### **Mercado – Análisis de la competencia.**

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **4. MERCADO – ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.**

### **4.1. Antecedentes.**

Un correcto estudio de mercado (demanda y oferta) así como análisis de la competencia permitirá determinar la factibilidad del proyecto inmobiliario respecto al mercado, teniendo en consideración que todo negocio sea este inmobiliario o no inicia con el mercado; además se determinará qué está haciendo la competencia respecto a las estrategias, así como el producto que ofrecen el mercado y determinar ventajas y desventajas. El proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” contaba con un estudio de mercado sin embargo es necesario realizar un nuevo estudio teniendo en consideración nuevos proyectos inmobiliarios hasta el año 2019 así como los beneficios que otorga el programa “Casa para todos” del gobierno nacional y que influye directamente en proyectos inmobiliarios VIS y VIP.

### **4.2. Objetivos.**

#### **4.2.1. Objetivo general.**

Analizar del mercado desde el punto de vista de la oferta y la demanda del segmento VIS y VIP en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores para determinar el posicionamiento del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” así como la factibilidad en términos del mercado y otros indicadores comerciales.

#### **4.2.2. Objetivos específicos.**

- Analizar el mercado desde el punto de vista de la oferta para determinar factibilidades, absorción del mercado y otros indicadores respecto al producto que ofrece la competencia y se encuentra en el mercado.
- Analizar el mercado desde el punto de vista de la demanda para determinar factibilidades, mercado potencial, mercado potencial calificado y otros indicadores

respecto al producto que requiere el mercado para satisfacer su necesidad de vivienda y ofrecer un producto con estas características.

- Comparar a los proyectos inmobiliarios del segmento VIS y VIP respecto a los productos que ofrecen en el mercado y determinar ventajas competitivas del proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.
- Comparar a los proyectos inmobiliarios del segmento VIS y VIP respecto a indicadores comerciales, estrategias de ventas, así como financiamientos presentes en el mercado y condiciones para el otorgamiento de créditos hipotecarios de la banca.

### **4.3. Metodología.**

Se desarrollará el presente capítulo mediante los siguientes métodos:

- 4.3.1. Recolección de información de oferta en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores mediante visitas a proyectos inmobiliarios y recolección de fuentes secundarias para complemento de las fichas de mercado. Se clasificarán para los proyectos inmobiliarios según las zonas permeables y estratégicas de desarrollo inmobiliario VIS Y VIP en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores.
- 4.3.2. Recolección de información de la demanda en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores mediante encuestas, entrevistas para determinar el perfil de cliente y de esta manera ofrecer un producto acorde a sus necesidades. Se tomará una muestra con rangos en salarios de remuneración para determinar mercado potencial que fungirá como universo y mercado potencial clasificado que es será el cliente hacia quien se ofrecerá el producto.
- 4.3.3. Se procesará la información y se determinarán parámetros de evaluación.

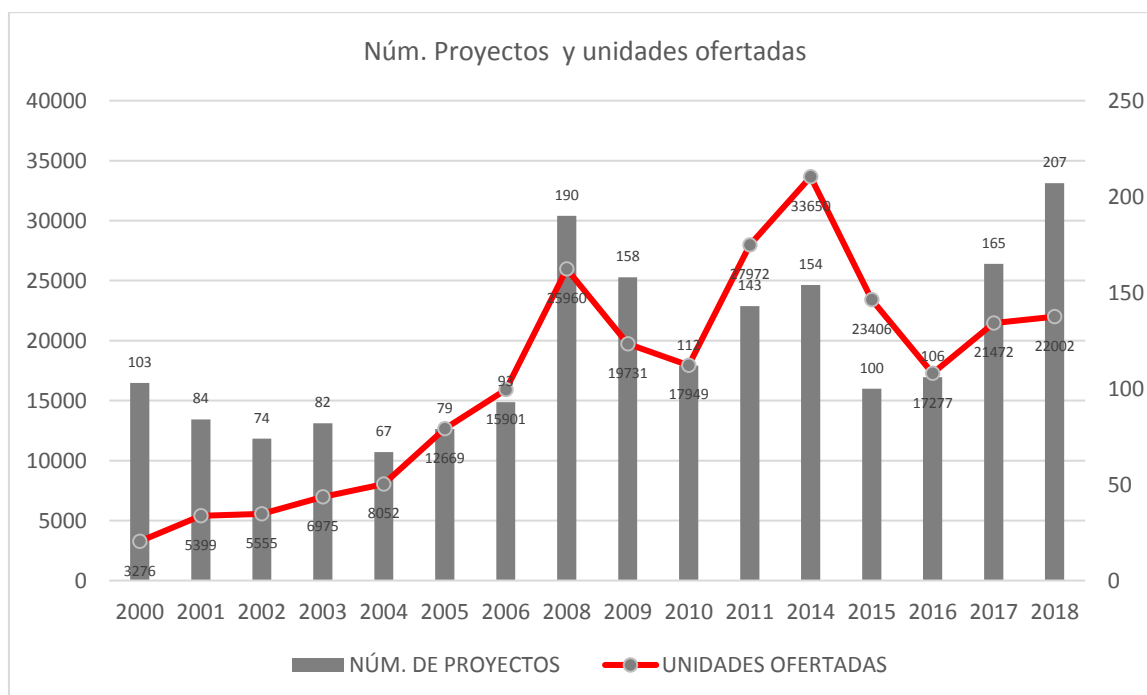
4.3.4. Se analizará los resultados de la evaluación para determinar ventajas competitivas y comparativas de otros proyectos inmobiliarios VIS y VIP en el mercado y desarrollar estrategias que potencien el producto del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.

#### 4.4. Análisis de la Oferta.

##### 4.4.1. Proyectos Inmobiliarios.

El número de proyectos inmobiliarios hasta el año 2018 han tenido una tendencia al alza al igual que las unidades ofertadas como se muestra en la **Figura 4.1**.

Se puede observar un incremento de proyectos inmobiliarios del año 2010 al año 2014. El año 2015 se muestra una drástica caída en el número de proyectos, así como unidades ofertadas en gran parte provocados por leyes estipuladas como la ley de plusvalías en el gobierno de turno que afectaron el desarrollo e inversión en el sector inmobiliario.



**Figura 4.1.** Número de proyectos y unidades ofrecidas Guayaquil 2000-2018.

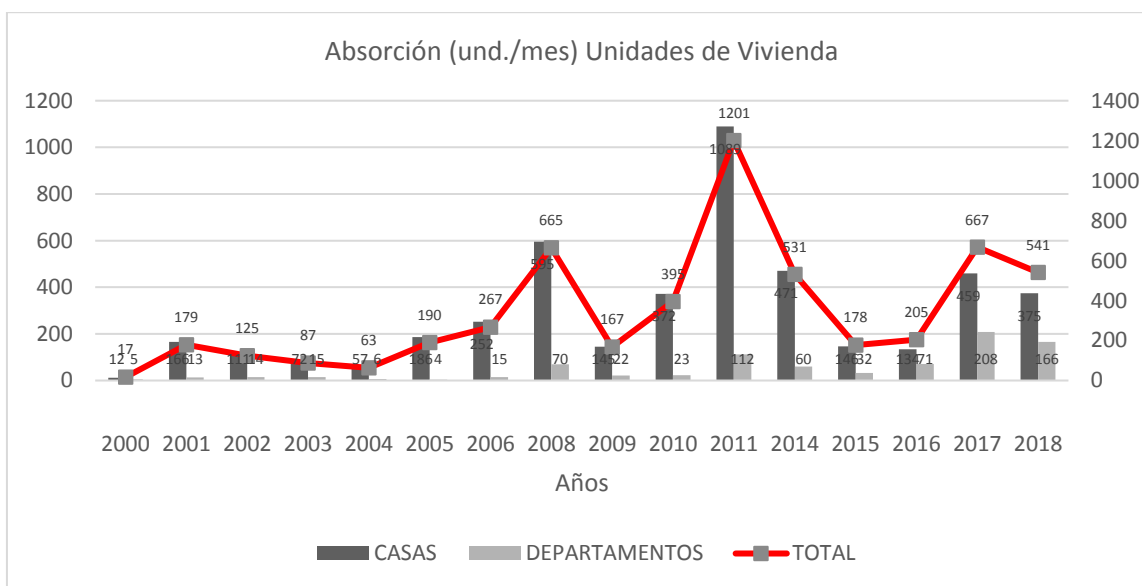
**Fuente.** Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Propia.

Hasta el año 2018 el número de proyectos inmobiliarios se estableció en 207 siendo el número de proyectos ofertados más alto en la última década; las unidades ofertadas se establecieron en 22,002 unidades hasta el año 2018.

#### 4.4.2. Tipo de oferta.

Una de las subdivisiones de la oferta inmobiliaria es la de unidades de vivienda que a su vez está compuesta por casas y departamentos, se puede observar en la **Figura 4.2** la preferencia en la ciudad de Guayaquil de las casas como unidades de vivienda sobre los departamentos llegando a lograr una absorción del más del doble con 375 casas sobre 166 departamentos en el año 2018, se puede concluir que la población prefiere las casas debido al sentido de pertenencia de suelo y propiedad.



**Figura 4.2.** Absorción (und./mes) Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.

*Fuente.* Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

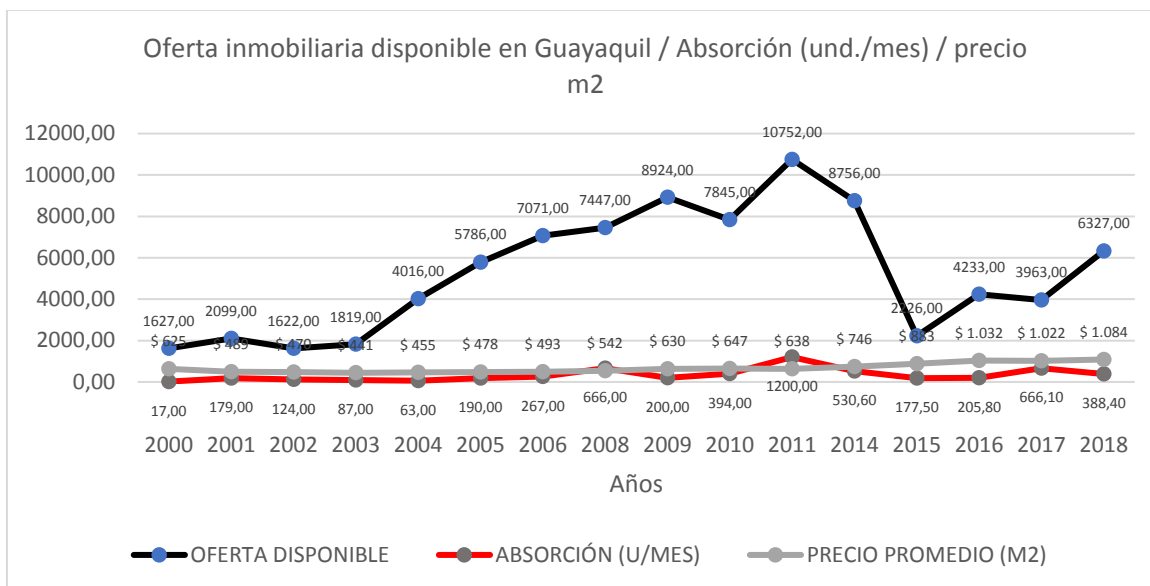
*Elaboración.* Propia.

#### 4.4.3. Oferta por precios de venta.

Las ofertas de unidades disponibles han tenido un incremento desde el año 2015; el precio promedio del m<sup>2</sup> ha tenido un incremento desde el año 2015 hasta llegar a \$1,084.00/m<sup>2</sup>



promedio en el año 2018 como se puede observar en la **Figura 4.3** lo cual se encuentra muy por encima de los precios de vivienda VIS y VIP que son el segmento al cual apunta el proyecto urbanístico CS Etapa XI “Forestal”.

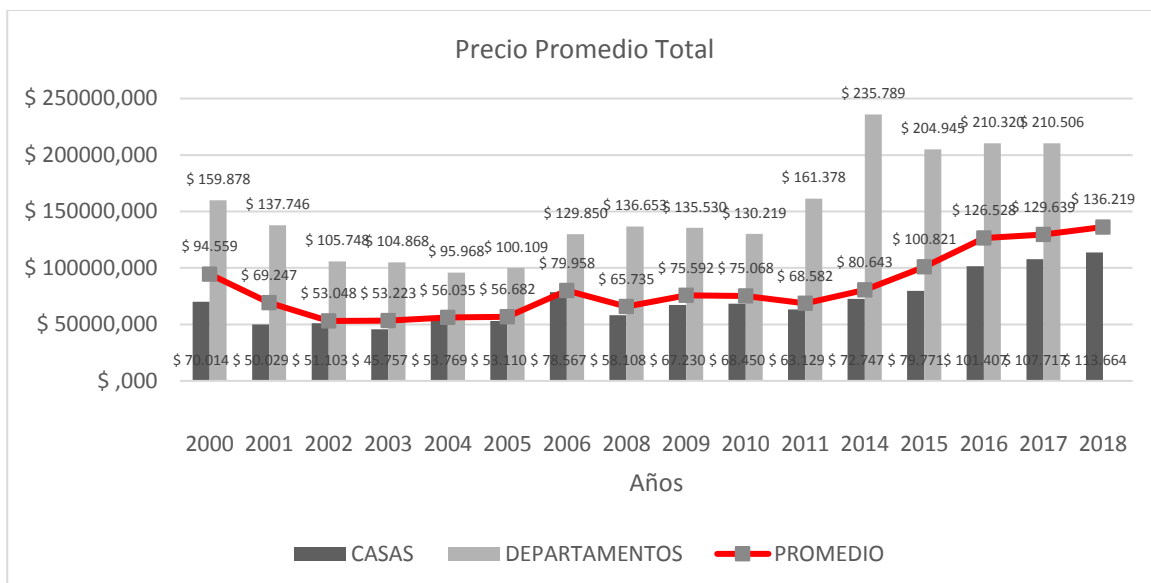


**Figura 4.3.** Oferta inmobiliaria disponible en Guayaquil / absorción (u/mes) / precio m2.

**Fuente.** Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Propia.

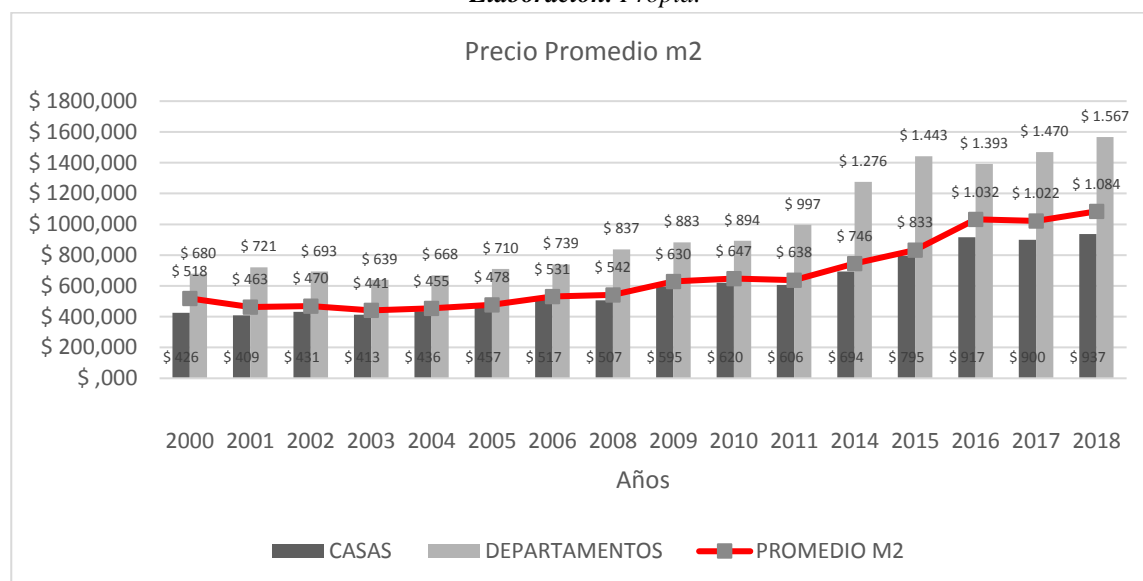
Al analizar los precios promedios total y precios promedios por m2 ponderados en casas y departamentos las casas como unidades de vivienda como se muestra en las **Figura 4.4** y **Figura 4.5** se encuentran hasta el año 2018 con un precio promedio de \$133,664 mientras los departamentos en \$210,506 lo cual convierte al precio de las unidades de vivienda como un agravante a su baja absorción; nuevamente estos valores se encuentran muy por encima del segmento VIS y VIP a los cuales apunta el proyecto inmobiliario.



**Figura 4.4.** Precio Promedio Total Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.

*Fuente.* Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

*Elaboración.* Propia.



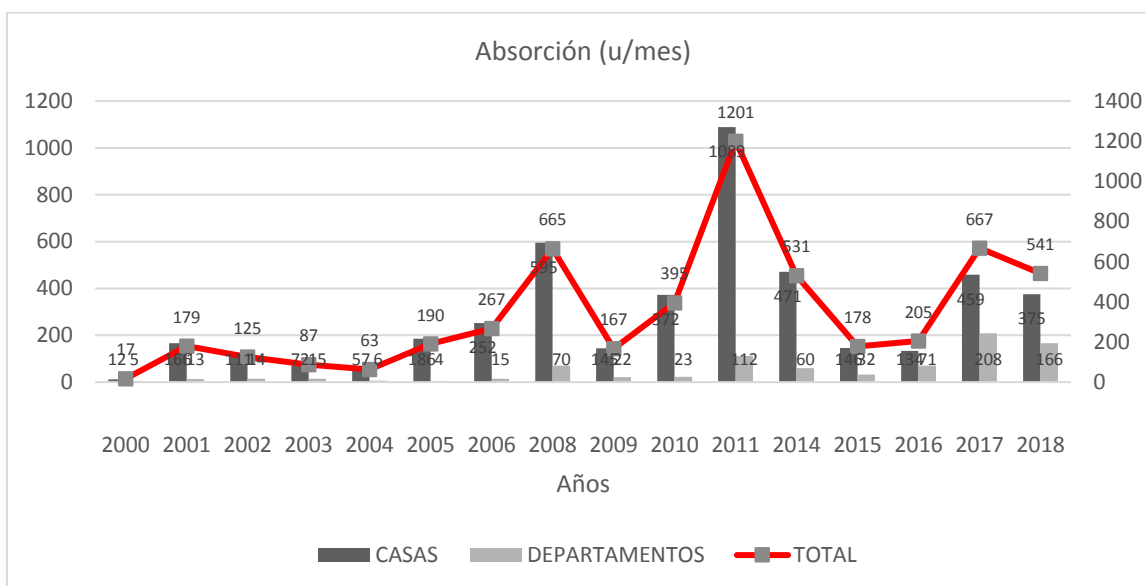
**Figura 4.5.** Precio Promedio m2 Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.

*Fuente.* Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

*Elaboración.* Propia.

## 4.5. Análisis de la demanda.

### 4.5.1. Absorción de unidades por mes.



**Figura 4.6.** Absorción (u/mes) Unidades de Vivienda Guayaquil 2000-2018.

**Fuente.** Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Propia.

En la **Figura 4.6** se pueden observar las absorciones de los últimos 18 años dentro de los cuales a partir del año 2011 ha existido una caída en la absorción de unidades de vivienda hasta estabilizarse en el año 2017 y con una ligera tendencia a la baja durante el año 2018 lo cual si bien es un indicador de alerta no es significativo al momento de desarrollar proyectos inmobiliarios.

Es de destacar que en los últimos 18 años nunca las unidades de departamentos han estado con absorciones superiores a las de casas lo cual da una característica particular del mercado en la ciudad de Guayaquil con claras preferencias de casas sobre los departamentos como unidades de vivienda muy diferentes a las preferencias de unidades de vivienda en la ciudad de Quito.

## **4.6. Análisis de la competencia.**

### **4.6.1. Localización de la competencia.**

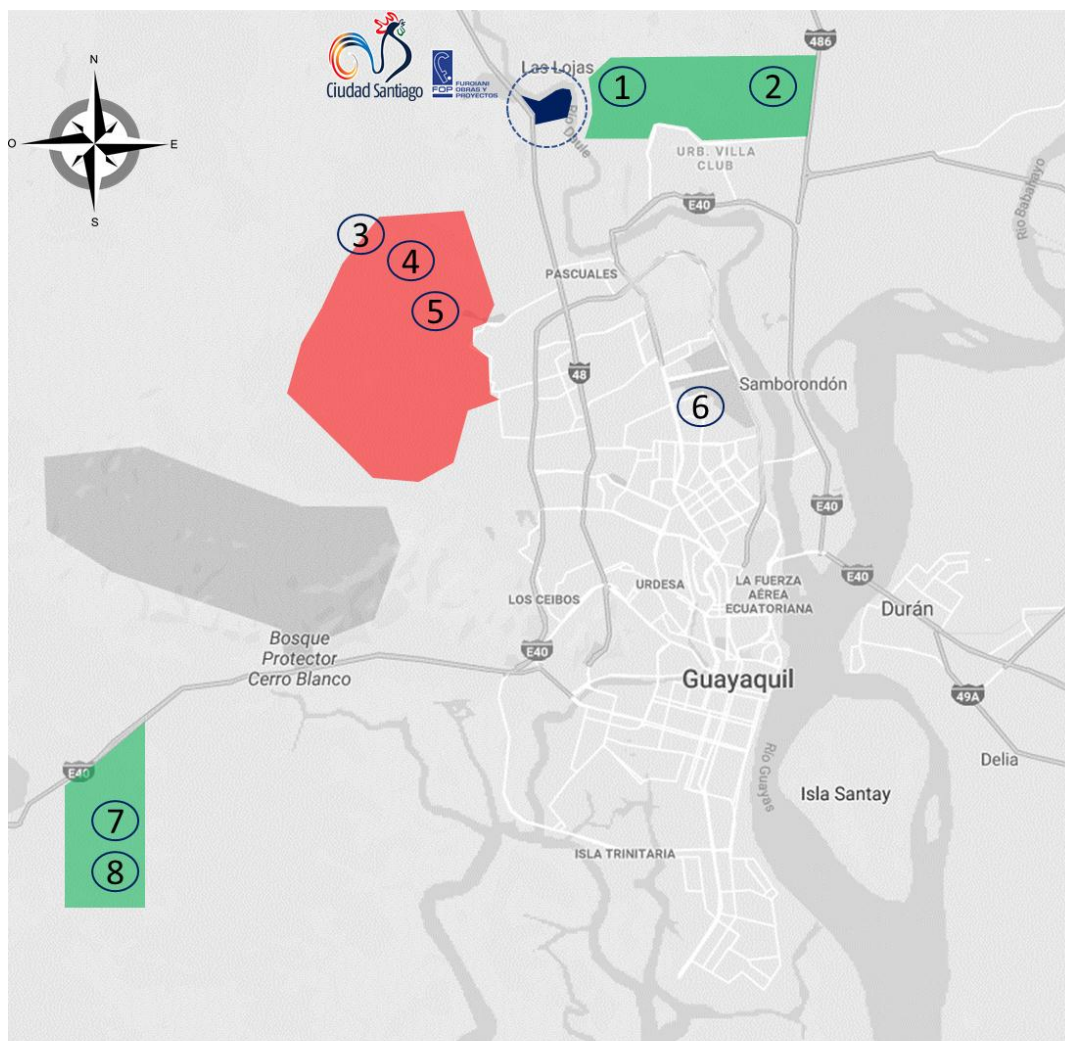
Los sectores en la ciudad de Guayaquil donde se desarrollan proyectos inmobiliarios del segmento con precios VIS – VIP esto es viviendas con precio de venta hasta \$70,000 son:

- Vía a Daule desde el Km. 14.5.
- Vía a la costa Km. 23.5 entrada a Chongón.
- Daule Av. León Febres Cordero Km. 14.

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se ubicará en el Km. 19.5 vía a Daule por lo cual todo el sector de la vía a Daule desde el Km. 14.5 hasta el Km. 20 se considerará sector permeable al ser de ubicación inmediata al proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” y presentar características similares tanto en segmento, productos y entorno inmediato **Figura 4.7.**

Se considerarán sectores estratégicos a los proyectos inmobiliarios VIS y VIP que se encuentran en desarrollo dentro de la ciudad de Guayaquil ubicados desde el Km. 23.5 vía a la costa entrada a Chongón **Figura 4.7.**

A pesar de no encontrarse dentro de la ciudad de Guayaquil sin embargo debido a su ubicación, magnitud, absorción y similitud de producto se considerarán a proyectos inmobiliarios VIS y VIP desarrollados en el cantón Daule en la Av. León Febres Cordero y en la Vía la Puntilla – Salitre como sector estratégico **Figura 4.7 .**



**SIMBOLOGÍA**

- Sector Estratégico.
- Sector Permeable.
- Urbanización Ciudad Santiago.

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧

**Figura 4.7.** Localización de la competencia - Mayo 2019.  
*Elaboración. Propia.*

#### **4.6.2. Criterios de evaluación.**

Se realizó una evaluación de la competencia mediante la realización de fichas inmobiliarias en las cuales se levantó información concerniente a los siguientes aspectos:

- Información del proyecto.
- Servicios ofrecidos por el proyecto.
- Equipamientos del proyecto.
- Acabados del producto.
- Estado de avance del proyecto.
- Tipo de producto ofrecido.
- Precio de venta.
- Esquemas de financiamientos.

#### **4.6.3. Fichas de mercado.**

Se realizó un formato de fichas inmobiliarias utilizadas para el levantamiento y recopilación de información respecto a los proyectos de zonas estratégicas y permeables los cuales se encuentran en el **Anexo B** y **Anexo C**. En la **Figura 4.8**. se puede observar un ejemplo de ficha inmobiliaria.

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0001		FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19	
ELABORADO POR:	JOSE ALBERTO ZAMBRANO M.		REVISADO POR:	JOSE ALBERTO ZAMBRANO M.	
DATOS GENERALES			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
<b>1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO.</b> 1.1.1 NOMBRE: RINCÓN DEL PARQUE 1.1.2 PRODUCTO: CASAS UNIDADES DE VIVIENDA 1.1.3 DIRECCIÓN: AV. FRANCISCO DE ORELLANA. 1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA: CONSTRUECUADOR 1.1.5 PERSONA DE CONTACTO: CONSTRUECUADOR 1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO: (593 4) 263 0603 1.1.7 EMAIL DE CONTACTO: 1.2 UBICACIÓN: 1.2.1 CALLE PRINCIPAL: AV. FRANCISCO DE ORELLANA. 1.2.2 CALLE SECUNDARIA: 1.2.3 SECTOR: 1.3 ZONA: 1.3.1 RESIDENCIAL: X 1.3.2 COMERCIAL: 1.3.3 INDUSTRIAL: 1.3.4 OTRO: 1.4 SERVICIOS Y ENTORNO: 1.4.1 SUPERMERCADOS: X 1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS: X 1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS: X 1.4.4 SALUD: X 1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO: 1.4.5.1 BUSES: X 1.4.5.2 METROVIA: 1.4.5.3 TRICIMOTOS: 1.4.5.4 TAXI: X 1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS: TERMINALES 1.4.6.1 1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD: 1.4.6.3 REGISTRO CIVIL: 1.4.6.4 OTROS:					
<b>2.0 DATOS DEL PROYECTO.</b> 2.1 ESTADO DEL PROYECTO: CONSTRUCCION 2.1.1 SALA COMUNAL: X 2.1.2 2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.: X 2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL: 2.1.5 GUARDIANÍA: X 2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO: X 2.1.7 OTROS SERVICIO: 2.1.7.1 GIMNASIO: X 2.1.7.2 PISCINA: X 2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO: 2.1.7.4 MALECÓN: 2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO: X 2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO: X 2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS: X 2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO: X 2.1.7.9 CASAS ADOSADAS: X			<b>IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO</b> 		
<b>3.0 SISTEMA ESTRUCTURAL.</b> 3.1 PÓRTICOS: 3.1.1 3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS: 3.1.3 MUROS PORTANTES: X 3.1.4 OTROS: 3.2 TIPO DE ESTRUCTURA: 3.2.1 HORMIGÓN ARMADO: X 3.2.2 MANTA: 3.2.3 CAÑA: 3.2.4 MADERA: 3.3 CIMENTACIÓN: 3.3.1 PUNTOS AISLADOS Y BIOTRAS: 3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS: 3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN: X			<b>SISTEMA CONSTRUCTIVO.</b> 3.4 PAREDES: 3.4.1 MUROS PORTANTES: X 3.4.2 MAMPUESTERÍA: 3.4.3 CABA: 3.4.4 MADERA: 3.5 LOSA: 3.5.1 MÁCIZA: X 3.5.2 ALUVIANADA: 3.5.3 PLACA COLABORANTE: 3.6 CUBIERTA: 3.6.1 HORMIGÓN ARMADO: 3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA: 3.6.3 CAÑA: 3.6.4 MADERA:		
<b>4.0 ACABADOS.</b> 4.1 PISO EXTERIOR: 4.1.1 ADOLUIN: 4.1.2 CONTRAPISO: 4.1.3 PIEDRA: 4.1.4 TIERRA COMPACTADA: 4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS: 4.2.1 GRANITO: 4.2.2 PORCELANATO: 4.2.3 CERÁMICA: X 4.2.4 CONTRAPISO: 4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS): 4.3.1 PORCELANATO: 4.3.2 CERÁMICA: X			4.4 ACABADOS PARED: 4.4.1 BLOQUE VISTO: 4.4.2 ALISADO O REVOCAO DE PARED: 4.4.3 ENLUCIDO EMPASTADO Y PINTURA: 4.4.4 ENCHAPE DE PARED: 4.5 OTROS ACABADOS: Económico (ECO); STANDARD (STD); LUIO (LI). 4.5.1 MESONES DE COCINA: ECO 4.5.2 TUMBADOS: STD 4.5.3 PUERTAS: STD 4.5.4 VENTANAS: ECO 4.5.5 SAINTAÑOS: ECO 4.5.6 GRIFFERIAS: 4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA: STD		
<b>5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.</b> 5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO: 01/03/2015 5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO: 5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS: 01/01/2015			<b>6.0 PROMOCIÓN.</b> 6.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO: X 6.2 RÓTULO PROYECTO: X 6.3 VALLA PUBLICITARIA: 6.4 PRENSA ESCRITA: 6.5 HOJAS VOLANTES: 6.6 VENDEDORES: X 6.7 SALA DE VENTAS: X 6.8 PÁGINA WEB: <a href="http://www.construecuador.com.ec">www.construecuador.com.ec</a> 6.9 REDES SOCIALES: 6.10 REVISTAS: 6.11 TV - RADIO: 6.12 FERIA DE VIVIENDA: X		
<b>7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.</b> 7.1 RESERVA: 7.2 ENTRADA (%): 15% 7.3 ENTREGA (%): 85% 7.4 APLICA CRÉDITO BIENS: SI			7.5 7.6 7.7 7.8 7.9 8.0		
<b>8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.</b>					
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	3 DORMITORIOS	48	2	\$ 55,700.00	\$ 55,700.00
8.2					
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	3 DORMITORIOS	\$ 723.00	12	0.15	2
8.2					
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
<b>8.0 OBSERVACIONES.</b> LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

Figura 4.8. Formato de ficha inmobiliaria para análisis de competencia.  
 Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.  
 Elaboración. Propia.

#### 4.7. Evaluación de la competencia.

Se evaluará a los proyectos inmobiliarios de la competencia teniendo en consideración los criterios de evaluación previamente mencionados en la sección 4.6.2 y otorgándoles una calificación objetiva en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

##### 4.7.1. Promotor.

La evaluación de los diferentes promotores se realizó en función de sus años de experiencia en el mercado inmobiliario como se observa en la **Tabla 4.1**, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

*Tabla 4.1. Evaluación de competencia según experiencia.*

<b>Código:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Promotor / Constructora:</b>	<b>Experiencia (Años):</b>	<b>Calificación (1-5):</b>
MDI-SP-0001	Rincón Del Parque	ConstruEcuador	21	3
MDI-SP-0002	Ecocity 2da Etapa	ProBaquerizo Promotora Inmobiliaria	35	4
MDI-SP-0003	Villa Bonita Etapa 2	Ritofa Construcciones	23	3
MDI-SP-0004	Villa Bonita Etapa 6	Ritofa Construcciones	23	3
MDI-SP-0005	Villa Bonita Etapa 7	Ritofa Construcciones	23	3
MDI-SP-0006	Villa Bonita Etapa 12	Ritofa Construcciones	23	3
MDI-SP-0007	Bonavila Etapa 1	Inmovila	33	4
MDI-SP-0008	Bonavila Etapa 2	Inmovila	33	4
MDI-SP-0009	Bonavila Etapa 3	Inmovila	33	4
<b>MDI-SP-00010</b>	<b>Ciudad Santiago</b>	<b>Furoiani Obras Y Proyectos</b>	<b>50</b>	<b>5</b>
MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos"	Corporación Samborondón.	15	2
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	15	2
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporación Inmobiliare Internacional CII.	6	1



MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambiensa S.A.	14	2
MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambiensa S.A.	14	2
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambiensa S.A.	14	2
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambiensa S.A.	14	2
MDI-SE-0008	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Corporación Inmobiliare Internacional CII.	6	1

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019 / Superintendencia de compañías..  
Elaboración. Propia.*

Furoiani Obras y Proyectos promotor inmobiliario del proyecto Ciudad Santiago obtiene la máxima calificación al ser el promotor con mayor experiencia entre sus competidores de zonas estratégicas y permeables. Cabe mencionar que existen empresas muy prestigiosas con años en el mercado como es el caso de corporación Samborondón con 15 años sin embargo cuentan con muchos más años de trayectoria bajo el nombre de otra razón social.

#### **4.7.2. Localización.**

La evaluación de la ubicación de los diferentes proyectos inmobiliarios se realizó en función de su cercanía a otros servicios, accesibilidad, trasportación entre otros factores como se observa en la **Tabla 4.2**, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

*Tabla 4.2. Evaluación de competencia según ubicación.*

<b>Código:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Promotor / Constructora:</b>	<b>Dirección</b>	<b>Calificación (1-5):</b>
MDI-SP-0001	Rincón Del Parque	ConstruEcuador	Av. Francisco De Orellana.	3
MDI-SP-0002	Ecocity 2da Etapa	Probaquerizo Promotora Inmobiliaria	Vía a Daule Km. 14½ - Flor De Bastión.	1

MDI-SP-0003	Villa Bonita Etapa 2	Ritofa Construcciones	Vía a Daule Km. 14½ - Flor De Bastión.	2
MDI-SP-0004	Villa Bonita Etapa 6	Ritofa Construcciones	Vía a Daule Km. 14½ - Flor De Bastión.	2
MDI-SP-0005	Villa Bonita Etapa 7	Ritofa Construcciones	Vía a Daule Km. 14½ - Flor De Bastión.	2
MDI-SP-0006	Villa Bonita Etapa 12	Ritofa Construcciones	Vía a Daule Km. 14½ - Flor De Bastión.	2
MDI-SP-0007	Bonavila Etapa 1	Inmovila	Vía a Daule Km. 15	3
MDI-SP-0008	Bonavila Etapa 2	Inmovila	Vía a Daule Km. 15	3
MDI-SP-0009	Bonavila Etapa 3	Inmovila	Vía a Daule Km. 15	3
<b>MDI-SP-00010</b>	<b>Ciudad Santiago</b>	<b>Furoiani Obras Y Proyectos</b>	Vía a Daule Km. 19	4
MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos"	Corporación Samborondón.	Km. 14 Av. León Febres Cordero. Daule.	4
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	Km. 14 Av. León Febres Cordero. Daule.	4
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporacion Immobiliare Internacional CII.	Km 14.6 Vía a La Aurora - Por La T De Daule.	3
MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambiensa S.A.	Km 23.5 Vía a La Costa.	3
MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambiensa S.A.	Km 23.5 Vía a La Costa.	3
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambiensa S.A.	Km 23.5 Vía A La Costa.	4
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambiensa S.A.	Km 23.5 Vía A La Costa.	4
MDI-SE-0008	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Corporacion Immobiliare Internacional CII.	Km 14.6 Vía A La Aurora - Por La T De Daule.	3

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

Los proyectos con mejor calificación son Ciudad Santiago, Villa del Rey, Ciudad Olimpo (4/5) ya sea por su ubicación en vías principales, cercanía con servicios o fácil accesibilidad. Los proyectos Villa del Rey y Ciudad Olimpo se encuentran en la zona estratégica lo cual coloca a la urbanización Ciudad Santiago como el proyecto inmobiliario con mejor puntaje dentro de la zona permeable.

#### 4.7.3. Acabos y Equipamientos.

La evaluación de los acabados y equipamientos de los proyectos inmobiliarios se realizó mediante visitas a obra e investigaciones en portales web como se observa en la **Tabla 4.3** y **Tabla 4.4**, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

*Tabla 4.3. Evaluación de competencia según acabados.*

Código:	Proyecto:	Promotor / Constructora:	PISOS-PAREDES-MESÓN	VENTANAS	MUEBLES	PUERTAS EXTERIORES	PUERTAS INTERIORES	CALIFICACIÓN
MDI-SP-0001	Rincón Del Parque	Constru Ecuador	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0002	Ecocit y 2da Etapa	Probaquero Promotora Inmobiliaria	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	2
MDI-SP-0003	Villa Bonita Etapa 2	Ritofa Construcciones	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0004	Villa Bonita Etapa 6	Ritofa Construcciones	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0005	Villa Bonita Etapa 7	Ritofa Construcciones	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3

MDI-SP-0006	Villa Bonita Etapa 12	Ritofa Construcciones	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0007	Bonavilla Etapa 1	Inmovil	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0008	Bonavilla Etapa 2	Inmovil	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SP-0009	Bonavilla Etapa 3	Inmovil	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
<b>MDI-SP-00010</b>	<b>Ciudad Santiago</b>	<b>Furoiani Obras Y Proyectos</b>	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos "	Corporación Samborondón.	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporación Inmobiliare Internacional CII.	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	4
MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambien	Cerámica	PVC	Melamínico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3

MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambien sa S.A.	Cerámica	PVC	Mela mónico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	3
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambien sa S.A.	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Mela mónico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	4
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambien sa S.A.	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Mela mónico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	4
MDI-SE-0008	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Corporación Inmobiliare Internacional CII.	Cerámica	Aluminio y Vidrio	Mela mónico	Metálicas	Tamborada con melamínico.	4

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

Respecto a los equipamientos se evaluaron aspectos como:

- Salas comunales.
- Áreas comunes (Parque o canchas deportivas).
- Piscina.
- Guardíanía.
- Cableado subterráneo.
- Malecón.
- Centro de acopio para recolección de basura.

Como se observa en la **Tabla 4.4**, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.



MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos "	Corporación Samborondón.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporación Inmobiliare Internacional CII.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4
MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambien sa S.A.		SI				SI	3
MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambien sa S.A.		SI				SI	3
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambien sa S.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambien sa S.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4

MDI- SE- 0008	La Gran Vittori a 7ma Etapa	Corpora cion Inmobili are Internac ional CII.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4
---------------------	---	--	----	----	----	----	----	----	---

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

Debido a la similitud de los proyectos al ser de segmentos VIP los acabados en los diferentes proyectos inmobiliarios no varían ya que estos son de calidad estándar o económica en su gran mayoría. Respecto a los equipamientos o amenities el proyecto Ciudad Santiago obtiene la mejor calificación ya que debido a su ubicación cuenta con un malecón al pie del río donde se encuentran las áreas comunes y la casa comunal con piscina y áreas deportivas.

#### **4.7.4. Indicadores.**

Se analizaron indicadores en los proyectos inmobiliarios de la competencia respecto a:

- Tamaño de proyecto.
- Velocidad de ventas.
- Absorción.
- Precios promedio/m<sup>2</sup>

La **Tabla 4.5** y **Tabla 4.6**. muestra la información recopilada y resumida del levantamiento de información de las fichas inmobiliarias.



**Tabla 4.5. Indicadores comerciales de competencia - Sector permeable.**

CÓDIGO:	MDI-SP-0007	MDI-SP-0008	MDI-SP-0009	MDI-SP-0001	MDI-SP-0002	MDI-SP-0004	MDI-SP-0005	MDI-SP-0006	MDI-SP-0003	TOTAL
PROYECTO:	Bonavila Etapa 1	Bonavila Etapa 2	Bonavila Etapa 3	Rincón Del Parque	Ecocity 2da Etapa	Villa Bonita Etapa 6	Villa Bonita Etapa 7	Villa Bonita Etapa 12	Villa Bonita Etapa 2	
PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	Inmovila	Inmovila	Inmovila	ConstruEcuador	Probaquerizo Promotora Inmobiliaria	Ritofa Construcciones	Ritofa Construcciones	Ritofa Construcciones	Ritofa Construcciones	
LOGOTIPO:										
UNIDADES TOTALES:	110	95	200	48	82	150	320	250	100	
UNIDADES VENDIDAS:	61	21	26	46	77	55	113	34	98	
UNIDADES DISPONIBLES:	49	74	174	2	5	95	207	216	2	
PRECIO PROM. TOTAL (USD)	\$ 66,843.00	\$ 66,240.00	\$ 66,007.00	\$ 55,700.00	\$ 48,075.00	\$ 62,800.00	\$ 62,230.00	\$ 63,663.00	\$ 63,250.00	\$ 60,600.80
PRECIO PROM. M2 (USD)	\$ 895.00	\$ 902.00	\$ 907.00	\$ 723.00	\$ 670.00	\$ 690.00	\$ 668.00	\$ 680.00	\$ 659.00	\$ 770.60
ESTADO DEL PROYECTO:	En planos	En planos	En planos	Construcción	Construcción	Construcción	Construcción	Construcción	Terminado	
ABSORCIÓN MENSUAL (UNIDADES):	10.22	3.50	4.97	0.15	0.31	0.99	3.14	2.65	0.30	2.91
ABSORCIÓN MENSUAL (M2):	725 m <sup>2</sup>	233 m <sup>2</sup>	332 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	292 m <sup>2</sup>	247 m <sup>2</sup>	29 m <sup>2</sup>	220 m <sup>2</sup>

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.*

*Elaboración. Propia.*

**Tabla 4.6. Indicadores comerciales de competencia - Sector estratégico.**

CÓDIGO:	MDI-SE-0004	MDI-SE-0005	MDI-SE-0002	MDI-SE-0003	MDI-SE-0006	MDI-SE-0007	MDI-SE-0008	MDI-SE-0001	TOTAL
<b>PROYECTO:</b>	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos"	
<b>PROMOTOR / CONSTRUCTORA:</b>	Ambiensa S.A.	Ambiensa S.A.	Corporación Samborondón	Corporacion Inmobiliare Internacional Cii.	Ambiensa S.A.	Ambiensa S.A.	Corporacion Inmobiliare Internacional Cii.	Corporación Samborondón	
<b>LOGOTIPO:</b>									
<b>UNIDADES TOTALES:</b>	30	30	200	55	235	98	18	200	
<b>UNIDADES VENDIDAS:</b>	5	3	140	31	230	62	12	195	
<b>UNIDADES DISPONIBLES:</b>	25	27	60	24	5	36	6	5	
<b>PRECIO PROM. TOTAL (USD)</b>	\$ 64,277.00	\$ 64,277.00	\$ 73,706.00	\$ 57,966.00	\$ 65,612.00	\$ 71,867.00	\$ 52,528.00	\$ 83,119.00	\$ 66,669.00
<b>PRECIO PROM. M2 (USD)</b>	\$ 911.00	\$ 911.00	\$ 1,075.00	\$ 962.00	\$ 777.00	\$ 884.00	\$ 659.00	\$ 1,228.00	\$ 925.88
<b>ESTADO DEL PROYECTO:</b>	En planos	En planos	Construcción	Construcción	Construcción	Construcción	Construcción	Terminado	
<b>ABSORCIÓN MENSUAL (UNIDADES):</b>	1.27	0.77	2.30	1.84	0.36	2.95	1.07	0.77	1.42
<b>ABSORCIÓN MENSUAL (M2):</b>	88 m <sup>2</sup>	54 m <sup>2</sup>	151 m <sup>2</sup>	111 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	213 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>	97 m <sup>2</sup>

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.*

*Elaboración. Propia.*

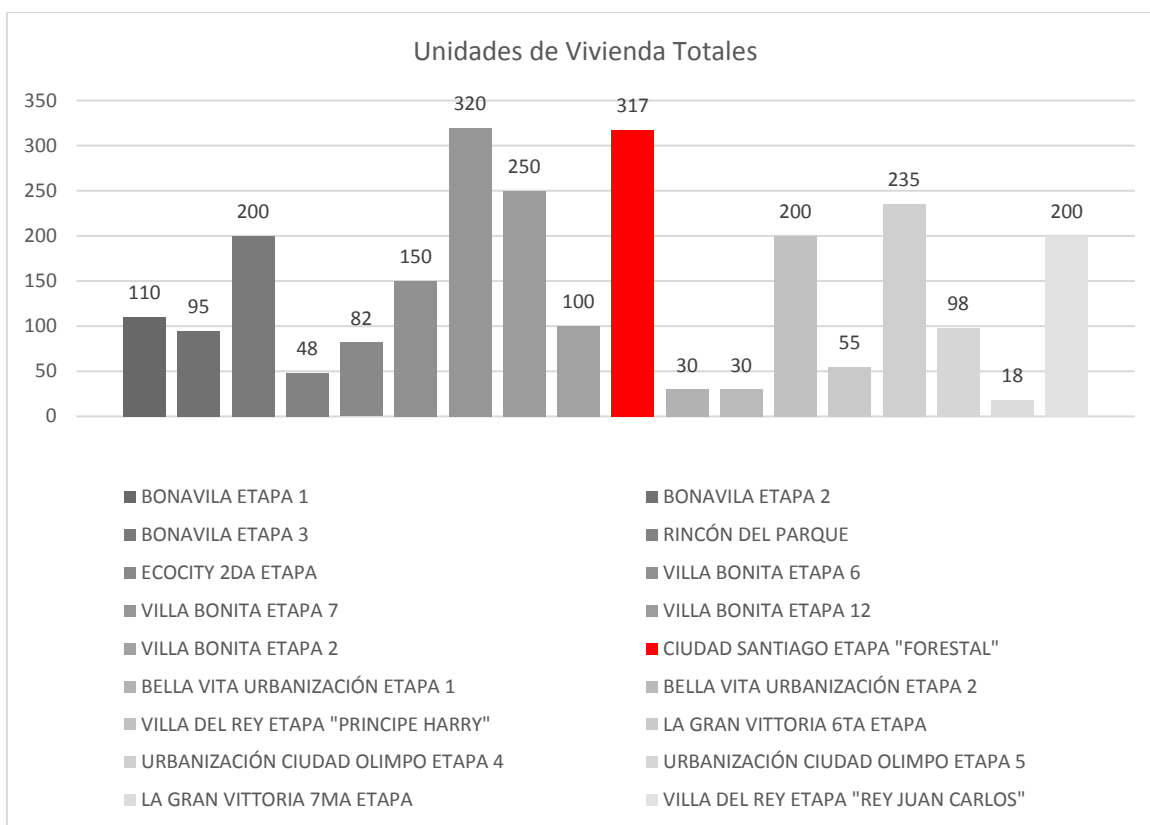
#### 4.7.4.1. Tamaño del proyecto.

Respecto al tamaño del proyecto los proyectos inmobiliarios con mayor cantidad de oferta inmobiliaria son:

- Villa Bonita Etapa 7 (320 unidades de vivienda).
- Villa Bonita Etapa 12 (250 unidades de vivienda).
- Ciudad Olimpo Etapa 4 (235 unidades de vivienda).
- Villa del Rey Etapa “Príncipe Harry” (200 unidades de vivienda)
- Villa del Rey Etapa “Rey Juan Carlos” (200 unidades de vivienda)
- Bonavila Etapa 3 (200 unidades de vivienda).

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” es el segundo proyecto con mayor cantidad de unidades de vivienda ofertada como se puede observar en la **Figura 4.9**.

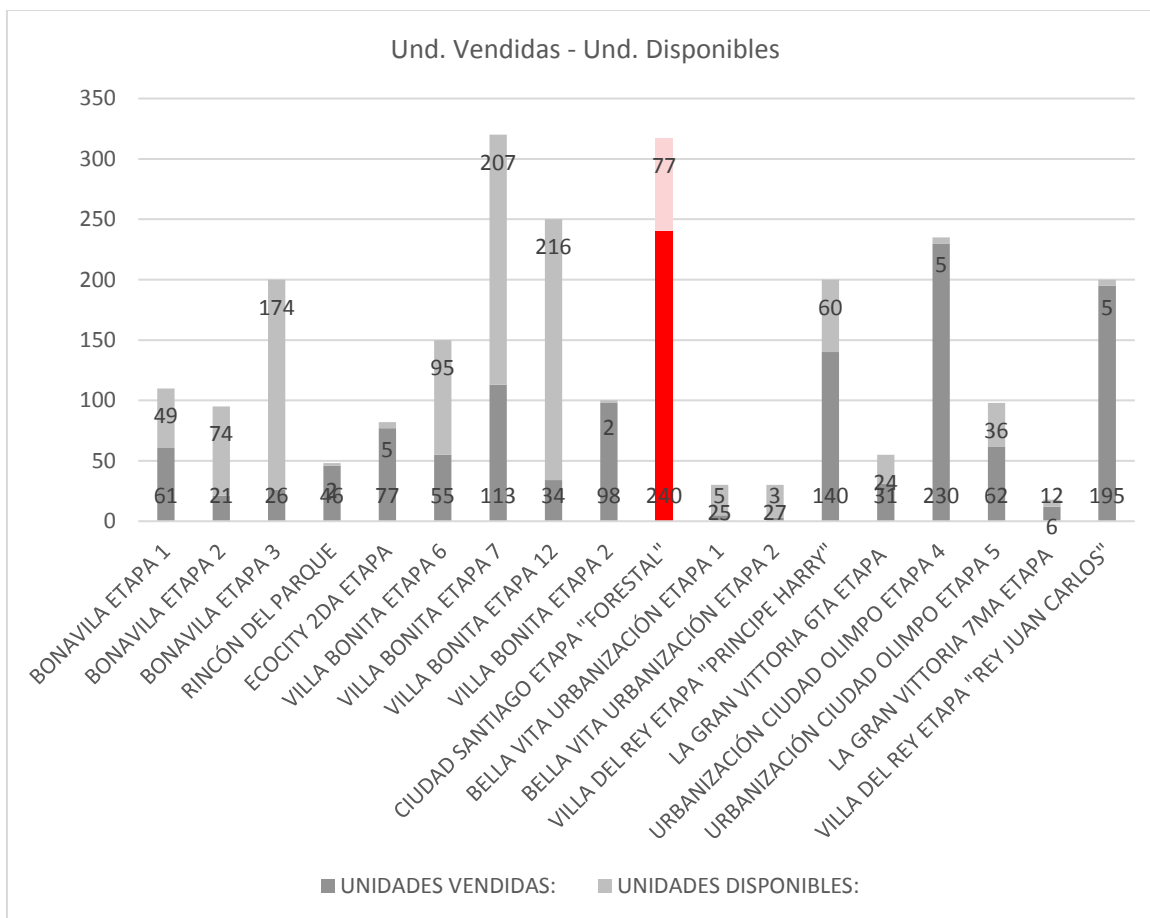
El promedio de unidades de vivienda ofertada en los proyectos inmobiliarios del sector estratégico y permeable es de 141 unidades de vivienda lo cual convierte al proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” en uno de los proyectos de mayor oferta de unidades de vivienda llegando a tener más del doble de las unidades de vivienda promedio.



**Figura 4.9.** Unidades de vivienda totales en proyectos inmobiliarios sector permeable y estratégico.  
**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.  
**Elaboración.** Propia.

#### 4.7.4.2. Velocidad de venta.

En la **Figura 4.10** nos muestra la relación entre unidades vendidas y unidades disponibles lo cual en diferentes periodos de tiempo de ventas nos da como resultado la velocidad de ventas de cada proyecto inmobiliario. Como referencia para el plan de comercialización del proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se tomará las cantidades de las absorciones expresadas en unidades de vivienda.

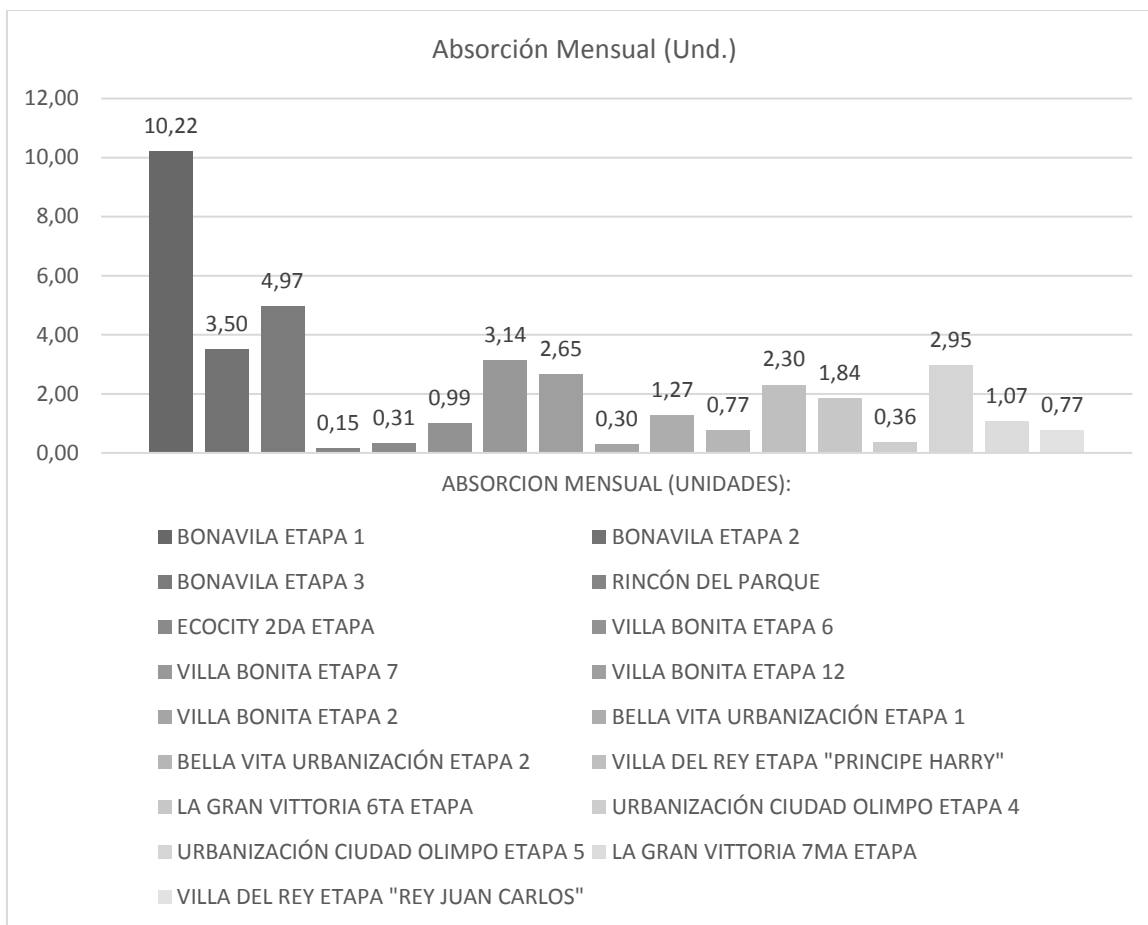


**Figura 4.10.** Relación Und. Vendidas - Und. Disponibles.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.  
**Elaboración.** Propia.

#### 4.7.4.3. Absorción.

En la **Figura 4.11** se pueden observar las absorciones mensuales en unidades de los proyectos inmobiliarios del sector permeable y estratégico. La absorción en unidades más alta la tiene el proyecto inmobiliario Bonavila Etapa 1 con 10.22 unidades de vivienda mensuales lo cual nos indica que el mercado aún puede absorber cantidades relativamente altas de unidades de vivienda con una correcta planificación, plan de marketing y comercialización. El promedio de absorciones de proyectos inmobiliarios en el sector permeable y estratégico es de 2.21 unidades el cual se considerará como la cantidad que puede absorber el mercado en condiciones normales.



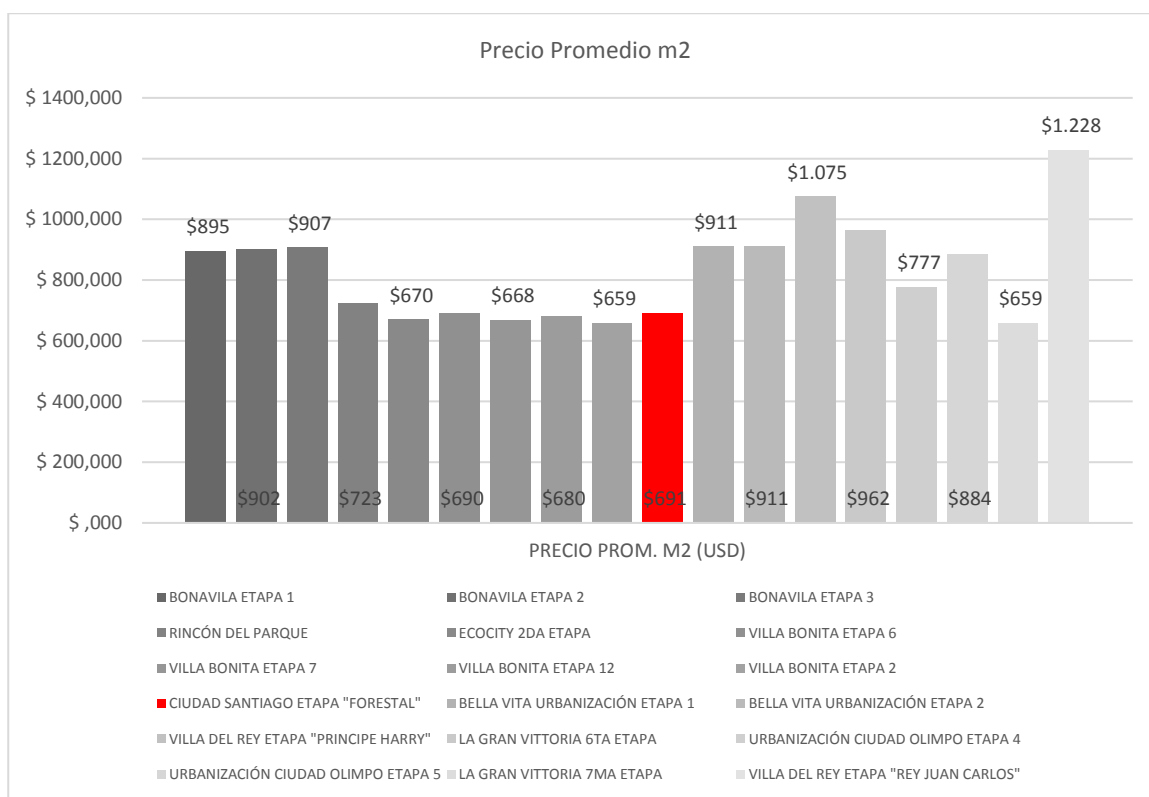
**Figura 4.11.** Absorción Mensual (und.)

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.  
**Elaboración.** Propia.

#### 4.7.4.4. Precio por m<sup>2</sup>.

La **Figura 4.12** muestra el precio por m<sup>2</sup> de los diferentes proyectos inmobiliarios del sector permeable y estratégico siendo el proyecto inmobiliario “Villa del Rey” en sus 2 etapas quien tiene el precio más alto del mercado con 1,228.00 \$/m<sup>2</sup> y 1,075.00 \$/m<sup>2</sup> respectivamente y el proyecto “La Gran Vittoria” Etapa 7 y “Villa Bonita” Etapa 2 son los proyectos inmobiliarios con el precio más bajo del mercado con 659.00 \$/m<sup>2</sup>. El precio promedio del mercado del sector permeable es de \$748.54 y del sector estratégico es de

925.88 \$/m<sup>2</sup>. El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” tiene un precio de venta de 691.41 \$/m<sup>2</sup> el cual se encuentra por debajo del precio promedio del mercado.



**Figura 4.12.** Precio Promedio m<sup>2</sup>.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Propia.

En la **Tabla 4.7** se procedió a evaluar los proyectos inmobiliarios respecto a su precio/m<sup>2</sup>, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

**Tabla 4.7.** Evaluación de competencia según precio/m<sup>2</sup>.

Código:	Proyecto:	Promotor / Constructora:	Precio m <sup>2</sup>	Calificación <sup>3</sup>
MDI-SP-0001	Rincón Del Parque	ConstruEcuador	\$ 723.00	4
MDI-SP-0002	Ecocity 2da Etapa	Probaquerizo Promotora Inmobiliaria	\$ 670.00	5
MDI-SP-0003	Villa Bonita Etapa 2	Ritofa Construcciones	\$ 659.00	5
MDI-SP-0004	Villa Bonita Etapa 6	Ritofa Construcciones	\$ 690.00	5

MDI-SP-0005	Villa Bonita Etapa 7	Ritofa Construcciones	\$ 668.00	5
MDI-SP-0006	Villa Bonita Etapa 12	Ritofa Construcciones	\$ 680.00	5
MDI-SP-0007	Bonavila Etapa 1	Inmovila	\$ 895.00	4
MDI-SP-0008	Bonavila Etapa 2	Inmovila	\$ 902.00	3
MDI-SP-0009	Bonavila Etapa 3	Inmovila	\$ 907.00	3
<b>MDI-SP-00010</b>	<b>Ciudad Santiago</b>	<b>Furoiani Obras Y Proyectos</b>	<b>\$ 691.41</b>	<b>5</b>
MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos"	Corporación Samborondón.	\$ 1,228.00	2
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	\$ 1,075.00	2
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporacion Inmobiliare Internacional CII.	\$ 962.00	3
MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambiensa S.A.	\$ 911.00	3
MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambiensa S.A.	\$ 911.00	3
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambiensa S.A.	\$ 777.00	4
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambiensa S.A.	\$ 884.00	4
MDI-SE-0008	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Corporacion Inmobiliare Internacional CII.	\$ 659.00	5

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

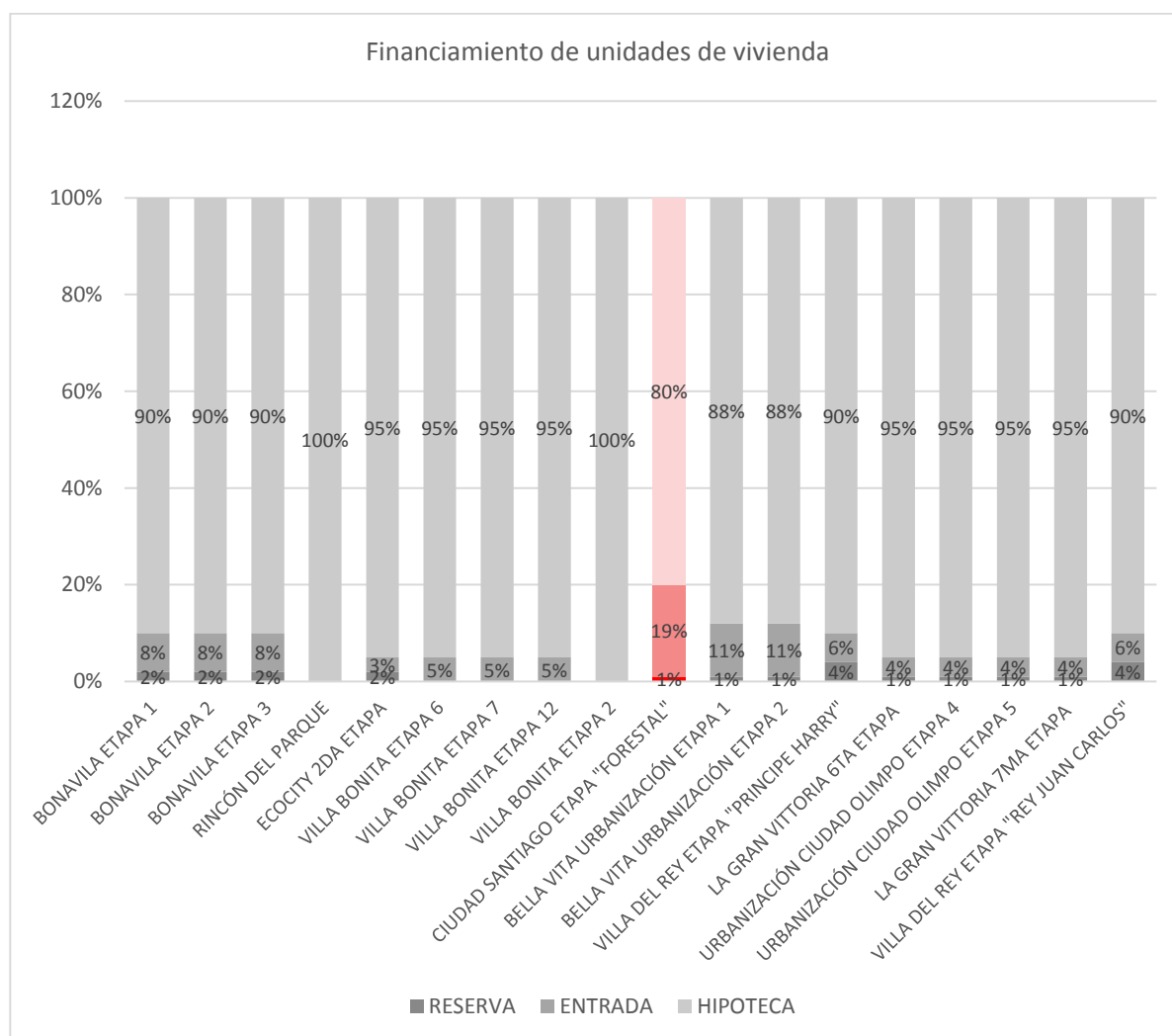
#### **4.7.4.5. Financiamiento.**

La **Figura 4.13** muestra gráficamente los esquemas de financiamiento de los diferentes proyectos inmobiliarios del sector permeable y estratégico.

Los proyectos inmobiliario VIS o VIP manejan un esquema del 1% de reserva el cual se encuentra dentro del valor de entrada de las unidades de vivienda que varía de entre el 5% al



20%, dejando así un residual el cual es cubierto con un crédito a entidades el cual varía entre el 80% al 95%. El porcentaje de reserva, así como entradas y de créditos hipotecarios dependerá de la estrategia de comercialización de los proyectos inmobiliarios, así como de su estado en avance de obra, existen proyectos inmobiliarios los cuales tienen un porcentaje de avance de obra del 100% a los cuales el cliente deberá cancelar al contado las unidades de vivienda.



**Figura 4.13.** *Financiamiento de unidades de vivienda.*

**Fuente.** *Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.*  
**Elaboración.** *Propia.*

De este aspecto se desprende la importancia de comercializar y vender en su gran parte las unidades de vivienda cuando el proyecto se encuentre en planos o con un porcentaje de avance bajo ya que a medida que el proyecto avance en ejecución de obra los plazos de financiamiento para el cliente se irán reduciendo y por ende las cantidades se incrementarán lo cual resulta muy complejo de sobrellevar en el segmento de viviendas de interés público y de interés social.

En la **Tabla 4.8** se procedió a evaluar los proyectos inmobiliarios respecto a su precio/m<sup>2</sup>, en una escala del 1 al 5 donde 1 es la calificación más baja y 5 la mejor calificación.

*Tabla 4.8. Evaluación esquemas de financiamiento de proyectos inmobiliarios.*

<b>Código:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Promotor / Constructora:</b>	<b>Calificación (1-5):242</b>
MDI-SP-0001	Rincón Del Parque	ConstruEcuador	2
MDI-SP-0002	Ecocity 2da Etapa	Probaquerizo Promotora Inmobiliaria	3
MDI-SP-0003	Villa Bonita Etapa 2	Ritofa Construcciones	3
MDI-SP-0004	Villa Bonita Etapa 6	Ritofa Construcciones	3
MDI-SP-0005	Villa Bonita Etapa 7	Ritofa Construcciones	3
MDI-SP-0006	Villa Bonita Etapa 12	Ritofa Construcciones	3
MDI-SP-0007	Bonavila Etapa 1	Inmovila	4
MDI-SP-0008	Bonavila Etapa 2	Inmovila	4
MDI-SP-0009	Bonavila Etapa 3	Inmovila	4
<b>MDI-SP-00010</b>	<b>Ciudad Santiago</b>	<b>Furoiani Obras Y Proyectos</b>	<b>5</b>
MDI-SE-0001	Villa Del Rey Etapa "Rey Juan Carlos"	Corporación Samborondón.	3
MDI-SE-0002	Villa Del Rey Etapa "Príncipe Harry"	Corporación Samborondón.	3
MDI-SE-0003	La Gran Vittoria 6ta Etapa	Corporacion Inmobiliare Internacional CII.	3

MDI-SE-0004	Bella Vita Urbanización Etapa 1	Ambiensa S.A.	4
MDI-SE-0005	Bella Vita Urbanización Etapa 2	Ambiensa S.A.	4
MDI-SE-0006	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 4	Ambiensa S.A.	3
MDI-SE-0007	Urbanización Ciudad Olimpo Etapa 5	Ambiensa S.A.	3
MDI-SE-0008	La Gran Vittoria 7ma Etapa	Corporacion Inmobiliare Internacional CII.	3

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

#### 4.8. Matriz de comparación.

Una vez analizados los diferentes proyectos inmobiliarios del sector permeable y estratégico y haber realizado la respectiva calificación se procedió a crear una matriz de comparación en la cual se otorga una ponderación a cada parámetro como se muestra en la **Tabla 4.9.**

El precio de las unidades de vivienda es el parámetro de mayor ponderación con el 25%, seguido por el financiamiento y la ubicación con una ponderación del 20%, los acabados tienen una ponderación del 15% y finalmente la experiencia del grupo promotor una ponderación del 10%.

**Tabla 4.9.** Matriz de comparación de componentes de proyectos inmobiliarios.

Código	Proyecto:	Promotor / Constructora:	10%	20%	15%	10%	25%	20%	Calificación (1-5) Ponderada
			Experiencia (Años)	Ubicación	Acabados	Equipamientos	Precio m2	Financiamiento	
			Calificación (1-5):	Calificación (1-5):2	Calificación (1-5):22	Calificación (1-5):23	Calificación (1-5):24	Calificación (1-5):242	

MDI-SP-0001	RINCÓN DEL PARQUE	CONSTRUECUADOR	3	3	3	3	4	2	3.05
MDI-SP-0002	ECOCITY 2DA ETAPA	PROBAQUERIZO PROMOTORA INMOBILIARIA	4	1	2	2	5	3	2.95
MDI-SP-0003	VILLA BONITA ETAPA 2	RITOFACONSTRUCCIONES	3	2	3	3	5	3	3.30
MDI-SP-0004	VILLA BONITA ETAPA 6	RITOFACONSTRUCCIONES	3	2	3	3	5	3	3.30
MDI-SP-0005	VILLA BONITA ETAPA 7	RITOFACONSTRUCCIONES	3	2	3	3	5	3	3.30
MDI-SP-0006	VILLA BONITA ETAPA 12	RITOFACONSTRUCCIONES	3	2	3	3	5	3	3.30
MDI-SP-0007	BONAVILA ETAPA 1	INMOVILA	4	3	3	4	4	4	3.65
MDI-SP-0008	BONAVILA ETAPA 2	INMOVILA	4	3	3	4	3	4	3.40
MDI-SP-0009	BONAVILA ETAPA 3	INMOVILA	4	3	3	4	3	4	3.40
MDI-SP-00010	CIUDAD SANTIAGO	FUROIA NI OBRAS Y PROYECTOS	5	4	3	5	5	5	4.50

MDI-SE-0001	VILLA DEL REY ETAPA "REY JUAN CARLOS"	CORPORACIÓN SAMBORDÓN.	2	4	3	4	2	3	2.95
MDI-SE-0002	VILLA DEL REY ETAPA "PRÍNCIPE HARRY"	CORPORACIÓN SAMBORDÓN.	2	4	3	4	2	3	2.95
MDI-SE-0003	LA GRAN VITTO RIA 6TA ETAPA	CORPORACION INMOBILIARE INTERNACIONAL CII.	1	3	4	4	3	3	3.05
MDI-SE-0004	BELLA VITA URBANIZACIÓN ETAPA 1	AMBIENSA S.A.	2	3	3	3	3	4	3.10
MDI-SE-0005	BELLA VITA URBANIZACIÓN ETAPA 2	AMBIENSA S.A.	2	3	3	3	3	4	3.10
MDI-SE-0006	URBANIZACIÓN CIUDAD OLIMPO ETAPA 4	AMBIENSA S.A.	2	4	4	4	4	3	3.60
MDI-SE-0007	URBANIZACIÓN	AMBIENSA S.A.	2	4	4	4	4	3	3.60

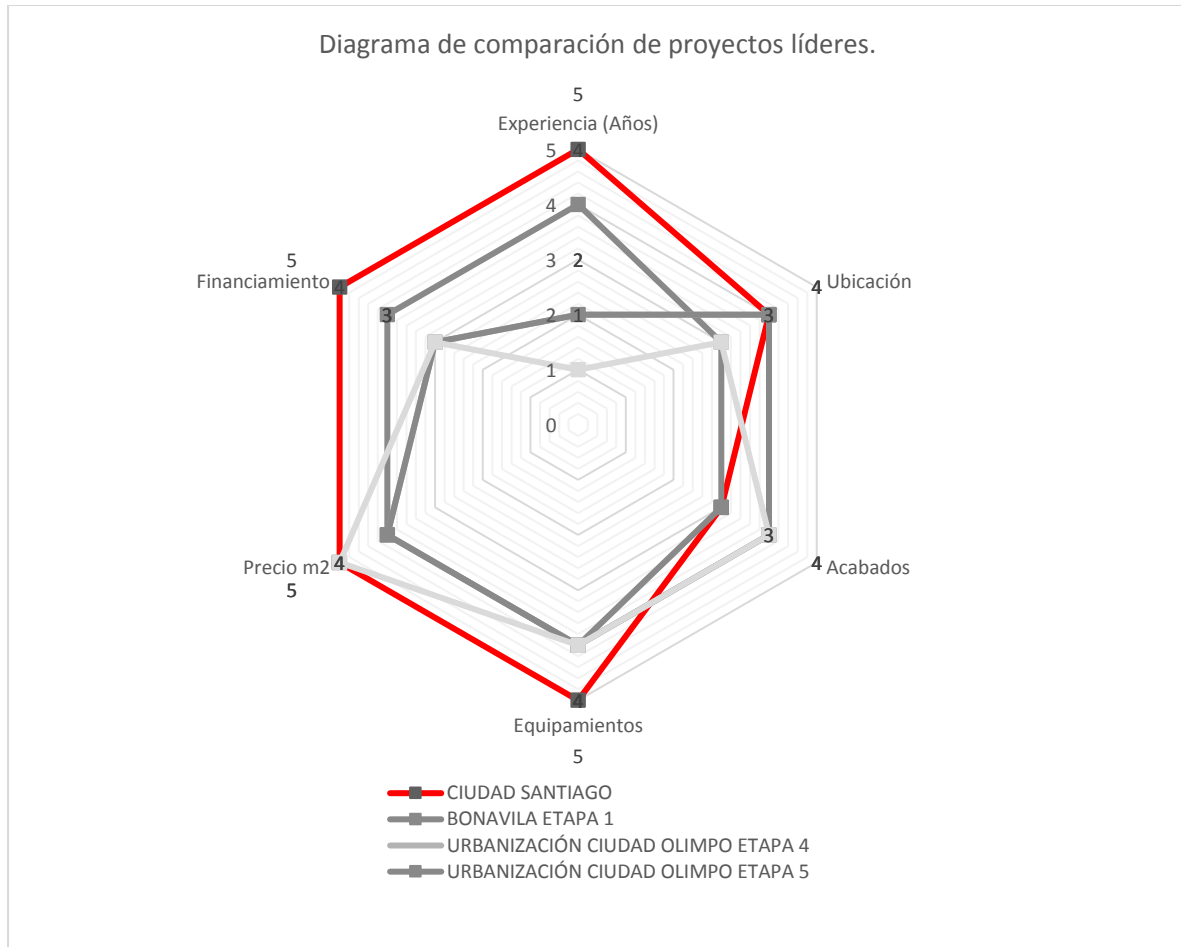
	CIUDA D OLIM P O ETAPA 5									
MDI- SE- 0008	LA GRAN VITTO RIA 7MA ETAPA	CORPO RACION INMOBI LIARE INTERN ACIONA L CII.	1	3	4	4	5	3		3.55

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

De la **Tabla 4.9** se obtuvo que el proyecto Ciudad Santiago Etapa “Forestal” es el proyecto con la mayor calificación con 4.50 puntos. Se procedió a separar a los proyectos con calificación mayor a 3.5 puntos y compararlos con el proyecto Ciudad Santiago Etapa “Forestal” como se muestra en la **Figura 4.14**.

Respecto a la ubicación del proyecto no se podrá modificar, sin embargo, es un punto el cual se puede contrarrestar con un correcto plan de marketing y promoción ya que a diferencia del resto de los proyectos que se encuentran en vías secundarias o lejanas a las vías principales, el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa “Forestal” se encuentra en la vía principal vía a Daule. Los acabados es un factor que se deberá mejorar en el proyecto inmobiliario para crear valor al producto.

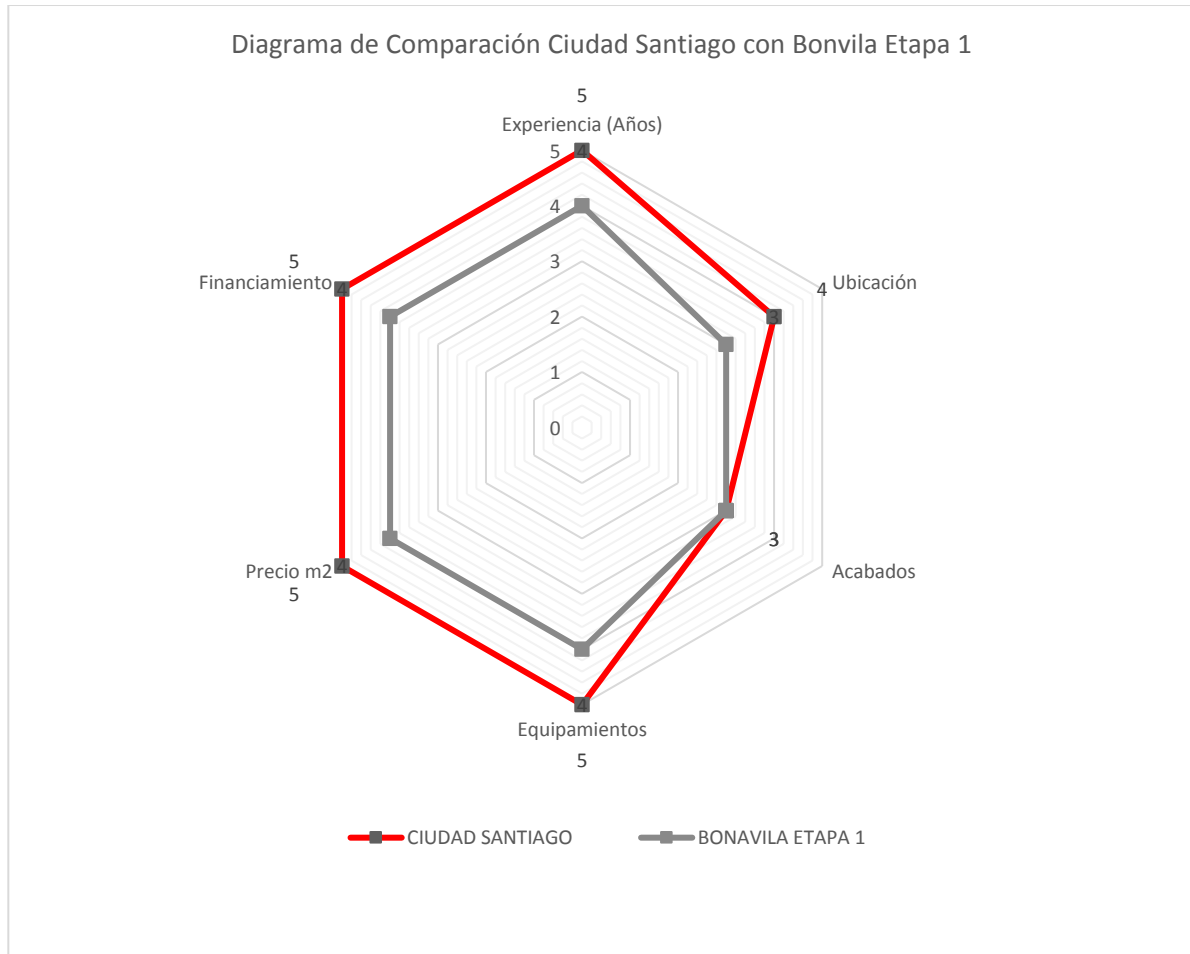


**Figura 4.14.** Diagrama de comparación de proyectos líderes.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019.

**Elaboración.** Propia.

La segunda comparación se realiza con el segundo proyecto con mejor calificación como es el proyecto Bonavila del grupo inmobiliario Inmovila como se observa en la **Figura 4.15**, el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” tiene ventajas sobre factores como la experiencia del promotor, ubicación del proyecto, financiamiento y equipamientos.



**Figura 4.15.** Diagrama de comparación Ciudad Santiago con Bonvila Etapa 1.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019.

**Elaboración.** Propia.

## 4.9. Perfil del Cliente.

### 4.9.1. Perfil socioeconómico.

Para determinar el perfil del cliente se realizó encuestas y consulta a expertos como es el caso del Econ. Ernesto Gamboa y la empresa Ernesto Gamboa y Asociados.

Para determinar el mercado potencial que son las personas que tienen los ingresos familiares necesarios para poder adquirir las viviendas según el precio de ventas de estas. El rango de ingresos familiar necesarios para la adquisición de las viviendas es de entre \$850.00 y \$1,500.00 lo cual corresponde al mercado potencial de nivel socio económico medio típico,



en este segmento las familias tienen ingresos familiares de entre \$850.00 y \$3,199.00

(Gamboa, 2019), como se puede observar en la **Tabla 4.10**.

Se determinó que el porcentaje del nivel socio económico medio típico correspondiente a nuestro mercado potencial calificado son las familias que tienen ingresos de entre \$850.00 y \$1,500.00 lo cual corresponde al 25% de nuestro mercado potencial quienes tienen ingresos de hasta \$1,437.25, ese porcentaje se procede a multiplicar por el porcentaje real de la población total de la ciudad de Guayaquil que tiene dichos ingresos que es de 31.10% (Gamboa, 2019) lo que nos da como resultado el porcentaje ponderado real de la población de Guayaquil que tienen ingresos de nivel socioeconómico medio típico correspondiente al 7.78% que corresponde al porcentaje de nuestro mercado potencial calificado.

La población actual de la ciudad de Guayaquil es de 2,698,077 habitantes ((INEC), Proyecciones Poblacionales, 2019), esta población se la procede a multiplicar por 7.78% que es el porcentaje ponderado real de la población de Guayaquil que tienen ingresos de nivel socioeconómico medio típico lo cual da un total de 209,775.49 habitantes.

Los 209,775.49 habitantes se divide para la media del número de integrantes que tienen las familias en la ciudad de Guayaquil que son de 3.80 miembros por familia ((INEC), Promedio de Personas por Hogar a Nivel Nacional., 2019), lo que nos da un total de 55,204.08 familias correspondientes a nuestro mercado potencial calificado en la ciudad de Guayaquil.

**Tabla 4.10.** Determinación del mercado potencial y demanda potencial calificada para estudio de mercado.

<b>Población proyectada Guayaquil (Año 2018)</b>	2,698,077.00	<b>Fuente:</b> Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos.
<b>Nivel Socioeconómico de Mercado Potencial de Proyecto (Clasificación por Ingresos):</b>		
<i>Nivel Socioeconómico Alto</i>		<b>Fuente:</b> Ernesto Gamboa y Asociados.
<i>Nivel Socioeconómico Medio Alto</i>		
<i>Nivel Socioeconómico Medio Típico</i>	X	

*Nivel Socioeconómico Medio Bajo*

*Nivel Socioeconómico Bajo*

*Nivel Socioeconómico Muy Bajo*

<b>Ingreso Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos)</b>	\$ 850.00	\$ 3,199.00	<b>Fuente:</b> Ernesto Gamboa y Asociados.
<b>Ingreso Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos) Ponderación (50%)</b>	\$ 2,024.50	50%	
<b>Ingreso Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos) Ponderación (25%)</b>	\$ 1,437.25	25%	
<b>Porcentaje de Población Total de Guayaquil con Ingresos Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos)</b>	31.10%		<b>Fuente:</b> Ernesto Gamboa y Asociados.
<b>Total Ponderado de Población Total de Guayaquil con Ingresos Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos)</b>	7.78%		
<b>Total Población Guayaquil Ingreso Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos)</b>	209,775.49		
<b>Integrantes Promedio Familia</b>	3.80		<b>Fuente:</b> Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos.
<b>Total Población Guayaquil Ingreso Promedio Nivel Socio Económico Medio Típico (Clasificación por Ingresos)</b>	55,204.08		

*Fuente. Indicadas.  
Elaboración. Propia.*

#### **4.9.2. Perfil demográfico.**

El perfil demográfico de cliente potencial se observa en la **Figura 4.16** donde se destaca las edades que varían de entre 20 a 65 años donde se incluyen a jóvenes cabezas de familia que inician esa fase de ser padres y requieren un nuevo hogar tanto para ellos como para sus hijos así como para adultos quienes están a punto de jubilarse y requieren invertir en un bien inmueble que ofrezcas la comodidades y amenities dentro del segmento social.



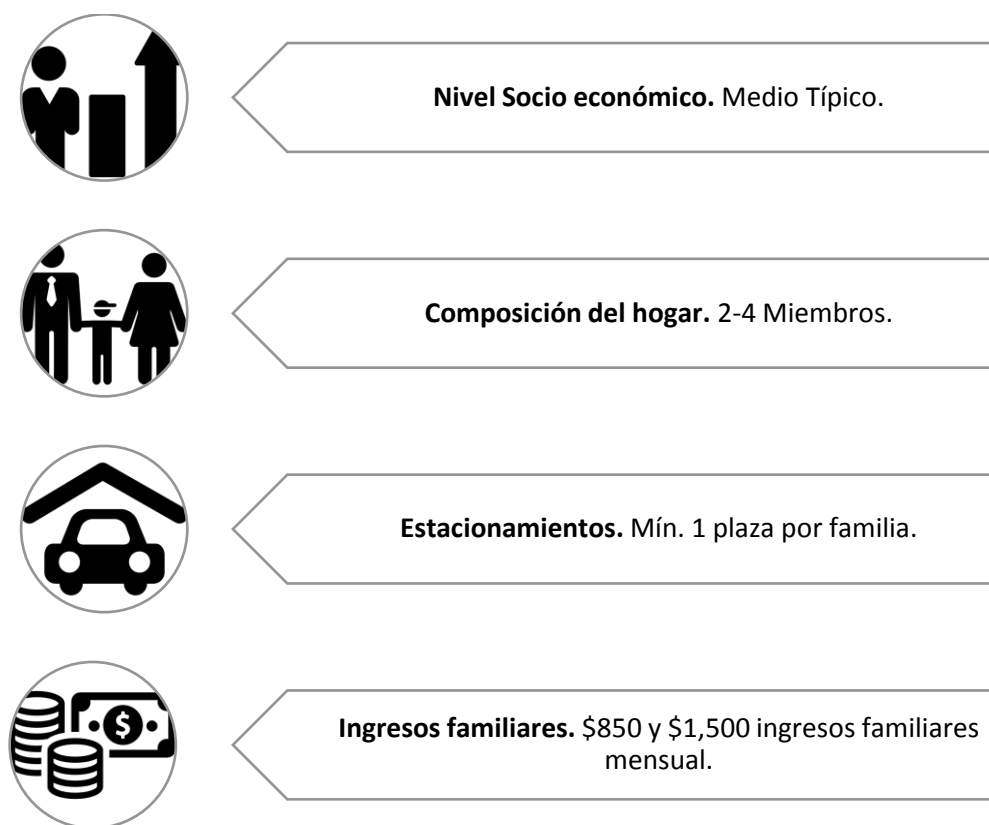
**Figura 4.16.** Perfil demográfico del cliente CS Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Propia.

### 4.9.3. Perfil del cliente.

Finalmente el perfil general del mercado potencial calificado del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se encuentra detallado en la **Figura 4.17**.



*Figura 4.17. Perfil del cliente.*

*Fuente. Investigación de campo Abril – Mayo 2019.*

*Elaboración. Propia.*

#### 4.9.4. Estudio de mercado piloto.

##### 4.9.4.1. Cálculo muestra.

Con los datos obtenidos del perfil socioeconómico en la **Tabla 4.10** se procedió a sacar una muestra para determinar mediante una encuesta las preferencias del mercado potencial calificado respecto a las unidades de vivienda en factores como ubicación, disposición de vivienda, amenities, preferencia de tipología, factores determinantes en la toma de decisiones respecto a las unidades de vivienda, espacios más relevantes para el mercado entre otros.

El cálculo muestra fue elaborado mediante investigación de campo, la colaboración del Econ. Ernesto Gamboa y la empresa Ernesto Gamboa y Asociados mediante la fórmula indicada en la **Figura 4.18**.

El tamaño de una muestra para estimar una proporción cuando el tamaño de la población es conocida se calcula mediante la fórmula:

$$n = \frac{t^2_{(1-\alpha/2, \infty)} p(1-p)N}{Nd^2 + t^2_{(1-\alpha/2, \infty)} p(1-p)}$$

Donde:

N es el tamaño de la población

n es el tamaño de la muestra

$t^2$  es el valor de la tabla t de Student con probabilidad  $\alpha$  y confiabilidad  $\infty$

$s^2$  es la varianza de la característica a investigar o de una muy correlacionada. Puede provenir de una muestra piloto o de una investigación anterior.

d es error permisible.

**Figura 4.18.** Fórmula para cálculo de la muestra del estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

Respecto a los errores máximos y mínimos que se utilizarán en la fórmula para el cálculo muestra, se obtuvo mediante la fórmula indicada en la **Figura 4.19**.

- NIVEL DE CONFIANZA DEL 95,5%

Error máximo:

$$e = 2\sqrt{(p \times q) / n} = \sqrt{\{4 (p \times q)\} / n}$$

$$e = \sqrt{\{4 (50 \times 50)\} / n}$$

Error mínimo:

$$e = 2\sqrt{(p \times q) / n} = \sqrt{\{4 (5 \times 95)\} / n}$$

**Figura 4.19.** Fórmula para cálculo de errores máximos y mínimos.

**Fuente.** Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

**Elaboración.** Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.

Para el nivel de confianza expresado mediante la t de student a utilizar en el cálculo muestra de utilizará el 90% de nivel de confianza lo que representa un factor de 1,645 (Gamboa, 2019).

El cálculo muestra para el estudio de mercado piloto se observa en la **Tabla 4.11** donde arrojo una muestra de 269 familias a las cuales se les deberá realizar las encuestas con un nivel de confianza del 90%.

**Tabla 4.11.** Cálculo del tamaño de la muestra para estudio de mercado piloto.

Cálculo del tamaño de la muestra	
<b>DATOS</b>	
N	55,204.08
p	0.5
d	0.05
t	1.645
<b>RESULTADOS</b>	
<b>Tamaño:</b>	
n	<b>269</b>
<b>Nivel de Confianza:</b>	
	<b>t</b>
	80% 1,29
	85% 1,44
	<b>90% 1,645</b>
	95% 1,96

*Fuente.* Investigación de campo Abril – Mayo 2019 /Ernesto Gamboa y Asociados – Help Inmobiliario.  
*Elaboración.* Propia.

#### 4.9.4.2. Modelo de encuesta.

Las encuestas se realizaron mediante un formulario electrónico el cual fue compartido por redes sociales a personas jefes de hogar que cumplían con el perfil socioeconómico así como mediante visitas a los exteriores del proyecto inmobiliario consultando a personas jefes de hogar que cumplían con el perfil socio cómico.

En las encuestas se realizaron las siguientes preguntas:

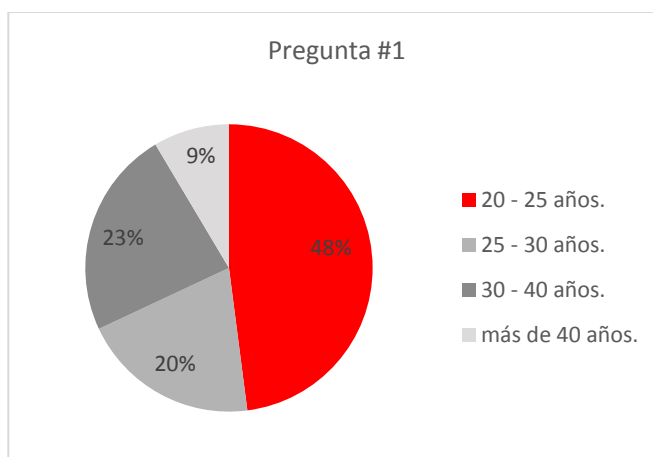
1. ¿Cuál es su rango de edad?
2. ¿Cuál es su sexo?

3. ¿Cuál es su rango de INGRESOS FAMILIAR NETO mensual?
4. ¿Posee usted vivienda propia?
5. ¿Piensa comprar una vivienda dentro de los próximos 5 años?
6. ¿Cuál es su preferencia respecto a la ubicación de su vivienda?
7. ¿Con cuál de los siguientes "amenities" le gustaría que cuente la urbanización privada de su vivienda?
8. ¿Cuál es su preferencia respecto a la disposición de su vivienda?
9. ¿Cuál es su preferencia respecto al número de pisos de su vivienda?
10. ¿Cuál es su preferencia respecto a la cantidad de dormitorios de su vivienda?
11. Sin considerar el baño de visitas ¿Cuál es su preferencia respecto a la cantidad de baños de su vivienda?
12. Según su criterio ¿Qué ambiente es el más relevante en una vivienda?
13. ¿Cuál es su preferencia respecto a unidad de vivienda?
14. ¿Estaría dispuesto a comprar un departamento como unidad de vivienda propia?
15. ¿Qué factores influirían en su decisión de comprar un departamento como unidad de vivienda?
16. ¿Hasta qué precio estaría dispuesto a pagar por un departamento dentro de una urbanización privada con seguridad 24 horas, piscina, casa club, terrazas, canchas deportivas y área de BBQ?

El modelo de la encuesta se encuentra detallado en el **Anexo D**.

#### **4.9.4.3. Resultados.**

- **Pregunta #1.** El rango de edades que prevalecen en las encuestas son jefes de hogar de entre 20 – 25 años como se muestra en la **Figura 4.20**.

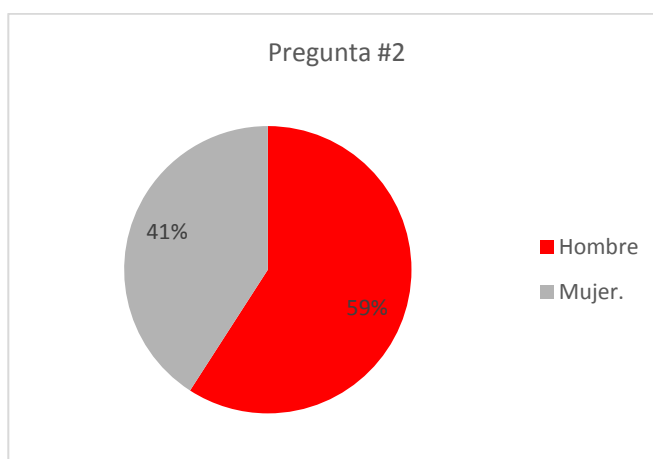


**Figura 4.20.** Pregunta #1. Rango de edades encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #2.** Prevalcen la cantidad de hombres como jefes de hogar en los resultados de la encuesta con un 59% aunque es destacable el incremento de mujeres cumpliendo el papel de jefes de hogar muy cercano al del hombre con un 41% como se muestra en la **Figura 4.21**.



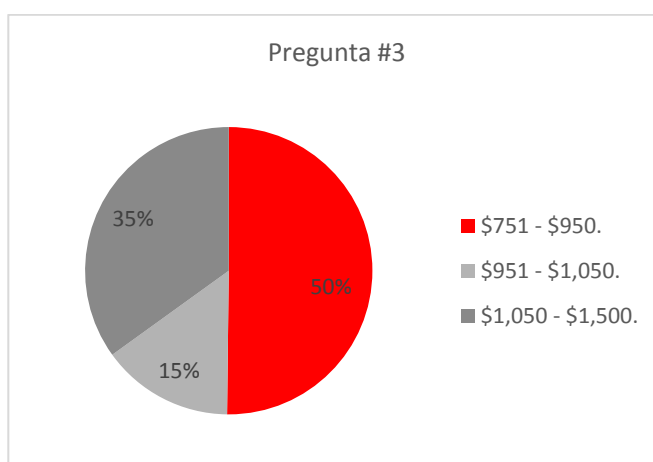
**Figura 4.21.** Pregunta #2. Sexo de personas encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*



- **Pregunta #3.** El rango de ingresos de las personas encuestadas es el mínimo admisible según lo establecido en el perfil socioeconómico del cliente siendo este el rango de ingresos familiares de entre \$751 - \$950 mensuales con el 50% como muestra la **Figura 4.22**.

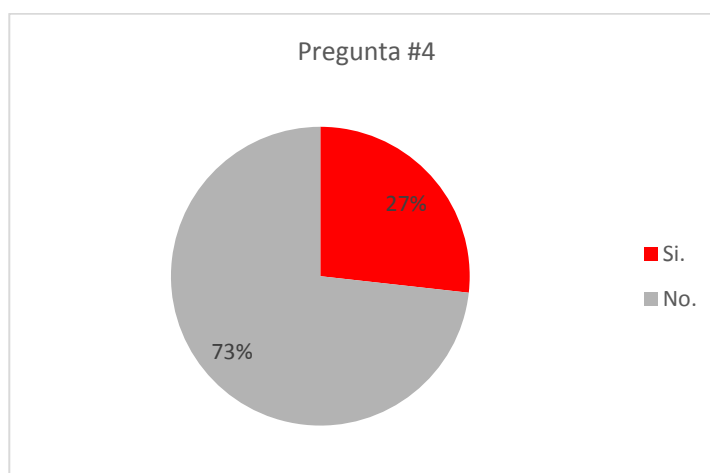


*Figura 4.22. Pregunta #3. Rango de ingresos encuesta estudio de mercado piloto.*

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #4.** El 27% de los encuestados ya posee vivienda propia como se muestra en la **Figura 4.23**; sin embargo alguno de estos son herencia.

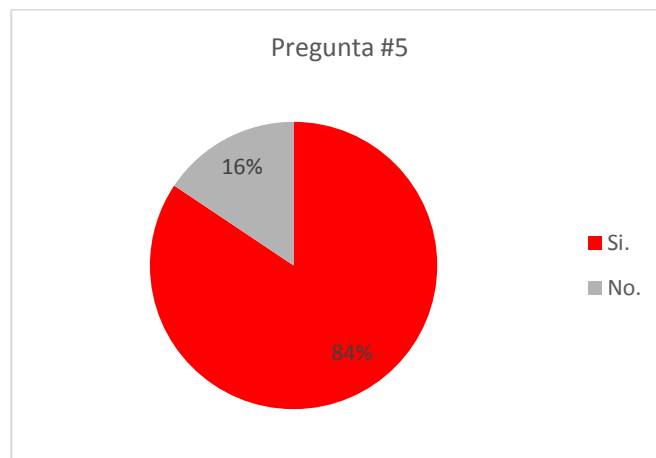


*Figura 4.23. Pregunta #4. Rango de personas con vivienda propia encuesta estudio de mercado piloto.*

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #5.** Existe una disposición a la compra de vivienda nueva dentro de los próximos 5 años del 84% de los encuestados como se muestra en la **Figura 4.24**.

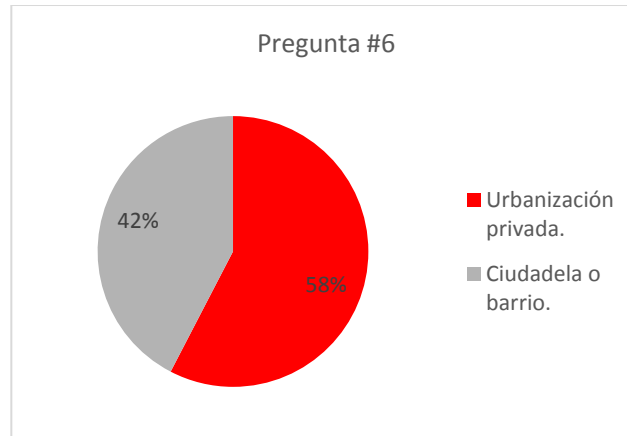


**Figura 4.24.** Pregunta #5. Intención de compra de vivienda dentro de los siguientes 10 años encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #6.** Respecto a la ubicación de las viviendas el 58% de las personas prefiere que las viviendas se encuentren ubicadas en urbanizaciones privadas como se muestra en la **Figura 4.25**. Cabe destacar que el 42% que prefiere que su vivienda se encuentre ubicada en ciudadelas o barrios lo hacen bajo el criterio de urbanizaciones privadas sin ningún tipo de amenities o la lejanía de servicios respecto a las urbanizaciones privadas, factores que influenciarán en la decisión de compra de los clientes.

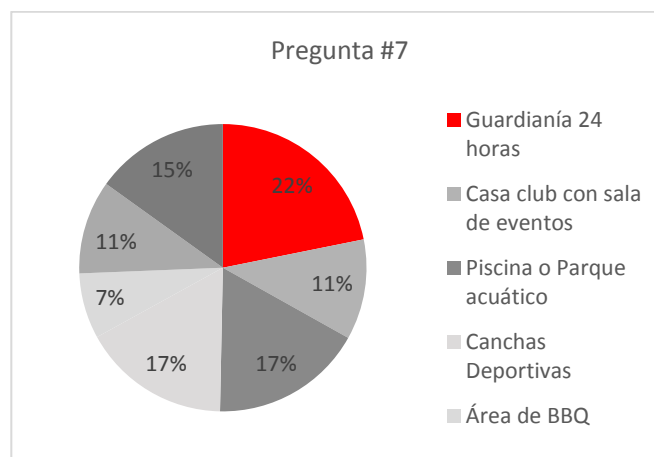


**Figura 4.25.** Pregunta #6. Preferencia de ubicación de vivienda encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- **Pregunta #7.** El 22% de los encuestados respondió que lo más importante de los amenities en una vivienda es la seguridad, seguido por piscina o parque acuático con el 17% y casa club con sala de eventos con el 11% como se observa en la **Figura 4.26**. Estos espacios se deberán considerar al momento de diseñar la urbanización e incluir amenities en la programación arquitectónica.

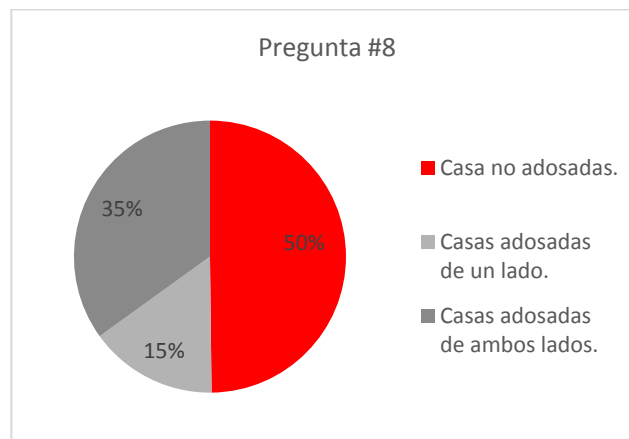


**Figura 4.26.** Pregunta #7. Preferencia de personas respecto a amenities encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- **Pregunta #8.** El 50% de las personas tiene preferencia en las casas no adosadas, sin embargo esto es un aspiracional ya que en el segmento no se pueden comercializar viviendas no adosadas (**Figura 4.27**). El 35% de los encuestados prefieren las casas adosadas de un lado lo cual se puede planificar y ejecutar en la disposición de viviendas de segmento VIS y VIP.

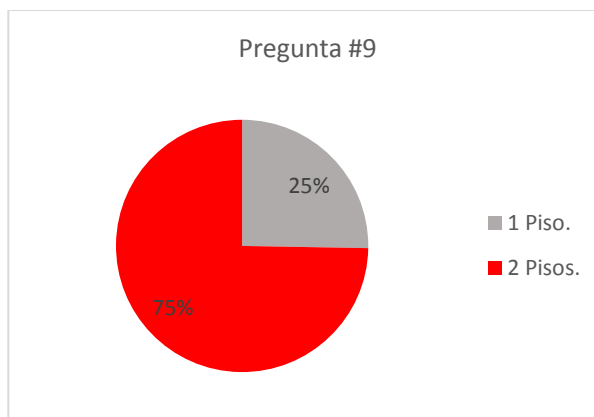


**Figura 4.27.** Pregunta #8. Preferencia de personas respecto a la disposición de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- **Pregunta #9.** Respecto al número de pisos de las viviendas el 75% de los encuestados prefiere viviendas de 2 pisos lo cual se debe considerar al momento de la planificación, programación arquitectónica, distribución y cantidad de los diferentes tipos de vivienda. Los modelos que cumplen con dichas características en la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” son:
  - Triana 2.
  - Triana 2M.
  - Triana 3.



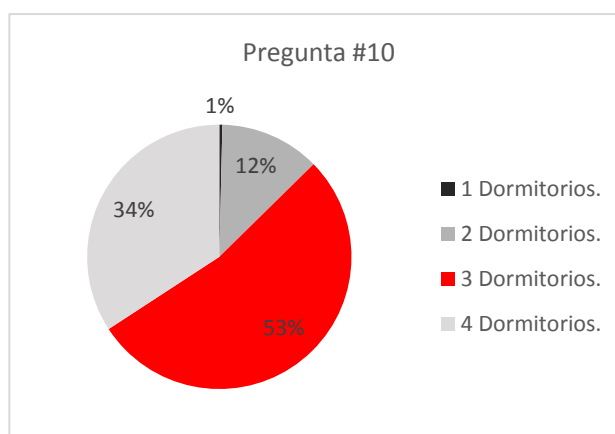
**Figura 4.28.** Pregunta #9. Preferencia respecto al número de pisos de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- **Pregunta #10.** El 53% de los encuestados prefiere las unidades de vivienda con 3 dormitorios lo cual se debe considerar al momento de la planificación, programación arquitectónica, distribución y cantidad de los diferentes tipos de vivienda. Los modelos que cumplen con dichas características en la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” son:

- Lucy.
- Triana 3.

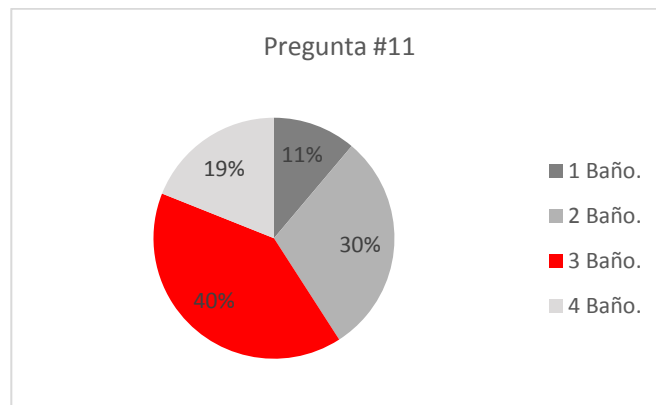


**Figura 4.29.** Pregunta #10. Preferencia de personas respecto al número de dormitorios en viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- Pregunta #11.** Respecto al número de baños en las unidades de vivienda el 40% prefiere que su vivienda cuente con 3 baños sin incluir el baño de visitas. Este aspecto se puede considerar aspiracional en el segmento VIS y VIP. Ninguno de los tipos de villas de la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” cumple con este aspecto ya que tan solo el modelo Triana 3 tiene 2 baños.

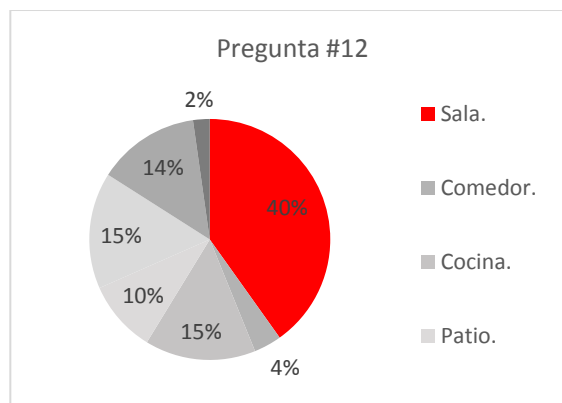


**Figura 4.30.** Pregunta #11. Preferencia de personas respecto al número de baños en viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- Pregunta #12.** El 40% de los encuestados considera que el espacio más importante dentro de las unidades de vivienda es la sala, lo cual se debe considerar al momento de la planificación, programación arquitectónica y la distribución de los diferentes tipos de vivienda. Todos los modelos de la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” cumplen con este aspecto como se observa en la **Tabla 5.7**

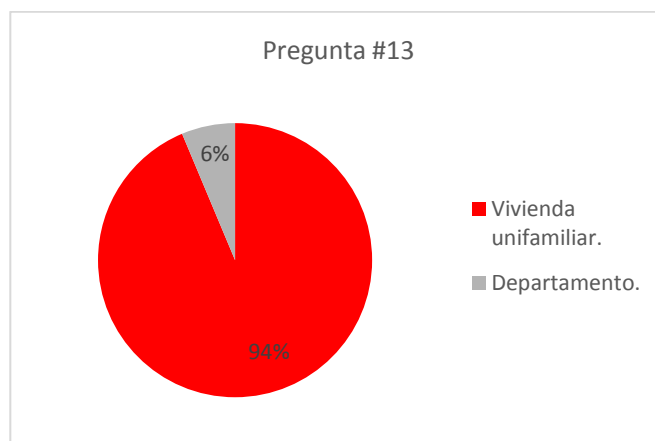


**Figura 4.31.** Pregunta #12. Preferencia de personas respecto a espacio de mayor importancia en viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #13.** El 94% de los encuestados prefieren como unidad de vivienda las viviendas unifamiliares sobre los departamentos como se observa en la **Figura 4.32**. Este aspecto es negativo en caso de querer densificar las unidades de viviendas y además muestra el sentido de pertenencia del mercado en este segmento respecto a sentirse dueños y propietarios sobre un espacio físico.



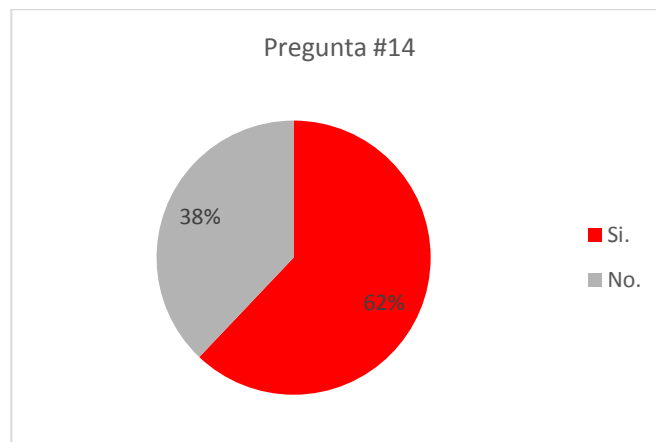
**Figura 4.32.** Pregunta #13. Preferencia de personas respecto a tipología de unidades de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #14.** A pesar del resultado respecto a la preferencia de las personas respecto a la tipología de viviendas el 62% de las personas encuestadas estarían

dispuestas a comprar un departamento como unidad de vivienda sobre una vivienda unifamiliar como se observa en la **Figura 4.33**.



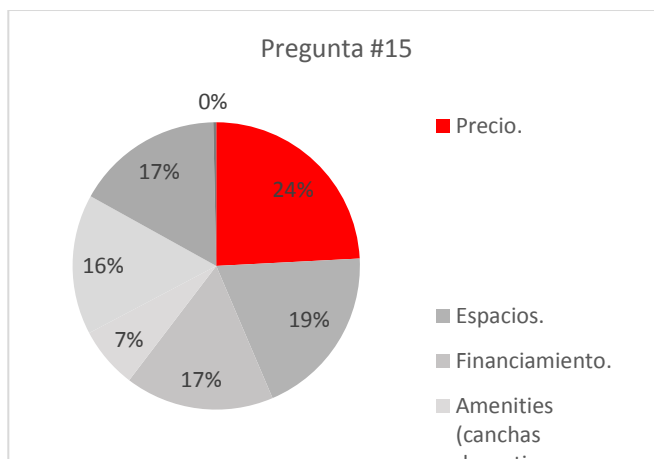
**Figura 4.33.** Pregunta #14. Disposición de personas respecto a la compra de departamentos como unidades de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

- **Pregunta #15.** Dentro de los factores que influenciarían en el mercado potencial calificado para la compra de departamentos sobre viviendas unifamiliares como unidades de vivienda el precio es el factor más importante para considerar con un 24% como se muestra en la **Figura 4.34**, al momento de la planificación del programa arquitectónico y ejecución del proyecto, se debe considerar el hecho de agregar valor de tal manera que el mercado tenga la sensación de que el valor que cancelan por una unidad de vivienda es igual o superior al producto final que reciben, en este caso las unidades de viviendas.



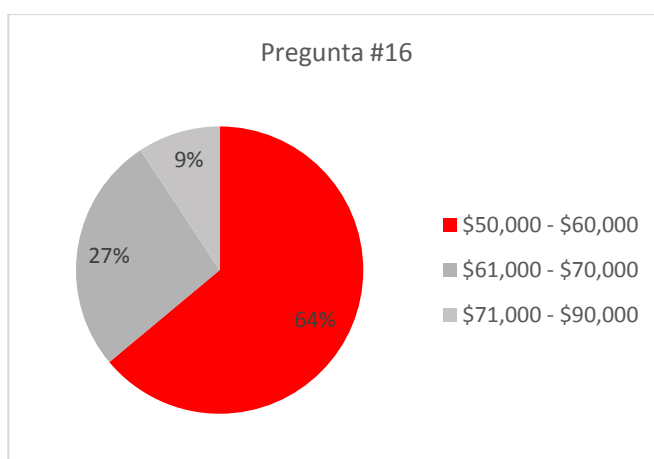


**Figura 4.34.** Pregunta #15. Preferencia de personas respecto a amenities que influirían en la compra de departamentos como unidades de vivienda encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- **Pregunta #16.** El 64% de los encuestados respondió que el precio que pagarían por un departamento como unidad de vivienda es de entre \$50,000 y \$60,000 como muestra la **Figura 4.35**. Al momento de la planificación del programa arquitectónico, elaborar los costos de construcción y establecer los precios de venta se deberán tomar en cuenta este aspecto.










**Figura 4.35.** Pregunta #16. Preferencia de precios que influirían en la compra de departamentos como unidades de vivienda encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

#### 4.10. Conclusiones.

Indicador	Viabilidad	Observación
Promotor		Furoiani Obras y Proyectos es el promotor inmobiliario con mayor cantidad de años de experiencia en el desarrollo de proyectos inmobiliarios con 50 años en el mercado lo cual da la sensación de estabilidad y confianza en el mercado para invertir en proyectos inmobiliarios.
Localización		El proyecto inmobiliario es el mejor ubicado dentro del sector permeable ya que se encuentra ubicado en una vía principal como lo es la vía a Daule a diferencia de los demás proyectos del segmento que se encuentran en calles secundarias alejadas de las vías principales.
Acabados y Equipamiento		Los acabados del proyecto inmobiliario son similares a los de la competencia del mismo segmento. Respecto a equipamientos y amenities Ciudad Santiago Etapa "Forestal" es el proyecto inmobiliario que cuenta con la mayor cantidad de amenities como piscinas, casa comunal y canchas deportivas.
Tamaño del proyecto		El número de unidades ofertadas por el proyecto inmobiliario es de más del doble de promedio por lo cual es ventajoso al momento de la absorción del mercado y riesgoso debido a las cantidades de viviendas que se deberán vender dentro de un período establecido relativamente corto.
Velocidad de Ventas / Absorción		La mejor absorción en unidades de vivienda la tiene el proyecto inmobiliario Bonavila que se encuentra en el sector permeable con 10.22 unidades de vivienda mensual. Este aspecto es negativo ya que los plazos de venta se espera que sean de entre 18 y 26 meses lo cual da como resultado absorciones de entre 12 y 17 unidades de vivienda mensual, por encima de la absorción real del mercado.
Precio / m2		El precio del m2 del proyecto inmobiliario es de \$912 el cual aunque se encuentra encima del precio promedio que es de \$839.61 se mantiene dentro del precio del mercado y se justifica con los equipamientos, amenities y ubicación del proyecto.
Financiamiento		El esquema de financiamiento del proyecto inmobiliario es el óptimo para el segmento ya que las cantidades no son elevadas. Se deberán vender las unidades de vivienda dentro de plazos cortos de tiempo con un correcto plan de marketing y comercialización para de esta manera no afectar el financiamiento ya que entre mayor avance de obra los plazos serán más cortos.

Estudio de  
Mercado Piloto.



El estudio de mercado piloto indica la preferencia del mercado potencial calificado de las viviendas unifamiliares sobre los departamentos como unidades de viviendas, lo cual es beneficioso para el proyecto inmobiliario ya que se comercializa únicamente viviendas unifamiliares.

En caso de intención de densificar mediante la construcción de viviendas multifamiliares o departamentos, el mercado potencial calificado tiene aceptación sobre este tipo de unidades de viviendas siempre y cuando tengas amenities y un precio asequible de comercialización que den valor al proyecto inmobiliario.

---

---

---

# Capítulo 5

**Arquitectura.**

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **5. ARQUITECTURA.**

### **5.1. Antecedentes.**

### **5.2. Objetivos.**

#### **5.2.1. Objetivo general.**

Determinar la viabilidad de los componentes arquitectónicos del proyecto ya establecidos respecto a las ordenanzas municipales.

#### **5.2.2. Objetivos específicos.**

- Analizar las normativas y ordenanzas municipales vigentes para el desarrollo de un proyecto urbanístico.
- Comparar las normativas y ordenanzas municipales vigentes con el plan masa o anteproyectos desarrollado por el promotor inmobiliario para determinar la aplicación eficiente de la normativa urbana al proyecto urbanístico Ciudad Santiago XI Etapa “Forestal”.
- Analizar la normativa y ordenanzas municipales vigentes para determinar la factibilidad de una posible densificación de áreas de la urbanización mediante la construcción de bloques de vivienda multifamiliares.
- Determinar la factibilidad medio ambiental del proyecto urbanístico para la obtención de certificaciones de eficiencia energética y medio ambientales internacionales.

### **5.3. Metodología.**

En el presente capítulo se analizará la normativa urbana vigente y se comparará con el plan masa propuesto por el promotor inmobiliario para determinar la factibilidad arquitectónica del proyecto, así como el uso eficiente de las diferentes áreas estipuladas en la normativa urbana.

Se analizará la normativa y ordenanzas municipales vigentes para determinar la factibilidad de aprovechar eficientemente las áreas de vivienda mediante la densificación con la construcción de bloques de vivienda VIS y VIP.

Se determinará la factibilidad medio ambiental del proyecto urbanístico para la obtención de certificaciones de eficiencia energética y medio ambientales internacionales (EDGE) y ser la primera urbanización de viviendas VIS – VIP en la ciudad de Guayaquil con este tipo de certificación mediante el asesoramiento de la entidad certificadora.

#### **5.4. Normativa Urbana.**

##### **5.4.1. Ordenanzas y regulaciones.**

Las ordenanzas y normativas urbanas vigentes para el desarrollo de proyectos inmobiliarios son:

- Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos (Guayaquil, Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos., 2001)
- Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil (Guayaquil, Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil., 2000).
- Geoportal de la M.I. Municipalidad de Guayaquil (Guayaquil, Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil, s.f.).

##### **5.4.2. Evaluación de la normativa urbana.**

El uso de suelo del terreno donde se desarrollará el proyecto inmobiliario según el geoportal de la M.I. Municipalidad de Guayaquil es de “uso residencial de densidad baja” como se puede observar en la **Figura 5.1**.



**Figura 5.1.** *Uso de suelo CS XI Etapa "Forestal".*

**Fuente.** *M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

**Modificación.** *Propia.*

El proyecto urbanístico Ciudad Santiago fue aprobado por la M.I. Municipalidad de Guayaquil como “Desarrollo Urbanístico Tipo Lotes con Servicios Básicos” como se puede observar en el **Anexo A** por lo tanto es esta ordenanza quien regula el desarrollo urbanístico

del proyecto inmobiliario. En la **Tabla 5.1** se encuentran las regulaciones de la ordenanza en mención.

**Tabla 5.1.** Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos (12 marzo del 2001).

<b>ORDENANZA QUE REGULA LOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS TIPO LOTES CON SERVICIOS BÁSICOS. 12 DE MARZO DEL 2001.</b>	<b>Art. 27</b>	<b>Área Neta Para Urbanizar:</b>	Superficie resultante una vez que hayan sido descontadas del área total del predio, las superficies no urbanizables por efectos de afectaciones de vías, acueductos, etc.
	<b>Art. 28</b>	<b>Área Útil Vendible:</b>	Hasta el 70%
		<b>Área cedida al Municipio (ACM):</b>	Mín. 30% aplicable a vías, equipamiento comunitario que incluye parques.
	<b>Art. 28.2.</b>	<b>Dimensiones de los solares:</b>	
		<b>Solares Medianeros:</b>	Área mínima= 72m <sup>2</sup> y frente mínimo= 6m.
		<b>Solares Esquineros:</b>	Área mínima= 84m <sup>2</sup> y frente mínimo=7m a calle peatonal o vehicular.
	<b>Art. 28.3.</b>	<b>Densidad Poblacional e intensidad de Edificaciones:</b>	
		<b>Densidad Neta Residencial:</b>	Máximo 800 hab. /ha.
		<b>Ocupación del suelo por parte de la edificación en cada lote (COS):</b>	70%
		<b>Utilización del suelo por parte de la edificación en cada lote (CUS):</b>	140% Solares medianeros.
		160% Solares esquineros.	



**Art. 28.4. Altura máxima de las edificaciones residenciales:**

<b>Proyectos desarrollados por la Municipalidad:</b>	2 pisos.
<b>Proyectos desarrollados por promotores privados:</b>	Propuestos por el promotor, siempre que se acoja a las normas de COS y CUS, densidad máxima y dotación suficiente de servicios públicos, establecidos en la ordenanza.
<b>Art. 30 Retiros de la edificación:</b>	
<b>Solares Medianeros:</b>	Retiro Frontal: 2m.
	Retiro Lateral: No exigido.
	Retiro Posterior: 2m.
<b>Solares Esquineros con frente a vías peatonales:</b>	Retiro Frontal: 2m.
	1m del lindero del solar
	Retiro Lateral: colindante con vías o espacios verdes.
	Retiro Posterior: 2m.
<b>Volados frontales:</b>	Máximo 0.60m sobre la línea de construcción, no permitiéndose bajo ningún concepto volado sobre las aceras.

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. Propia.*

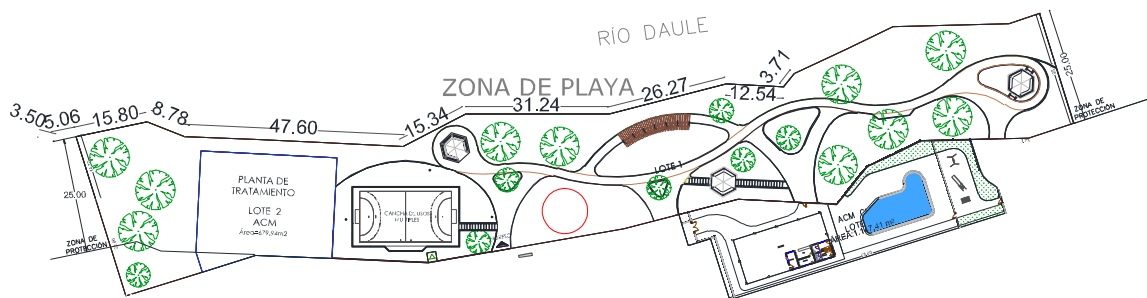
## 5.5. Diseño Arquitectónico.

### 5.5.1. Urbanismo.

El área de recreación se encuentra ubicada al pie del río Daule aprovechando el entorno inmediato del sector, así como su condición de área protegida y contará con juegos infantiles, casa club, canchas múltiples, piscina y glorietas como se muestra en la **Figura 5.2**.

La planta de tratamiento se encuentra ubicada dentro del área de recreación; las aguas residuales tratadas deben cumplir los estándares estipulados en las diferentes normativas medio ambientales para poder ser descargadas en el río Daule.

El centro de acopio y recolección de basura se encuentra en la vía principal para evitar la circulación del camión recolector dentro de la urbanización.



**Figura 5.2.** Planta arquitectónica de áreas comunes, malecón y planta de tratamiento.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



**Figura 5.3.** Ingreso casa comunal Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.  
*Fuente. Propia.*



**Figura 5.4.** Casa comunal Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.  
*Fuente. Propia.*



*Figura 5.5. Planta de tratamiento Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" - 16 septiembre 2019.*

*Fuente. Propia.*

### 5.5.2. Viviendas.

El proyecto urbanístico cuenta con área de viviendas distribuidas en 14 bloques de manzanas en las cuales se construirán 317 unidades de vivienda en los diferentes 4 modelos de villas como se muestra en la **Tabla 5.2**.

*Tabla 5.2. Unidades de viviendas a construirse según modelo.*

MODELO DE CASA	NÚMERO DE CASAS A CONSTRUIRSE	%
LUCY	64	20.19%
TRIANA 3	137	43.22%
TRIANA 2	115	36.28%
TRIANA 2M	1	0.32%
<b>TOTAL</b>	<b>317</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*



#### SIMBOLOGÍA.

- Río.
- Área de Recreación.
- Planta de Tratamiento y Centro de Acopio.
- Área viviendas.
- Áreas verdes.
- Vías y Aceras.

**Figura 5.6.** Áreas urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

Se construirán 4 modelos de villas de 2 y 3 dormitorios con áreas de construcción entre 41 y 67 m<sup>2</sup> como muestra la **Tabla 5.3**.

**Tabla 5.3.** Modelos de villas CS Etapa XI "Forestal" con número de dormitorios.

MODELO DE CASA	TOTAL M2 CONSTRUCCIÓN	Núm. Dorm.
LUCY	41.86	3.00

<b>TRIANA 3</b>	67.21	3.00
<b>TRIANA 2</b>	53.62	2.00
<b>TRIANA 2M</b>	61.95	2.00

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

#### **5.5.2.1. Villas Modelo “Lucy” 1 Planta.**

La villa modelo “Lucy” cuenta con:

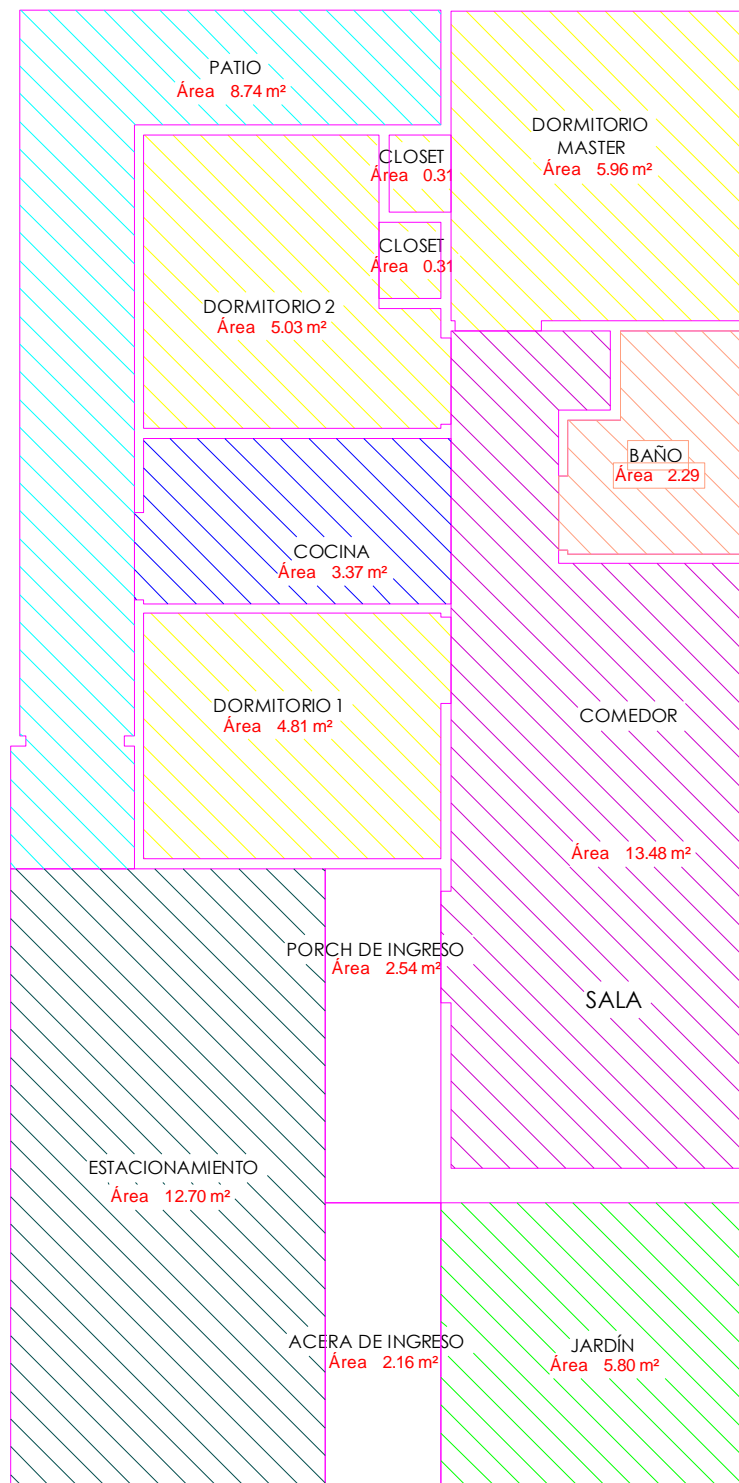
- 1 dormitorio máster.
- 2 dormitorios secundarios.
- 1 baño completo.
- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.





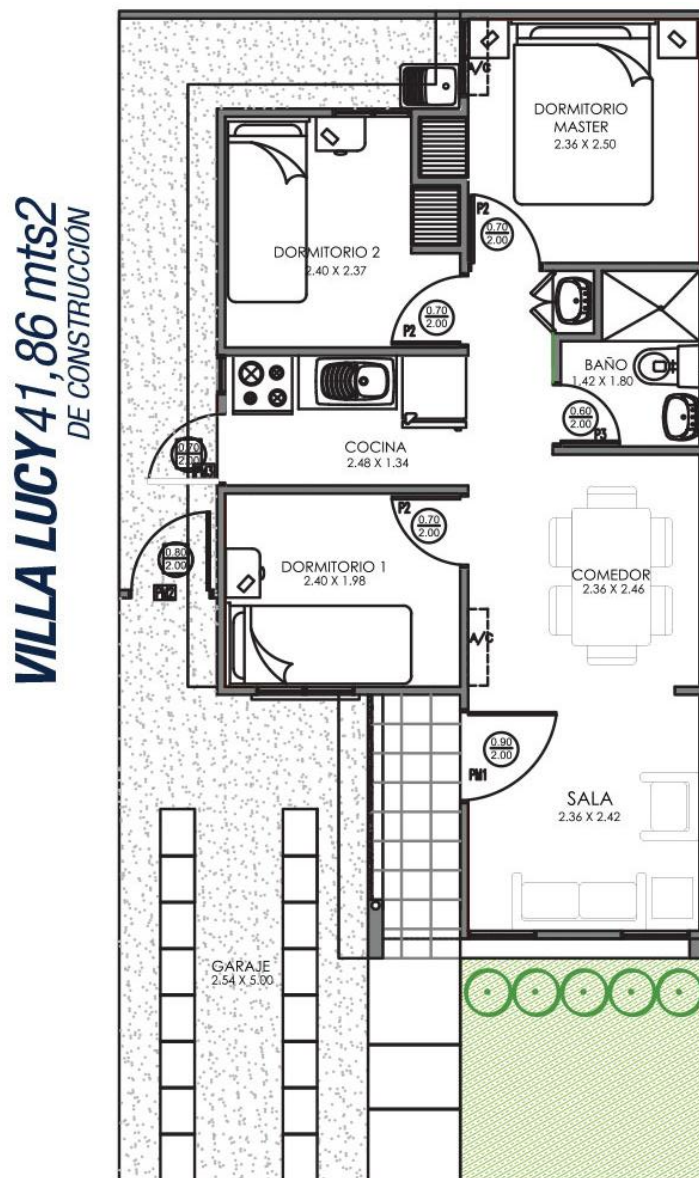
*Figura 5.7. CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Lucy".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*



**Figura 5.8.** Áreas Villa Modelo "Lucy".  
**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).  
**Elaboración.** Propia.





*Figura 5.9. Plano arquitectónico Villa Modelo "Lucy".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

### 5.5.2.2. Villas Modelo "Triana 2" 2 Plantas.

La villa modelo "Triana 2" cuenta con:

#### Planta Baja:

- Sala.
- Comedor.
- Cocina.

- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

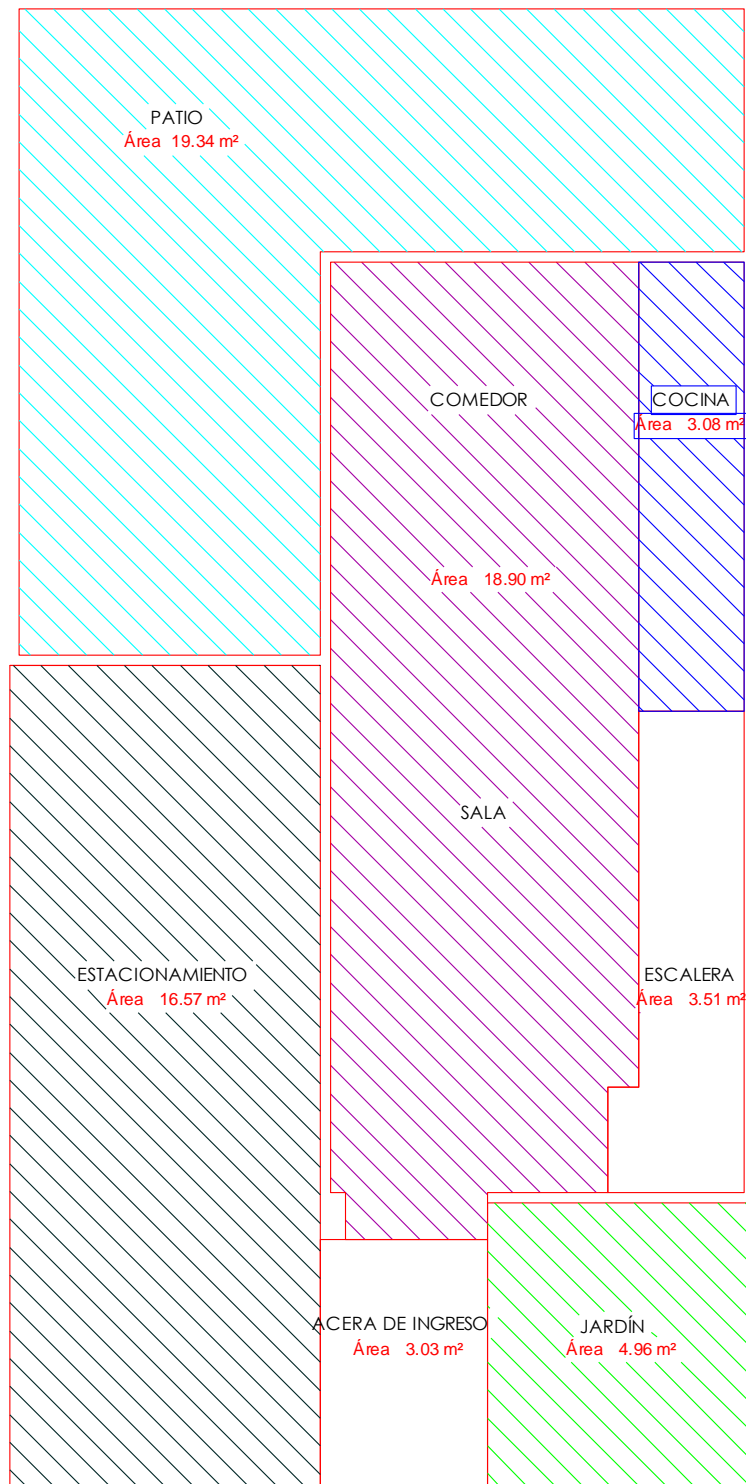
**Plana Alta:**

- 1 dormitorio máster.
- 1 dormitorio secundario.
- 1 baño completo.

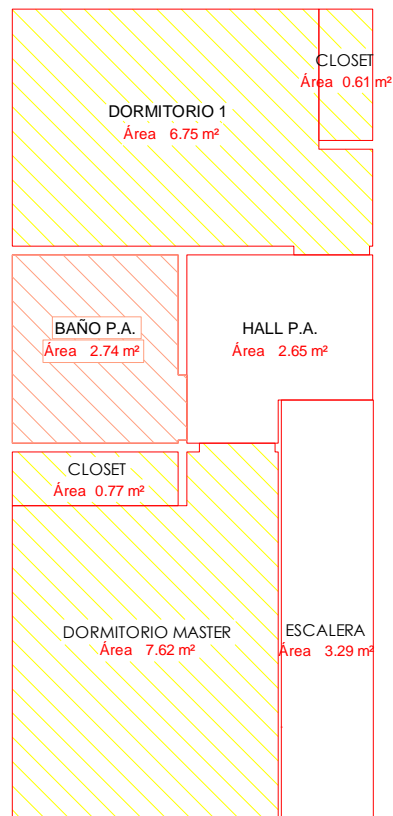


*Figura 5.10. CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 2".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*



**Figura 5.11.** Áreas Villa Modelo "Triana 2" Planta Baja.  
**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).  
**Elaboración.** Propia.



**Figura 5.12.** Áreas Villa Modelo "Triana 2" Planta Alta.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



**VILLA TRIANA 2**  
53,62 mts<sup>2</sup>  
DE CONSTRUCCIÓN

**Figura 5.13.** Plano arquitectónico Villa Modelo "Triana 2".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

### 5.5.2.3. Villas Modelo “Triana 2M” 2 Plantas.

La villa modelo “Triana 2M” cuenta con:

#### **Planta Baja:**

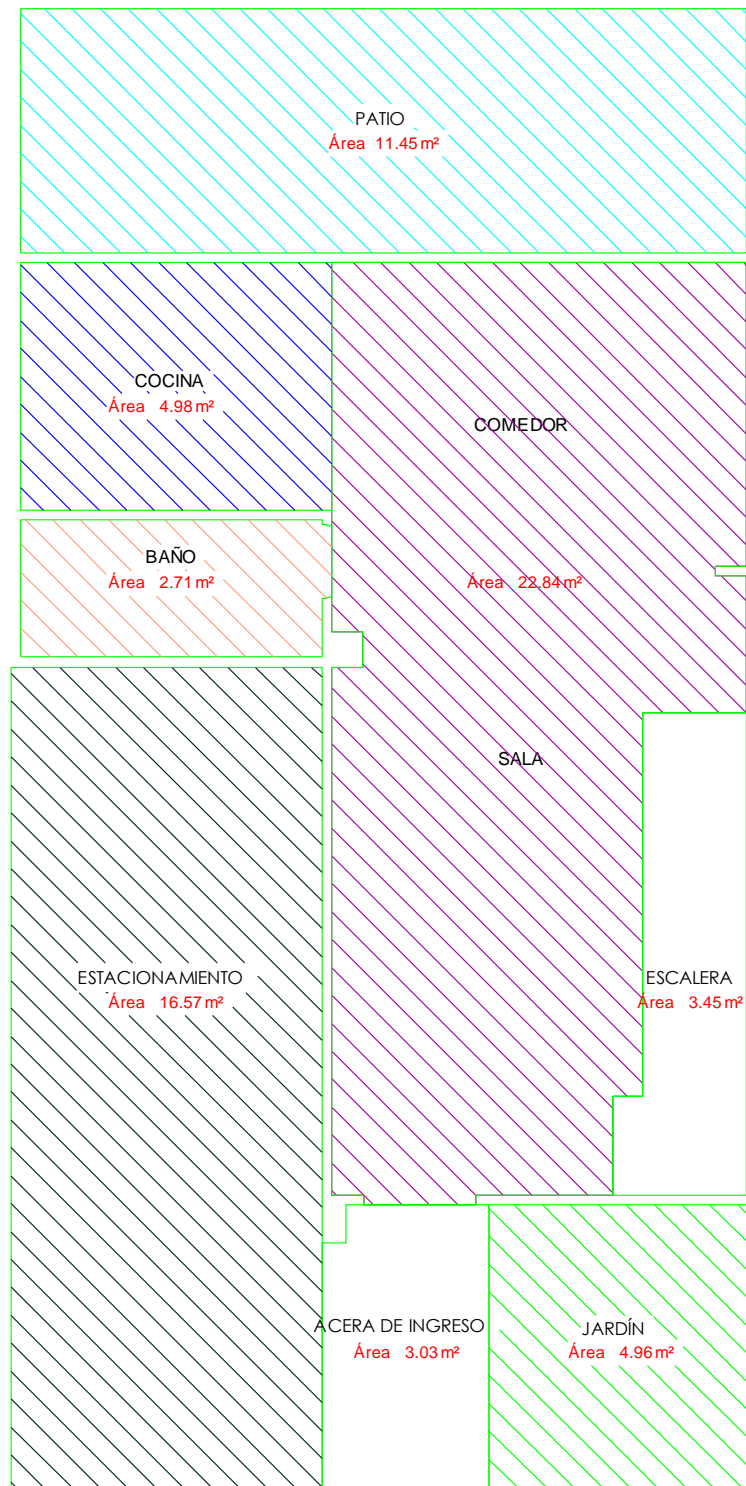
- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

#### **Plana Alta:**

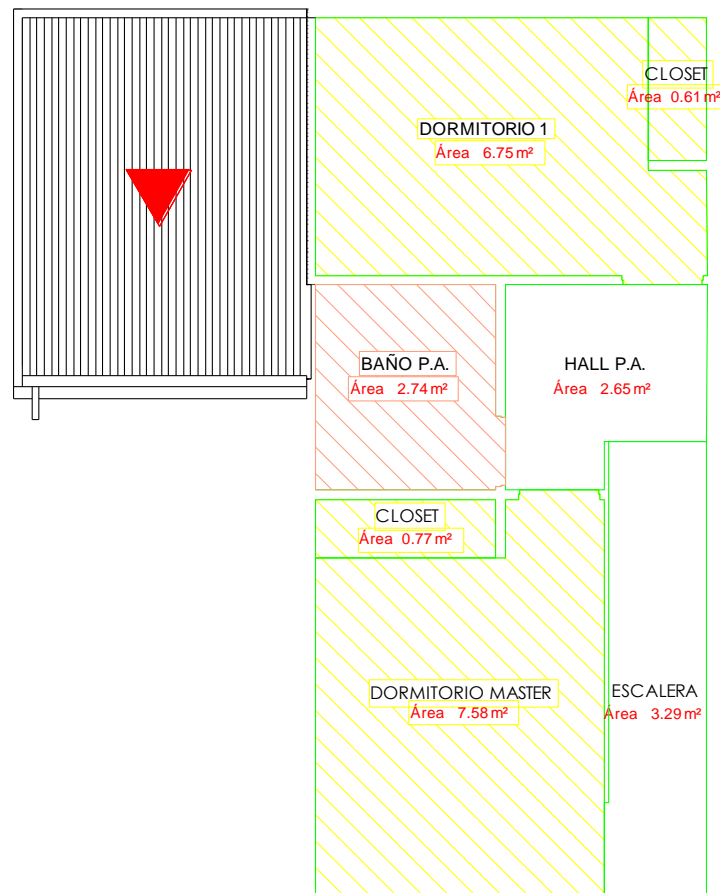
- 1 dormitorio máster.
- 1 dormitorios secundario.
- 1 baño completo.



**Figura 5.14.** CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 2M".  
**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).



**Figura 5.15.** Áreas Villa Modelo "Triana 2M" Planta Baja.  
**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).  
**Elaboración.** Propia.



*Figura 5.16. Áreas Villa Modelo "Triana 2M" Planta Alta.  
Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).  
Elaboración. Propia.*

#### 5.5.2.4. Villas Modelo “Triana 3” 2 Plantas.

La villa modelo “Triana 3” cuenta con:

##### **Planta Baja:**

- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- 1 dormitorio máster.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.



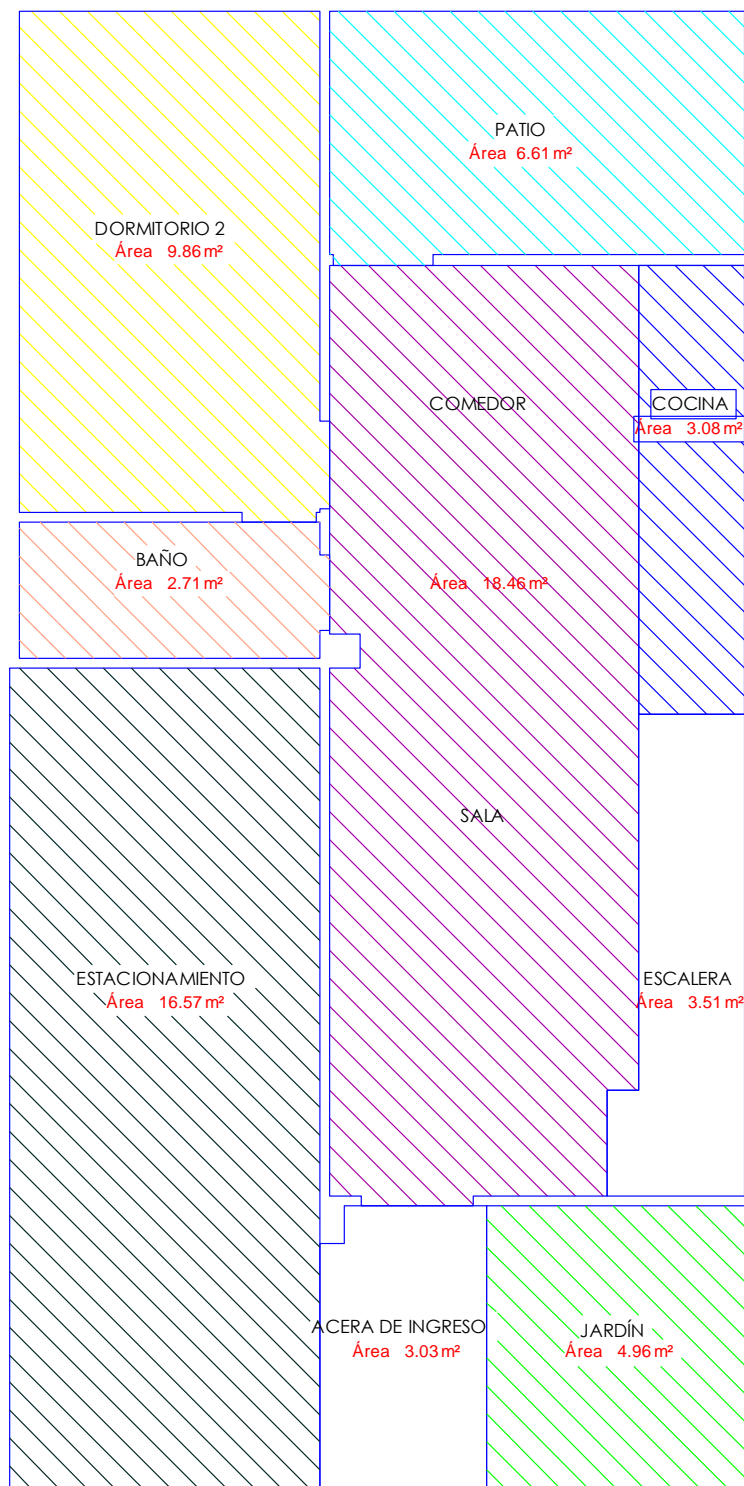
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.
- Baño completo.

**Plana Alta:**

- 2 dormitorios secundarios.
- 1 baño completo.



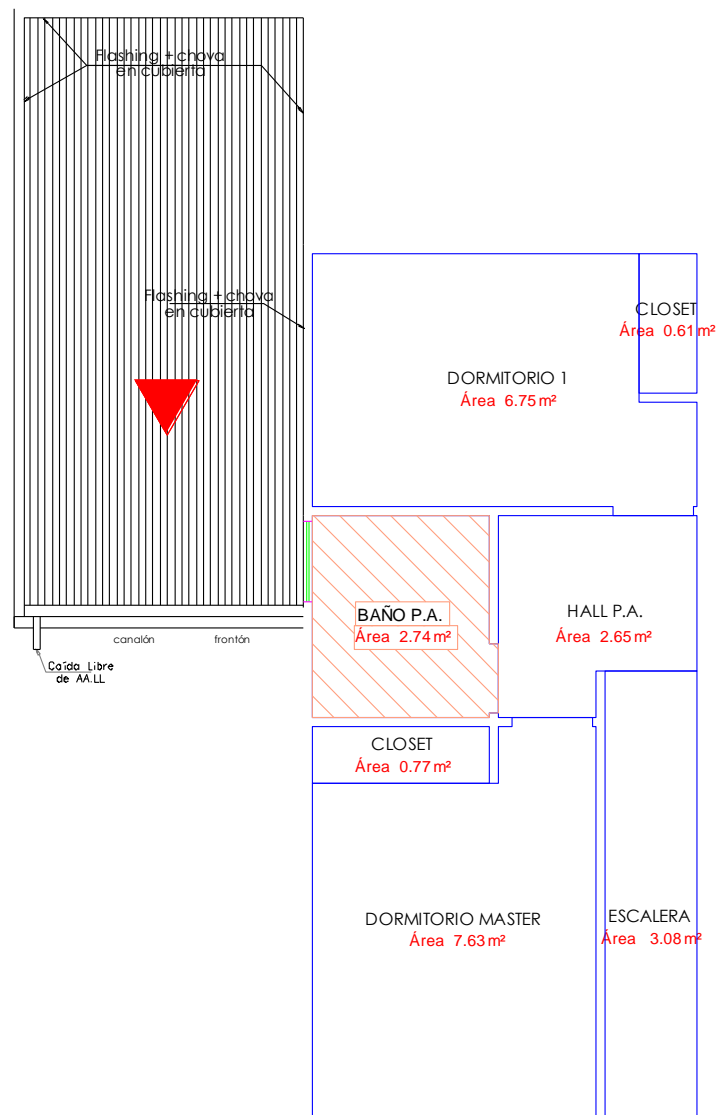
*Figura 5.17. CS Etapa XI "Forestal" Villa Modelo "Triana 3".  
Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*



**Figura 5.18.** Áreas Villa Modelo "Triana 3" Planta Baja.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



**Figura 5.19.** Áreas Villa Modelo "Triana 3" Planta Alta.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



*Figura 5.20. Plano arquitectónico Villa Modelo "Triana 3".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

## 5.6. Análisis de áreas.

### 5.6.1. Cuadro de áreas.

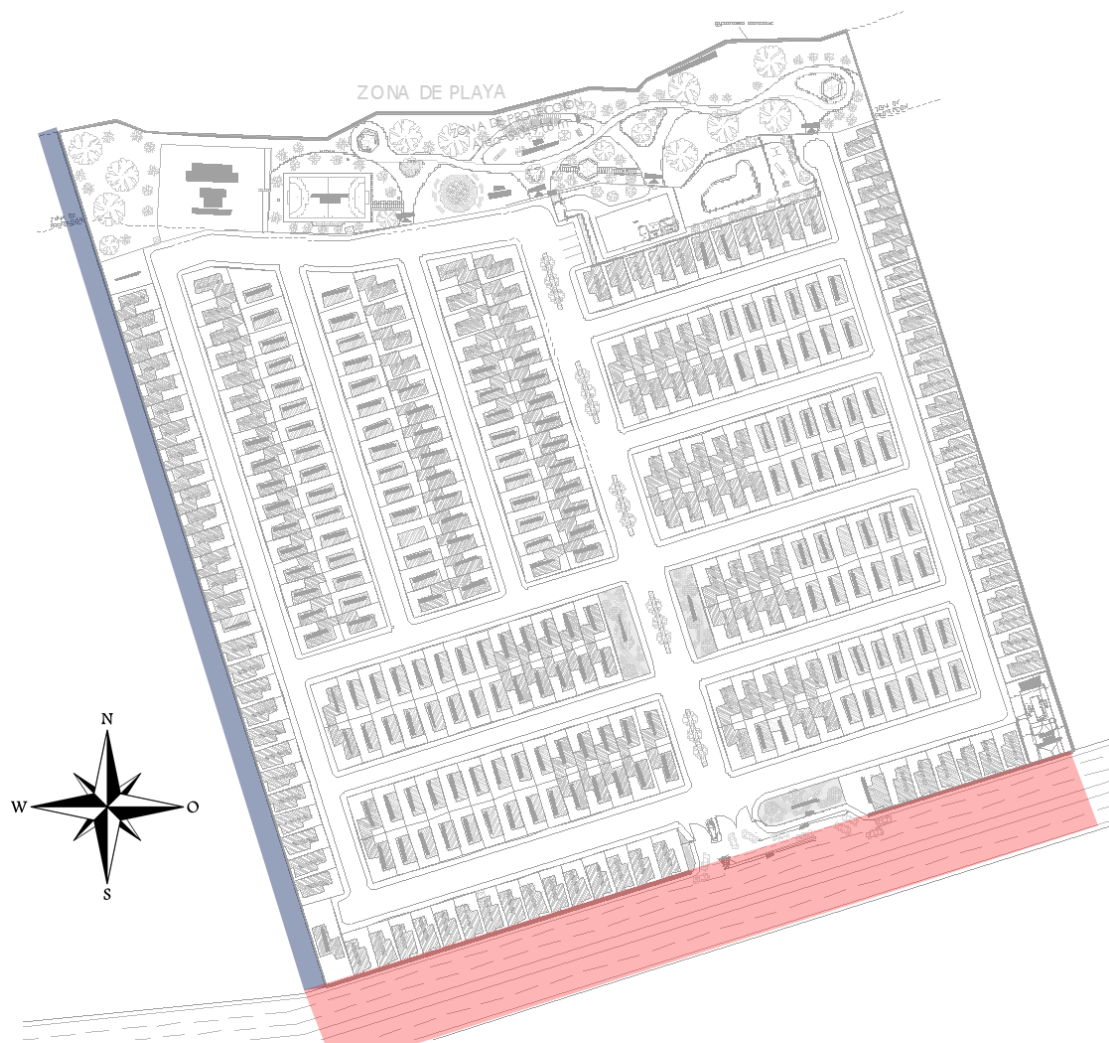
El terreno donde se desarrollará el proyecto inmobiliario tiene un área de 51,161.99 m<sup>2</sup> según validación del cual se deberán descontar las áreas de servidumbres y áreas de circulación vehicular **Figura 5.21** correspondientes a la segunda fase del macro proyecto Ciudad Santiago (Guayaquil, Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos., 2001).

*Tabla 5.4. Detalle de áreas CS Etapa XI "Forestal".*

<b>Área según Validación</b>	51,161.99 m <sup>2</sup>
<b>Área de servidumbre Canal A.A.L.L.</b>	1,906.19 m <sup>2</sup>
<b>Área vía de acceso CS Fase II</b>	4,788.80 m <sup>2</sup>
<b>Área Urbanizable</b>	<b>44,467.00 m<sup>2</sup></b>

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. Propia.*



### SIMBOLOGÍA.

- Área de servidumbre Canal A.A.L.L.
- Área de vía CS Fase II.

**Figura 5.21.** Áreas descontadas al terreno según validación.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

El proyecto urbanístico Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” cuenta con áreas de recreación, plantas de tratamiento, áreas de circulación (aceras y vías) y áreas verdes correspondientes al 46% del área urbanizable destinadas a áreas cedidas al municipio (A.C.M.). El área de viviendas corresponde al 54% del área urbanizable destinada a área

comercial vendible (A.C.V.) como se detalla en la **Tabla 5.5** (Guayaquil, Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos., 2001).

*Tabla 5.5. Áreas reales del proyecto Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.*

Tipo	Uso	Área	Área Total	%
Área Vendible (ACV)	Vivienda	23795 m <sup>2</sup>	23,794.81 m <sup>2</sup>	54%
Área Cedida al Municipio (ACM)	Planta de tratamiento	680 m <sup>2</sup>	7,733.85 m <sup>2</sup>	17%
	Centro de Acopio	270 m <sup>2</sup>		
	Área recreacional	1147 m <sup>2</sup>		
	Área verde	5637 m <sup>2</sup>		
	Vías	12938 m <sup>2</sup>	12,938.33 m <sup>2</sup>	29%
<b>TOTAL</b>		44467 m <sup>2</sup>	44,466.99 m <sup>2</sup>	100%

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

Las viviendas respecto a sus áreas exteriores variarán según la ubicación del terreno teniendo la siguiente configuración de áreas estándar mostradas en la **Tabla 5.6**.

*Tabla 5.6. Cuadro de Áreas Exteriores Villas CS XI Etapa "Forestal".*

MODELO DE CASA	JARDÍN	ACERA DE INGRESO	PORCHE DE INGRESO	ESTACIONAMIENTO	PATIO
LUCY	5.80 m <sup>2</sup>	2.16 m <sup>2</sup>	2.54 m <sup>2</sup>	12.70 m <sup>2</sup>	8.74 m <sup>2</sup>
% AC.					
TRIANA 3	4.96 m <sup>2</sup>	3.03 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	16.57 m <sup>2</sup>	6.61 m <sup>2</sup>
% AC.					
TRIANA 2	4.96 m <sup>2</sup>	3.03 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	16.57 m <sup>2</sup>	19.34 m <sup>2</sup>
% AC.					
TRIANA 2M	4.96 m <sup>2</sup>	3.03 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	16.57 m <sup>2</sup>	11.45 m <sup>2</sup>
% AC.					

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

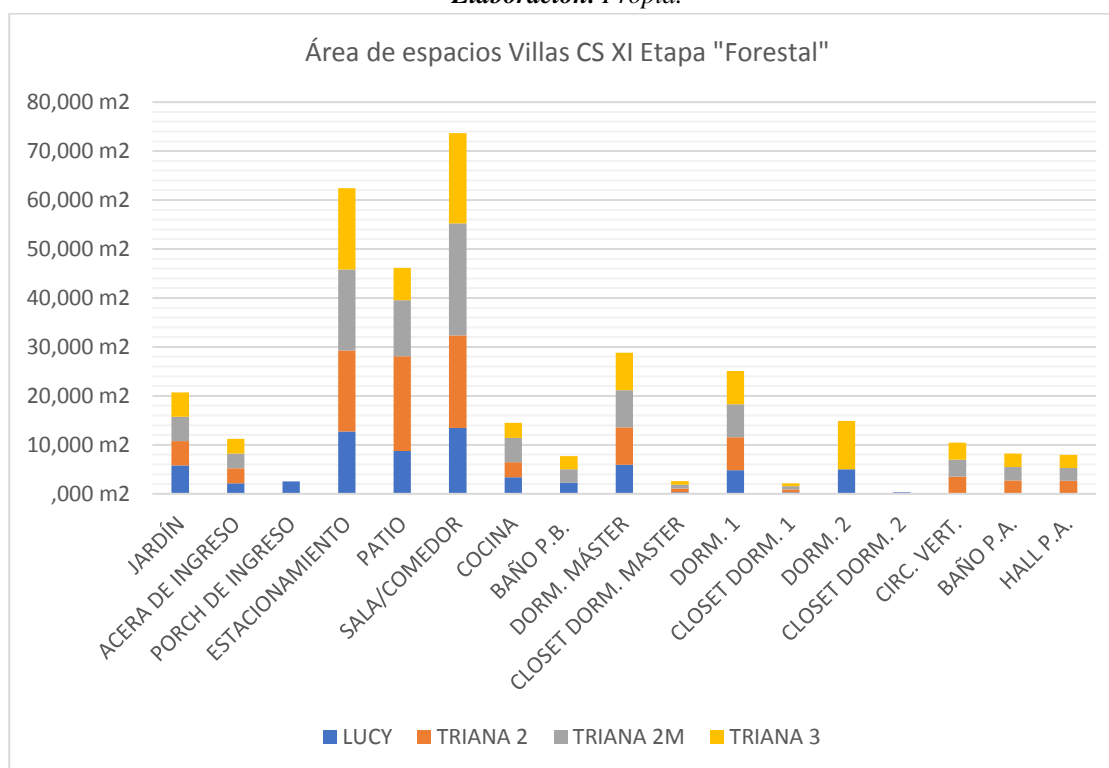
Las áreas interiores de las viviendas no variarán en ninguno de sus 4 modelos siendo el área de sala – comedor el espacio más representativo en el total de m<sup>2</sup> de construcción seguido por las áreas destinadas a dormitorios (máster, dormitorio 1 o dormitorios 2) y en tercer lugar la cocina en todos los modelos de villas sean esto de 2 o 3 dormitorios como muestra la **Tabla 5.7**.

*Tabla 5.7. Cuadro de Áreas Interiores Villas CS XI Etapa "Forestal".*

MODELO DE CASA	SALA/COMEDOR	COCINA	BAÑO P.B.	DORM. MÁSTER	CLOSET DORM. MÁSTER	DO RM. 1	CLOSET DO RM. 1	DO RM. 2	CLOSET DO RM. 2	CIRC. VERT.	BAÑO P.A.	HALL P.A.	TOTAL M2 CONSTRUCCIÓN
<b>LUCY</b>	13.48	3.37	2.29	5.96	0.31	4.81	0.31	5.03	0.31	0.00	0.00	0.00	41.86
%	32%	8%	5%	14%	1%	11%	1%	12%	1%	0%	0%	0%	
<b>TRIANA 3</b>	18.46	3.08	2.71	7.63	0.77	6.75	0.61	9.86	0.00	3.51	2.74	2.65	67.21
%	27%	5%	4%	11%	1%	10%	1%	15%	0%	5%	4%	4%	
	29.83%	6.32%	4.75%	12.80%	0.94%	10.77%	0.82%	13.34%	0.37%	2.61%	2.04%	1.97%	
<b>TRIANA 2</b>	18.90	3.08	0.00	7.62	0.77	6.75	0.61	0.00	0.00	3.51	2.74	2.65	53.62
%	35%	6%	0%	14%	1%	13%	1%	0%	0%	7%	5%	5%	
<b>TRIANA 2M</b>	22.84	4.98	2.71	7.58	0.77	6.75	0.61	0.00	0.00	3.45	2.74	2.65	61.95
%	37%	8%	4%	12%	1%	11%	1%	0%	0%	6%	4%	4%	
	<b>36%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>	<b>13%</b>	<b>1%</b>	<b>12%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*



*Figura 5.22. Influencia de áreas según modelo de villas CS Etapa XI "Forestal".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.6.2. Comparación de áreas con la normativa urbana.

Se procedió a realizar un cuadro comparativo entre la ordenanza municipal y la ejecución real de proyecto respecto a áreas vendibles (A.C.V.) y áreas cedidas al municipio (A.C.M.) arrojando los siguientes resultados; el área comercial vendible (A.C.V.) permitida por la ordenanza es del 70% del terreno urbanizable sin embargo para la ejecución del proyecto tan solo se contempla el 54% teniendo así una brecha del 16% equivalente a 7,332 m<sup>2</sup> que no fueron destinados a área comercial vendible (A.C.V.) y que fueron utilizados como área cedida al municipio (áreas recreación, parques, centro de acopio, áreas verdes, etc.) como se observa en la **Figura 5.23**.

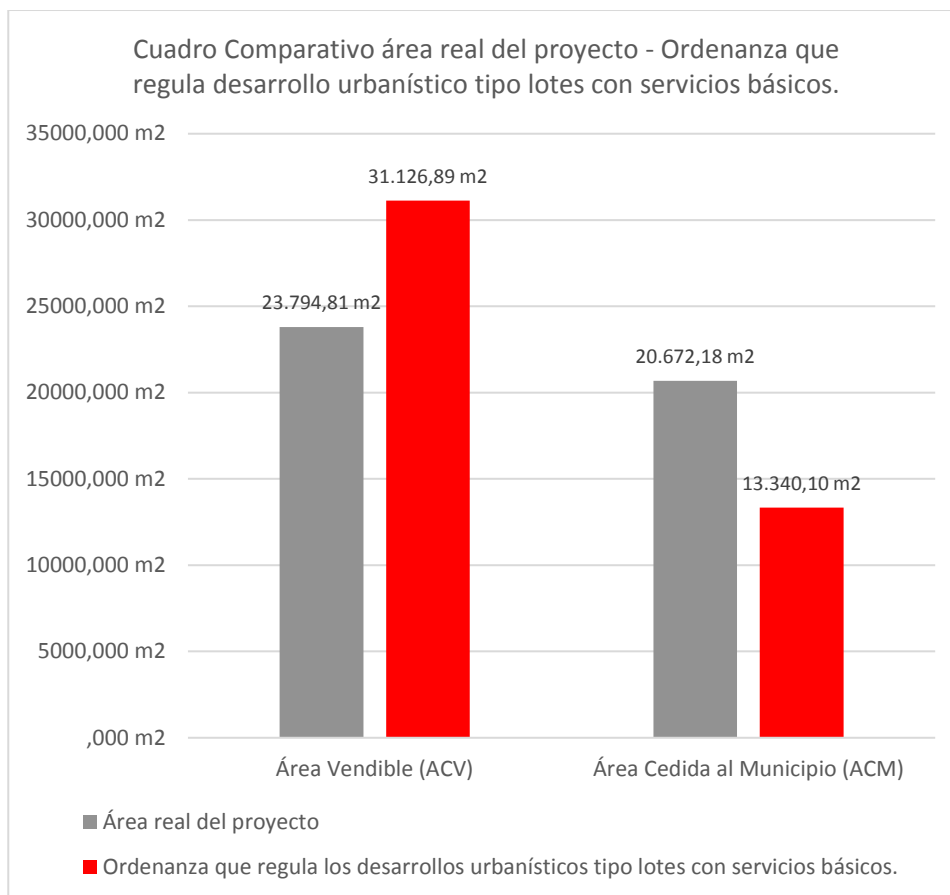
*Tabla 5.8. Cuadro comparativo Área real del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.*

		Área real del proyecto			Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.	
Tipo	Uso	Área	Área Total	%	Área Total2	%2
Área Vendible (ACV)	Vivienda	23795 m <sup>2</sup>	23,794.81 m <sup>2</sup>	54%	31,126.89 m <sup>2</sup>	70%
Área Cedida al Municipio (ACM)	Planta de tratamiento	680 m <sup>2</sup>	7,733.85 m <sup>2</sup>	17%	13,340.10 m <sup>2</sup>	30% Mín.
	Centro de Acopio	270 m <sup>2</sup>				
	Área recreacional	1147 m <sup>2</sup>				
	Área verde	5637 m <sup>2</sup>				
	Vías	12938 m <sup>2</sup>	12,938.33 m <sup>2</sup>	29%		
<b>TOTAL</b>		44467 m <sup>2</sup>	44,466.99 m <sup>2</sup>	100%	44,466.99 m <sup>2</sup>	100%

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*





**Figura 5.23.** Cuadro Comparativo área real del proyecto - Ordenanza que regula desarrollo urbanístico tipo lotes con servicios básicos.

**Fuente.** M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

Como conclusión se determina que se podría planificar un mejor aprovechamiento al uso de suelo según la normativa vigente de tal manera que se aproveche al máximo el área comercial vendible y de esta manera beneficiar a la rentabilidad del proyecto; así también se podrían densificar algunas manzanas mediante la construcción de bloques de vivienda multifamiliar VIS VIP.

## 5.7. Evaluación técnica y especificaciones.

### 5.7.1. Sistema constructivo de viviendas.

El sistema constructivo de las viviendas es de muros portante con formaletas de la empresa Forsa ® quienes fabrican moldes de aluminio para cada modelo de vivienda que se va a realizar como se observa en la **Figura 5.24** y **Figura 5.25**.



**Figura 5.24.** Encofrado interior con formaletas de empresa Forsa ® para hormigonado de viviendas.

**Fuente.** Forsa ®.



**Figura 5.25.** Encofrado exterior con formaletas de empresa Forsa ® para hormigonado de viviendas.

**Fuente.** Forsa ®.

Los sistemas constructivos y el diseño estructural se encuentran en concordancia con la Norma Ecuatoriana de la Construcción respecto al diseño estructural sismo resistente y el código ACI 318-SR-11.

## 5.7.2. Acabados.

### 5.7.2.1. Paredes.

Debido al acabado liso de las paredes una vez hormigonado los muros se proceden a dar los siguientes acabados a las paredes como se muestra en la **Tabla 5.9**:

*Tabla 5.9. Acabados de paredes.*

<b>PAREDES</b>	
<b>Descripción.</b>	<b>Acabados.</b>
Paredes Interiores.	Las paredes interiores serán empastadas y pintadas con pintura de caucho para interiores color blanco.
Paredes Exteriores.	Las paredes exteriores se les dará acabado con pintura elastomérica de marca Sherwin William en colores blanco y rojo.
Paredes de Cerramiento.	El cerramiento de las viviendas será revocado y blanqueado.

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.7.2.2. Puertas, anaqueles y closets.

Los acabados en puertas, anaqueles y clósets se detallan en la **Tabla 5.10**:

*Tabla 5.10. Acabados de puertas, anaqueles y closets.*

<b>PUERTAS</b>	
<b>Descripción.</b>	<b>Acabados.</b>
Puertas Interiores	Puertas de RH.
Puertas Exteriores	Puertas metálicas con cerradura de seguridad.
Anaqueles de cocina superiores e inferiores	Anaqueles de cocina superiores e inferiores de RH.
Closets	N/A.

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.7.2.3. Revestimientos y cielo raso.

Los acabados de revestimientos y cielo raso se detallan en la **Tabla 5.11**:

*Tabla 5.11. Acabados de revestimientos y cielo raso.*

REVESTIMIENTOS Y CIELO RASO.	
Descripción.	Acabados.
Pisos	Cerámica 42x42 cm nacional.
Paredes de baños	Cerámica 30x45 cm nacional.
Mesón de cocina (Acabados Estándar)	Cerámica 30x45 cm nacional.
Mesón de cocina (Acabados FULL)	Granito.
Tumbado	Yeso reticulado.

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.7.2.4. Piezas Sanitarias.

Los acabados de las piezas sanitarias se detallan en la **Tabla 5.12**:

*Tabla 5.12. Acabados piezas sanitarias.*

PIEZAS SANITARIAS	
Descripción.	Acabados.
Griferías	Marca: Vitta.
Duchas	Marca: FV económico.
Inodoros	Marca: FV económico.
Lavaplatos	Marca: FV.

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.7.2.5. Cubierta y Ventanas.

Los acabados de cubierta y ventanas se detallan en la **Tabla 5.13**:

*Tabla 5.13. Acabados de cubierta y ventanas.*

CUBIERTA Y VENTANAS	
Descripción.	Acabados.
Estructura de cubierta	Metálica.
Cubierta	Plancha de fibrocemento. Marca: Eternit.
Ventanas	Perfiles de aluminio y vidrio.
Mesón de cocina (Acabados FULL)	Granito.

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

### 5.7.2.6. Acabados exteriores.

Los acabados exteriores se detallan en la **Tabla 5.14**:

*Tabla 5.14. Acabados exteriores.*

ACABADOS EXTERIORES	
Descripción.	Acabados.
Piso de patio.	Piedra chispa.
Piso de estacionamiento	Piedra chispa.

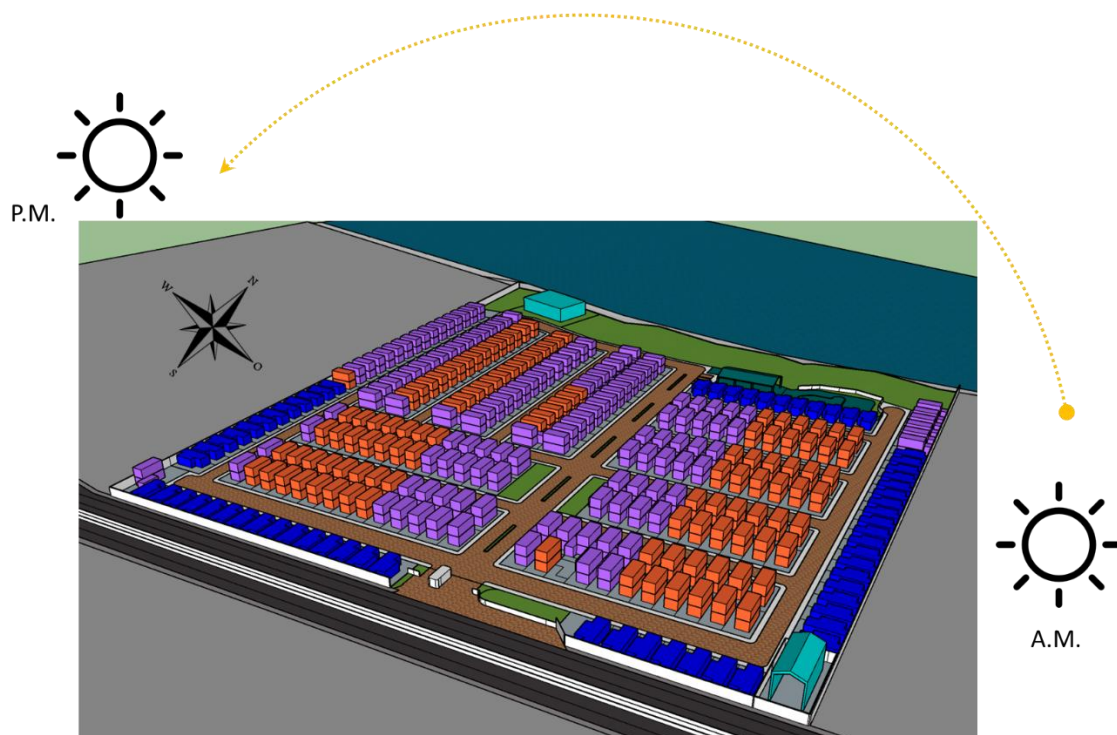
*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

## 5.8. Análisis de sostenibilidad.

### 5.8.1. Asoleamiento.

La orientación solar respecto al proyecto inmobiliario se observa en la **Figura 5.26** con lo cual se determina la exposición solar de las fachadas en los distintos meses del año.

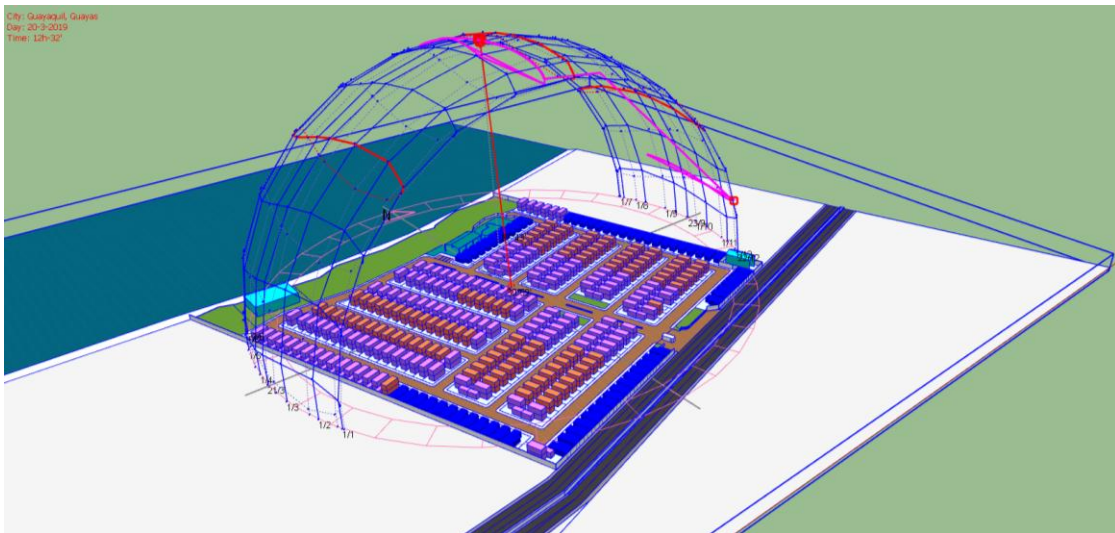


*Figura 5.26. Asoleamiento urbanización CS Etapa "Forestal".*

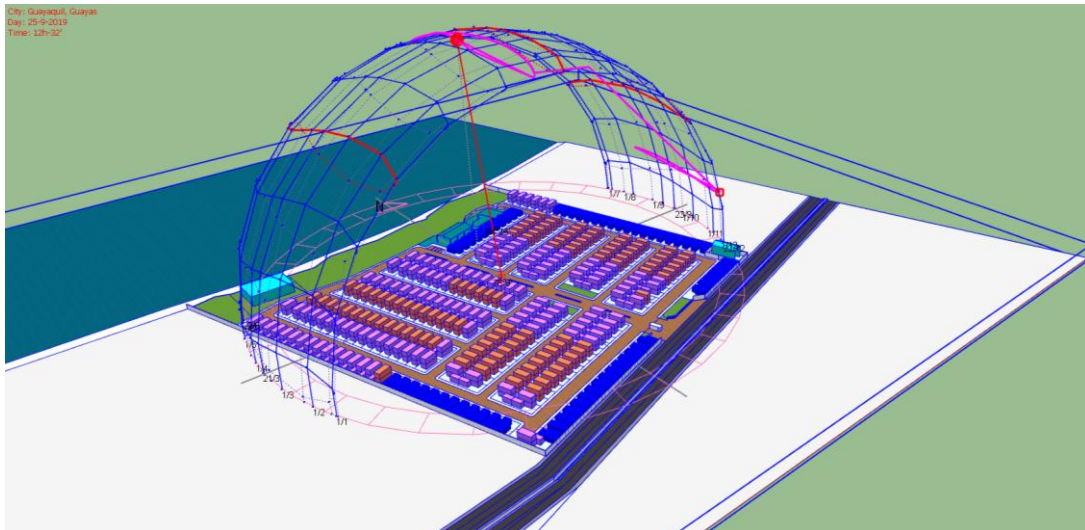
*Elaboración. Propia.*

### 5.8.2. Asoleamiento en equinoccios y solsticios.

Para determinar la afectación solar sobre las edificaciones del proyecto inmobiliario así como las longitudes de sombras, se tendrán como referencias los equinoccios (**Figura 5.27**, **Figura 5.28**) y solsticios (**Figura 5.29**, **Figura 5.30**) que acontecen en el año.

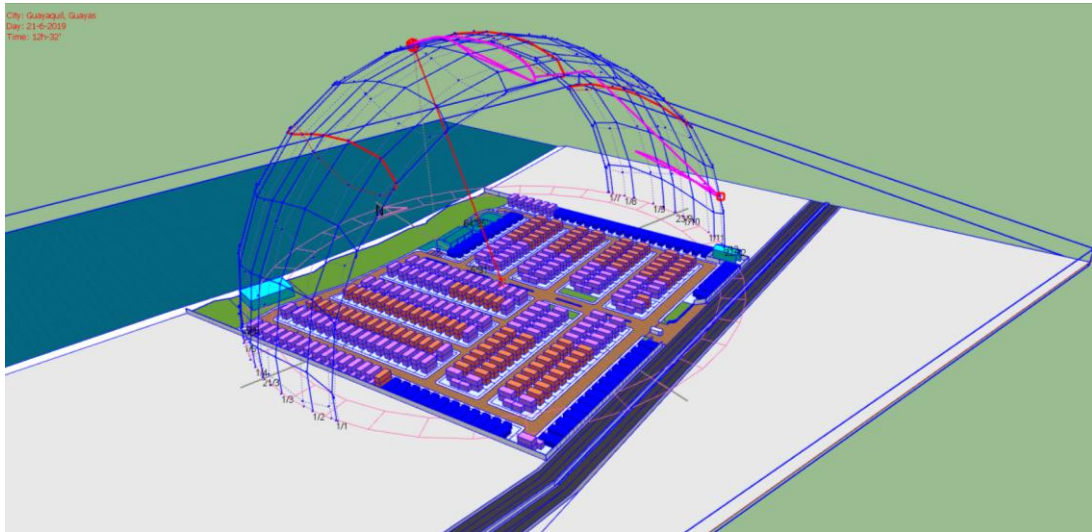


**Figura 5.27.** Equinoccio 20-03-2019.  
**Fuente.** Curic Sun plugin for Sketchup 2019.  
**Elaboración.** Propia.

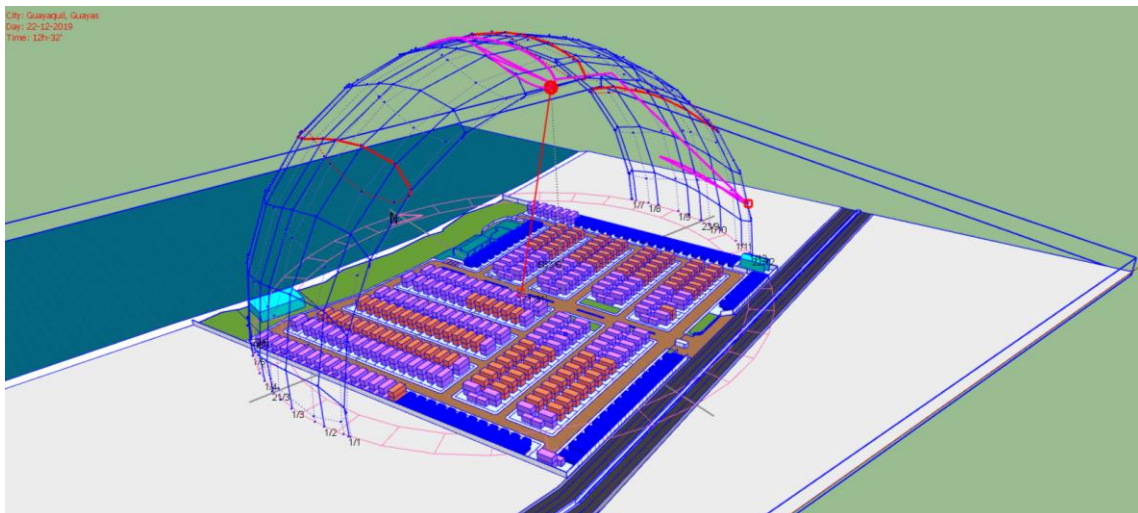


**Figura 5.28.** Equinoccio 23-09-2019.  
**Fuente.** Curic Sun plugin for Sketchup 2019.  
**Elaboración.** Propia.





**Figura 5.29.** Solsticio 21-06-2019.  
**Fuente.** Curic Sun plugin for Sketchup 2019.  
**Elaboración.** Propia.



**Figura 5.30.** Solsticio 22-12-2019.  
**Fuente.** Curic Sun plugin for Sketchup 2019.  
**Elaboración.** Propia.

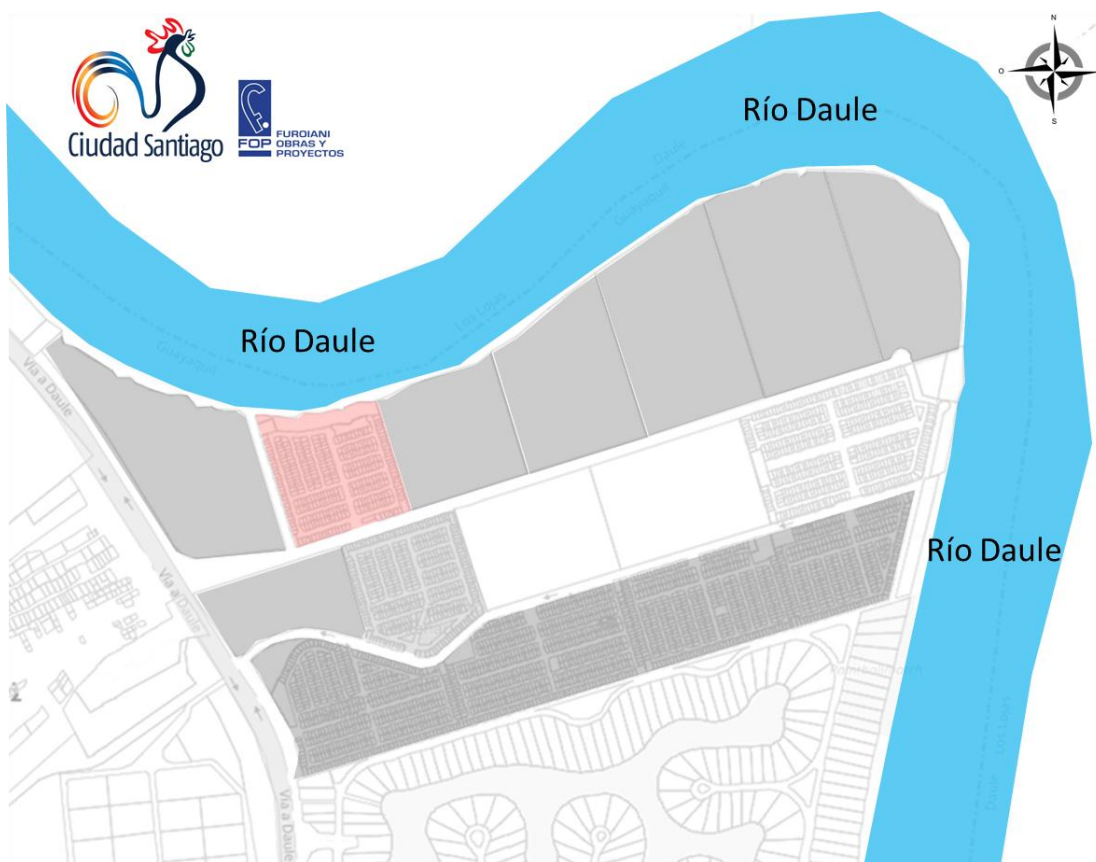
### 5.8.3. Cuerpos de agua y enfriamiento por evaporación.

Una ventaja de la ubicación del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” es la presencia del río Daule en su perímetro y más en la Etapa XI ya que su límite norte es justamente este como se muestra en la **Figura 5.32**. A más de ser un atractivo natural, contribuye a la climatización pasiva a través del enfriamiento por evaporación.



**Figura 5.31.** Río Daule Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Propia.



**Figura 5.32** Ubicación del río Daule Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

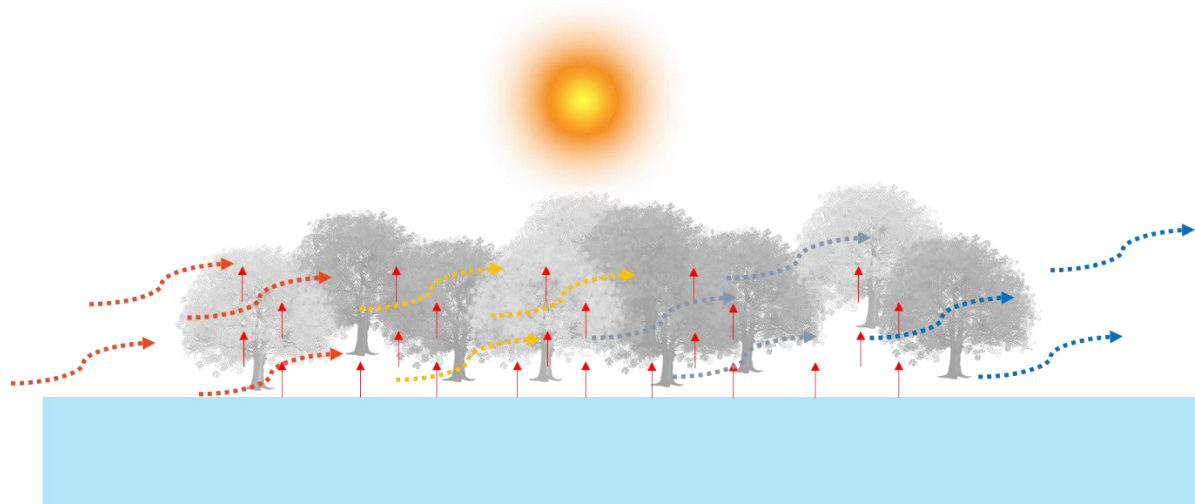
**Fuente.** M.I. Municipalidad de Guayaquil.

**Elaboración.** Propia.

El proceso consiste en que el aire caliente del entorno al pasar por un cuerpo de agua se filtrará ya que el agua presente en el río se encontrará en proceso de evaporación debido a la exposición solar, el agua en proceso de evaporación servirá de filtro dejando el aire caliente y



una vez que el viento atraviese del cuerpo de agua este tendrá una temperatura menor. Básicamente es el proceso de enfriamiento del aire a coste del incremento de humedad como se muestra en la **Figura 5.33** (Flores M., Hernández R., Rey M., Velasco G., & Tejero G., 2011).

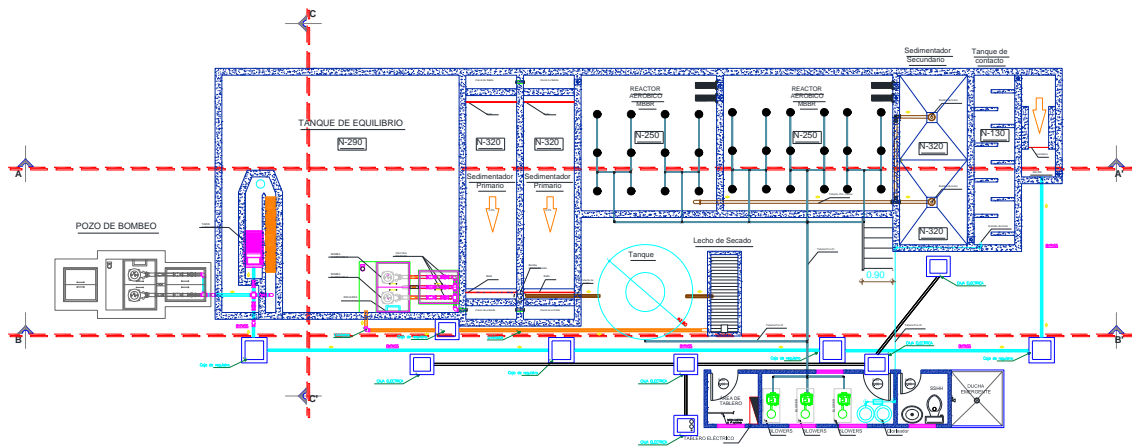


*Figura 5.33* Proceso de enfriamiento por evaporación.  
*Elaboración. Propia.*

#### **5.8.4. Planta de tratamiento.**

La urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” contará con planta de tratamiento de aguas residuales previo a ser descargadas en el río Daule.

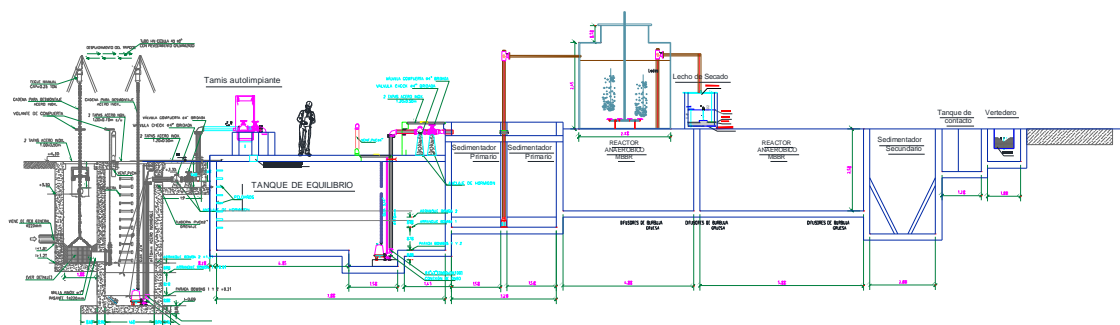
La planta de tratamiento funcionará mediante el proceso MBBR para el tratamiento de aguas residuales como se muestra en la **Figura 5.34** y **Figura 5.35** (Indostra, 2018).



**Figura 5.34.** Planta arquitectónica de Planta de tratamiento de aguas residuales urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Indostra.



**Figura 5.35.** Sección de Planta de tratamiento de aguas residuales urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

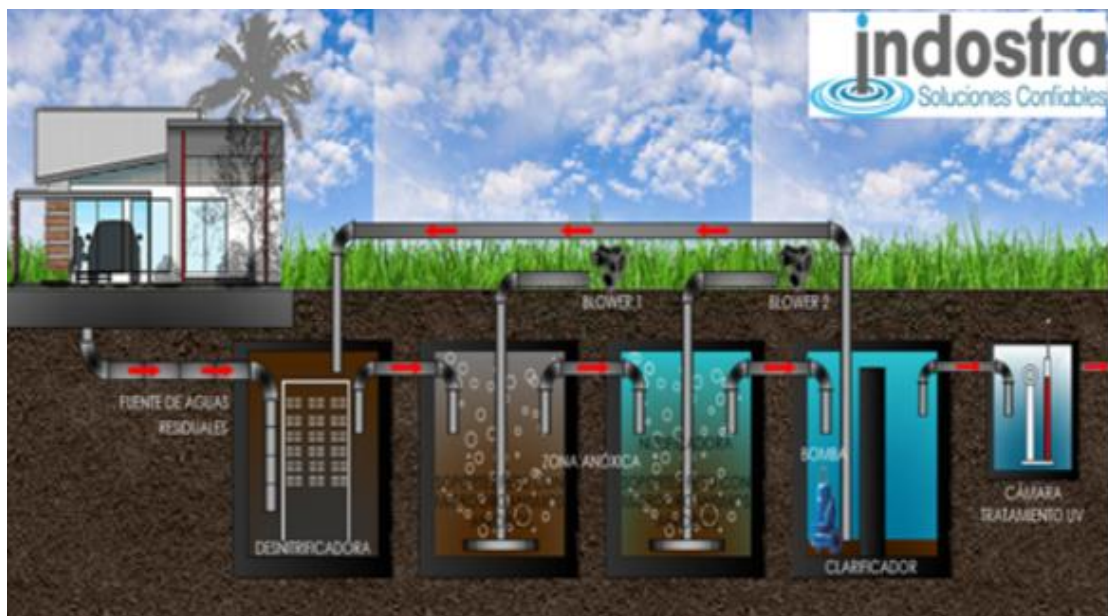
**Elaboración.** Indostra.

La planta contará con los siguientes elementos y como se detalla en la:

- **Bombeo de agua residual.**
- **Pre tratamiento.** Tamizado para eliminación de sólido.
- **Decantador primario.** En plantas de menor dimensión pueden no utilizarse.

- **Reactores biológicos.** Reactores donde el relleno aeróbicos o anaeróbicos se encuentra en suspensión. En este punto se produce la asimilación biológica de los componentes contaminantes que se desea eliminar.
- **Decantador.** Separa la materia que se encuentra en suspensión del agua clarificada efluente. Los sólidos que se recogen se almacenan en el depósito de fangos.
- **Depósito de fangos.** Almacenamiento de fangos separados del decantador para posterior tratamiento o gestión.

(Indostra, 2018).



*Figura 5.36. Diagrama de planta de tratamiento con proceso MBBR.*

*Fuente. Indostra.*

*Elaboración. Indostra.*

### 5.8.5. Certificación EDGE.

EDGE (Excelencia en Diseño para Mayores Eficiencias), es una norma de construcción ecológica así como una certificación de proyectos inmobiliarios, edificios existentes y renovaciones importantes que permite construir y promover la construcción de edificaciones ecológicas (Efficiencies) & Corporación Financiera Internacional, 2019).

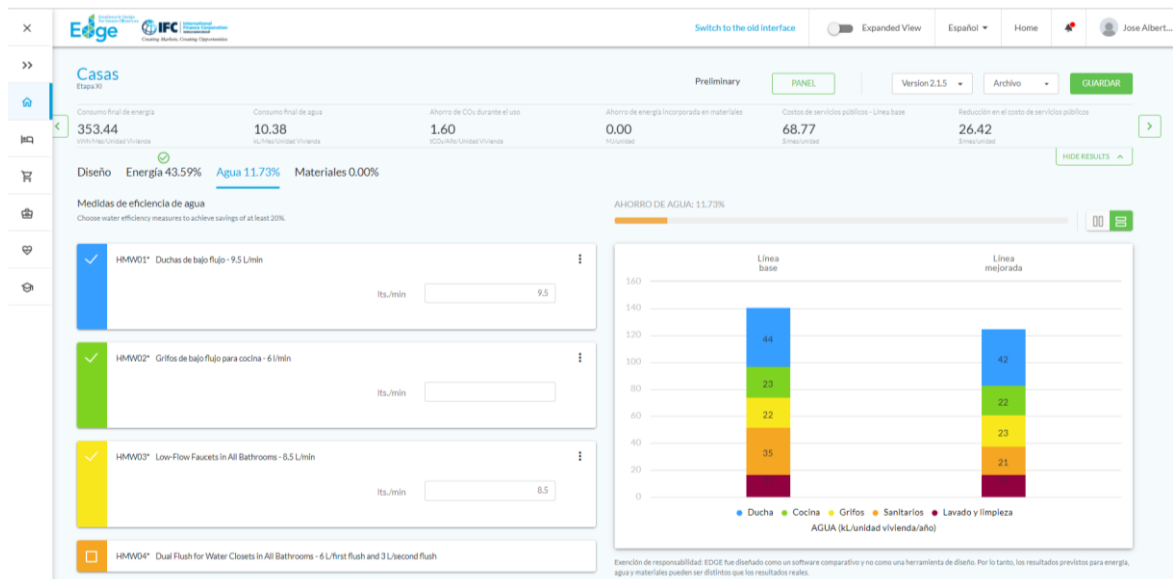


**Figura 5.37.** EDGE (Excellence In Design For Greater Efficiencies).  
Fuente. EDGE.

La urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” buscará obtener dicha certificación internacional convirtiéndose en la primera urbanización en la ciudad de Guayaquil de segmentos VIS y VIP con dicha certificación.

EDGE evalúa eco eficiencia de los proyectos inmobiliarios en aspectos como:

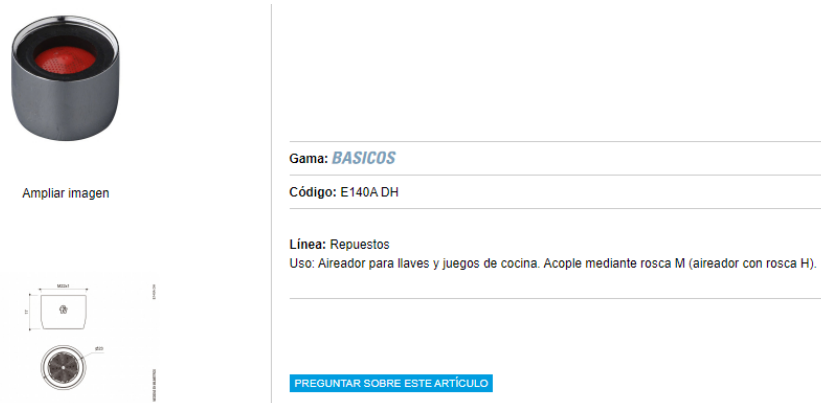
- Diseño.
- Energía.
- Agua.
- Materiales de construcción.



**Figura 5.38.** EDGE APP formulario de ecoeficiencia.  
Fuente. EDGE.

Se realizarán los siguientes cambios para la optimización eco eficiente de ahorro de agua:

- **Griferías de cocina con aireadores.** Se implementarán en el proyecto inmobiliario aireadores en griferías de cocina (**Figura 5.39**) que incorporan aire al flujo normal de agua en las griferías dando la sensación de tener mayor caudal y puede llegar a reducir hasta el 50% en consumo de agua (Leroy , Roberto, Stefan, & Anam, 2019).
- **Griferías de baños con aireadores.** Se implementarán en el proyecto inmobiliario aireadores en griferías de baños (**Figura 5.39**) que incorporan aire al flujo normal de agua en las griferías dando la sensación de tener mayor caudal (Leroy , Roberto, Stefan, & Anam, 2019).
- **Inodoros ahorradores de agua. (Figura 5.40).** Se utilizará el inodoro Roma Plus de 4.8 litros. /descarga de la marca FV los cuales tienen una ficha técnica de contribución para créditos LEED como se observa en la **Figura 5.42**.
- **Duchas ahorradas de agua con eco consumo (Figura 5.41).** Se utilizará Ducha Trevi con eco consumo 9.50 litros /min de la marca FV.

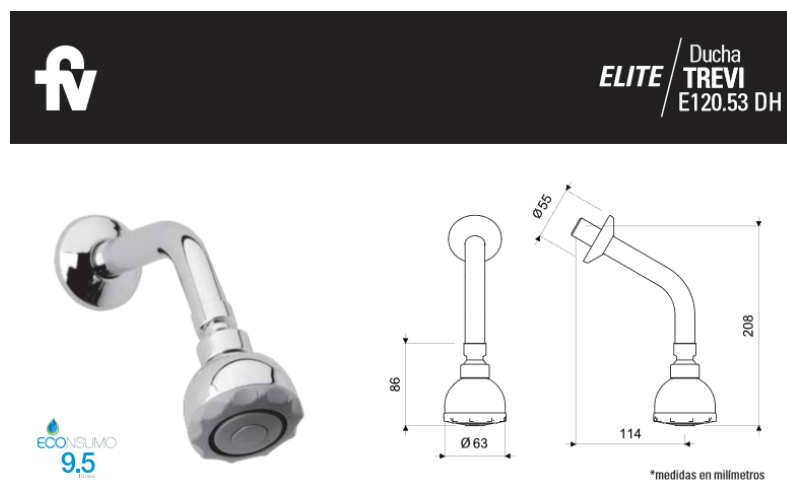


**Figura 5.39.** Aireadores de griferías.

*Fuente. FV Andina..*



**Figura 5.40. Inodoro Roma Plus con eco consumo. FV Andina.**  
**Fuente. FV Andina..**



**Figura 5.41. Ducha Trevi con eco consumo. FV Andina.**  
**Fuente. FV Andina..**

FICHA CONTRIBUCIÓN CRÉDITOS LEED
INODOROS

Dirección comercial: Quito-Matriz Comercial - Av. 6 de Diciembre N50-177 y Rafael Bustamante

Teléfono de contacto: 1-800 38 38 38

Página web: www.franzvegener.com/fvecuador/

**SANITARIOS EFICIENTES**

**INODORO MILAN SIMPLE E116**

Tipo de producto	Características Técnicas Generales	
<p><b>INODORO MILAN SIMPLE DESCARGA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de dos piezas</li> <li>- Inodoro de alta eficiencia - HET</li> <li>- Consumo 4.8 lts por descarga.</li> <li>- Altura de taza según norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabricada en porcelana sanitaria vitrificada.</li> <li>- Esmaltado en todas sus áreas visibles.</li> <li>- La absorción de las piezas es inferior al 0.5%.</li> <li>- Espesor mínimo de 6 mm en cualquier parte de la pieza.</li> <li>- Sin defectos, picaduras, fisuras ó deformaciones.</li> </ul>	
Evaluación dimensional		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso del Producto 26,96 kg</li> <li>- Medida de pared a desagüe 305 mm</li> <li>- Nivel mínimo de agua en el tanque 187 mm</li> <li>- Altura sello de la trampa de agua 52 mm</li> <li>- Área del espejo de agua 125 x 100 mm</li> <li>- Tolerancia dimensional medidas &lt;200 mm el 5% y &gt;200 mm el 3%</li> </ul>		
Normas generales de cumplimiento		
<p>NTE-INEN 1571: 2011. Artefactos sanitarios requisitos.</p> <p>ASME A112.19.2: 2008. Instalaciones sanitarias de plomería cerámica</p> <p>ISO 9001</p>		
CERTIFICACIONES LEED APLICABLES		OPORTUNIDAD CRÉDITOS LEED
<p>LEED New Construction(NC)</p> <p>LEED Core &amp; Shield (CS)</p> <p>LEED Schools (Schools)</p> <p>LEED Retail (R)</p> <p>LEED Data Centers (DC)</p> <p>LEED Warehouses &amp; Distribution Centers</p> <p>LEED Hospitality</p> <p>LEED Healthcare</p>	<p>SS Cr 1 Opción 2- Vía 10 Reducción en el uso del Agua ( CI)</p> <p>WE Cr 1 Reducción en el Uso del Agua (CI)</p> <p>WE Pr 1 Reducción en el uso del Agua (NC, CS, Schools, CI)</p> <p>WE Cr 3 Reducción en el uso del Agua (NC, CS, Schools)</p> <p>ID Cr 1 Comportamiento Ejemplar: 45% Reducción en el uso del Agua. (NC, CS, Schools, CI)</p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 0;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <span style="color: green;">+</span> Categoría Materiales y Recursos <span style="color: blue;">+</span> Categoría Calidad del Ambiente Interior <span style="color: red;">+</span> Categoría Innovación en el Diseño </div> <div style="display: flex; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <span style="color: green;">+</span> Categoría Sitios Sustentables <span style="color: blue;">+</span> Categoría Eficiencia en el Uso del Agua <span style="color: yellow;">+</span> Categoría Eficiencia Energética </div> </div>		

Producto fabricado bajo los estándares de un Sistema de Gestión de Calidad certificado por Bureau Veritas Certification según ISO 9001

Figura 5.42. Ficha de contribución créditos LEED.






Fuente. FV Andina..

Se realizarán los siguientes cambios para la optimización eco eficiente de energía:

- **Puntos de iluminación interiores y exteriores LED (Viviendas).** Se implementarán en el proyecto inmobiliario la utilización de luces LED ya que pueden representar hasta un 35% de ahorro energético de acuerdo con la agencia internacional de energía (2015) (Daniel & Daniel , 2018), por lo cual todas las luminarias de las viviendas serán con iluminación LED.
- **Puntos de iluminación de alumbrado público (Urbanismo).** Se implementarán en el proyecto inmobiliario la utilización de alumbrado público inteligente LED ya que puede reducir hasta el 5' % respecto a la iluminación conectada, disminuye los costos de mantenimiento y limita las emisiones de CO2 (Philips, 2019).



### 5.8.6. Conclusiones.

Indicador	Viabilidad	Observación
Normativa Municipal		El proyecto inmobiliario tiene un aprovechamiento de área del 54% (A.C.V.) y el área permitida por la normativa urbana como área comercial vendible (A.C.V.) es de hasta el 70% por lo que no se aprovecha al máximo teniendo como limitante el área protegida ubicada al pie del río Daule.
Normativa Municipal Vivienda Multifamiliar		La normativa municipal permite la construcción de vivienda multifamiliar de hasta 3 pisos de alto con el 70% de COS y 140% de CUS.
Sistema Constructivo		El proyecto inmobiliario cumple con las regulaciones de la norma ecuatoriana de la construcción y el sistema constructivo está de acorde con los sistemas constructivos del segmento VIS y VIP.
Especificaciones de acabado		Los acabados están de acuerdo con el segmento de mercado VIP.
Factibilidad Medio Ambiental		El proyecto inmobiliario a pesar de no estar planificado para la obtención de una certificación de eficiencia medio ambiental internacional con las debidas modificaciones puede llegar a cumplir los requerimientos establecidos para la obtención de certificación EDGE, siendo así la primera urbanización de segmento VIP en la ciudad de Guayaquil que la obtiene.

---

---

# Capítulo 6

## Análisis de Costos.

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## 6. ANÁLISIS DE COSTOS.

### 6.1. Antecedentes.

Se desarrollarán los diferentes costos implícitos en el proyecto inmobiliario entre ellos los correspondientes a los costos directos, costos indirectos y costos de terreno, así como la elaboración de cronogramas valorados.

### 6.2. Objetivos.

#### 6.2.1. Objetivo general.

Determinar los costos implícitos en el proyecto inmobiliario y la elaboración de los cronogramas valorados correspondientes a los costos y gastos.

#### 6.2.2. Objetivos específicos.

- Determinar los costos implícitos en el proyecto inmobiliario entre ellos los correspondientes a los costos directos, costos indirectos.
- Evaluar los costos del terreno por metodología de mercado, valor residual y de margen de construcción para determinar los valores máximos a pagar por el mismo y determinar el nivel de incidencia del terreno en los costos totales del proyecto.
- Determinar los costos por m<sup>2</sup> del proyecto inmobiliario.
- Realizar los cronogramas valorados de los diferentes costos implícitos en el proyecto inmobiliario.

### 6.3. Metodología.

- **Costos Directos.** Se determinarán los rubros implícitos en la ejecución de obra. Cada rubro constará con un análisis de precios unitarios elaborado con sus distintos componentes (materiales, mano de obra, maquinaria, transporte) y tendrán como

referencia proyectos análogos similares, cotizaciones y costos establecidos por la cámara de la construcción.

- **Costos Indirectos.** Se determinarán los principales componentes concernientes a costos indirectos (gastos financieros, gastos administrativos, etc.), se calculará este costo a través de porcentajes referenciales sobre el costo directo basado en proyectos análogos similares.
- **Costo del terreno.** Se determinará el costo del terreno a través de las diferentes metodologías entre ellas el método de mercados en donde se considerarán el precio de los terrenos en venta del sector; método del valor residual en el cual el costo del terreno se lo considera como un porcentaje de la incidencia de los valores de la venta del proyecto y el método del margen de construcción donde se determinará el valor máximo a pagar por un terreno estableciendo un margen de utilidad.

#### 6.4. Resumen de costos.

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” tiene un costo total de \$14,952,536 en un plazo de 37 meses de construcción. El costo total está compuesto por costos directos, costos indirectos y costo del terreno. La **Tabla 6.1** presenta el resumen y la incidencia de los diferentes costos.

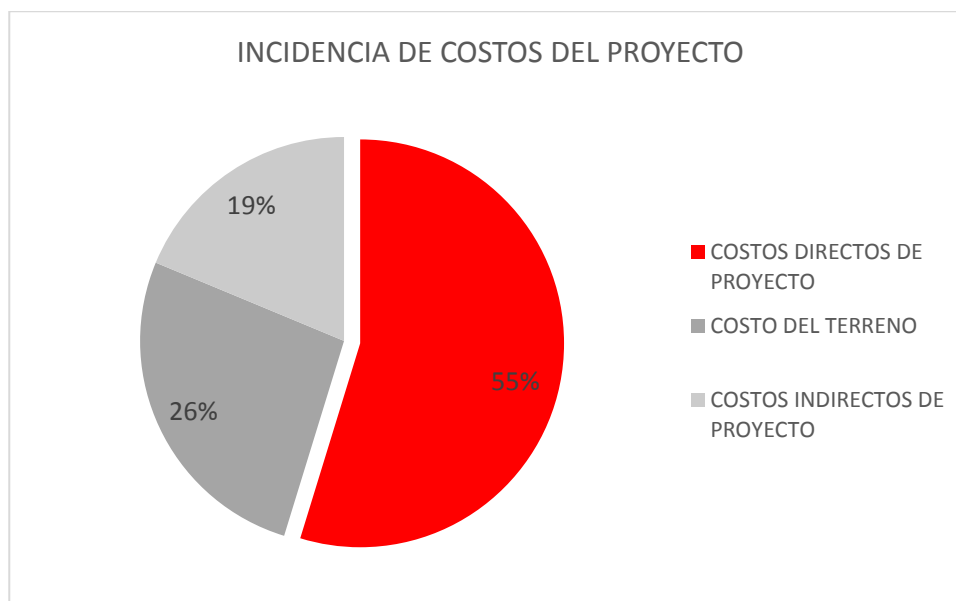
*Tabla 6.1. Resumen costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
1	COSTOS DIRECTOS DE PROYECTO	\$ 8,186,390	55%
2	COSTO DEL TERRENO	\$ 3,965,437	27%
3	COSTOS INDIRECTOS DE PROYECTO	\$ 2,800,709	19%
	<b>TOTAL COSTOS DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>\$ 14,952,536</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

La incidencia de los costos directos (55%), costos indirectos (19%) y el terreno (26%) se observan en la **Figura 6.1**.



**Figura 6.1.** Incidencia de costos del proyecto.

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

## 6.5. Costos Directos.

### 6.5.1. Resumen de costos directos.

El valor de los costos directos es \$ 8,186,390 donde se incluyen los costos de construcción de vivienda y urbanismo. La **Tabla 6.2** y **Tabla 6.3** muestra los costos directos de viviendas y urbanismo con su respectivo detalle. Los valores de los costos directos se obtuvieron en función del diseño arquitectónico, precios del mercado obtenido a partir de proformas, referencia de otros proyectos y el listado de precios de la cámara de la construcción.

**Tabla 6.2.** Resumen de costos directos (Vivienda).

Código	Actividad	Total	Incidencia
1,00	Preliminares	\$ 88,971	2%
2,00	Estructura de hormigón	\$ 1,794,964	34%
3,00	Mampostería	\$ 87,059	2%
4,00	Contrapisos	\$ 40,173	1%

5,00	Carpintería metálica	\$ 251,027	5%
6,00	Carpintería de madera	\$ 156,220	3%
7,00	Ventanas de aluminio y vidrio	\$ 210,463	4%
8,00	Cubierta	\$ 279,245	5%
9,00	Piezas sanitarias	\$ 156,737	3%
10,00	Instalaciones hidrosanitarias	\$ 555,945	11%
11,00	Instalaciones eléctricas	\$ 323,208	6%
12,00	Revestimiento de pisos y paredes	\$ 441,546	8%
13,00	Pinturas	\$ 447,587	9%
14,00	Tumbado	\$ 127,736	2%
15,00	Varios	\$ 144,921	3%
16,00	Cerramiento	\$ 159,549	3%
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 5,265,350</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

**Tabla 6.3. Resumen de costos directos (Urbanismo).**

<b>Código</b>	<b>Actividad</b>	<b>Total</b>	<b>Incidencia</b>
1,00	Movimiento de tierra	\$496,637	17%
2,00	Adecuación de vías internas	\$96,929	3%
3,00	Obra civil	\$702,085	24%
4,00	Planta de tratamiento	\$218,990	7%
5,00	Instalaciones eléctricas & telefónicas en la urbanización	\$505,098	17%
6,00	Sistema hidrosanitario	\$454,746	16%
7,00	Gastos generales de construcción urbanización	\$41,350	1%
8,00	Canal A.A.L.L.	\$31,601	1%
9,00	Vía principal etapa 11 y 12	\$110,861	4%
10,00	Canal abierto	\$87,625	3%
11,00	Vía principal etapa 11 plan maestro	\$121,119	4%
12,00	Instalaciones eléctricas y telefónicas plan maestro etapa xi	\$54,000	2%
<b>TOTAL</b>		<b>\$2,921,040</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

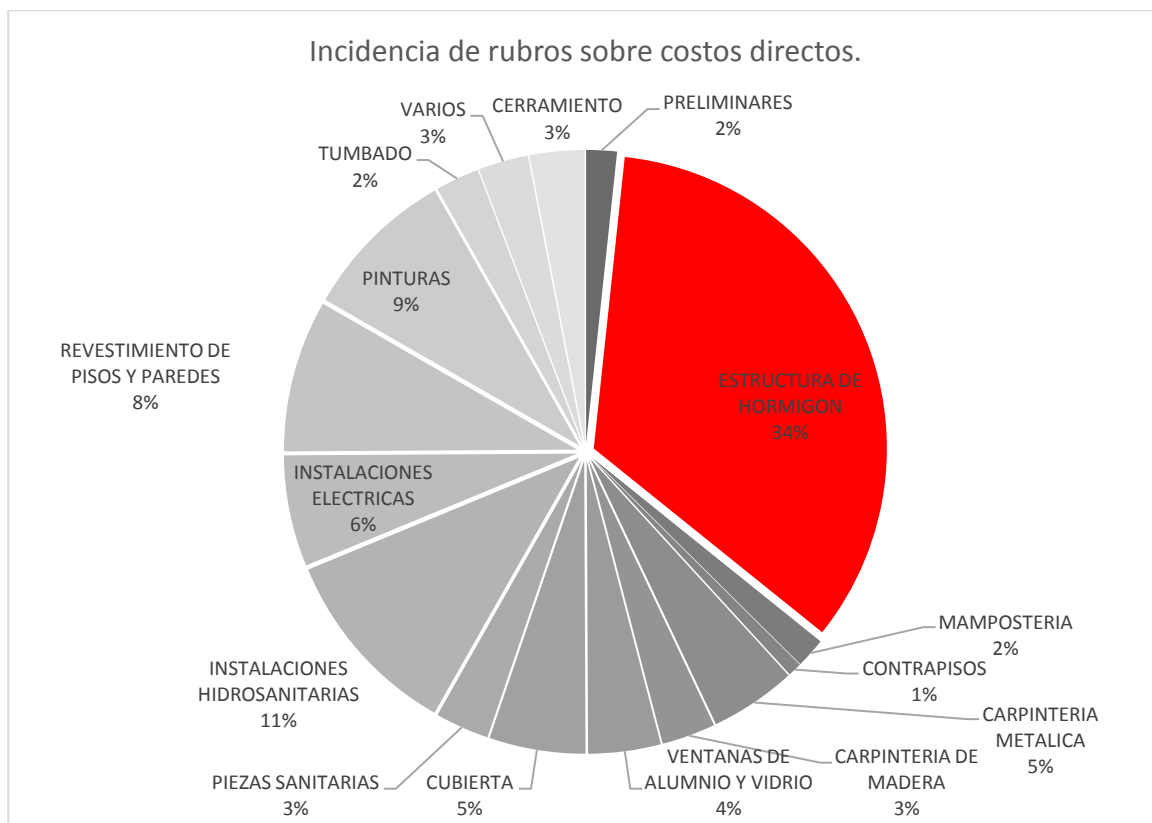
*Elaboración. Propia.*

Los rubros con mayor incidencia en costos de viviendas son:

- Estructura de hormigón.
- Instalaciones hidrosanitarias.
- Pinturas.

- Revestimiento de pisos y paredes.

La **Figura 6.2** muestra la incidencia en índices porcentuales de cada rubro sobre los costos directos de viviendas.



**Figura 6.2** Incidencia de rubros sobre costos directo (Viviendas).

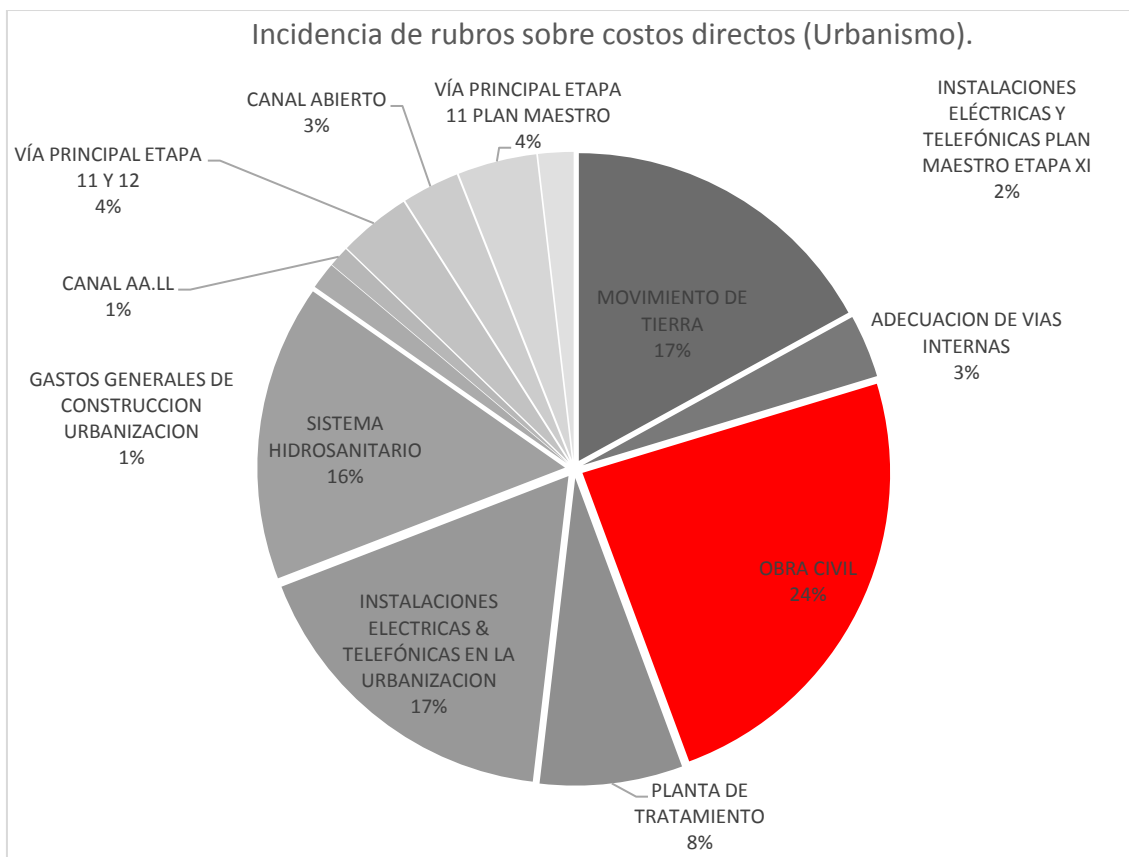
**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

Los rubros con mayor incidencia en costos de urbanismo son:

- Obra civil
- Movimiento de tierra.
- Instalaciones eléctricas & telefónicas en la urbanización

La **Tabla 6.3** muestra la incidencia en índices porcentuales de cada rubro sobre los costos directos de urbanismo.



**Figura 6.3.** Incidencia de rubros sobre costos directo (Urbanismo).

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

## 6.6. Costos Indirectos.

### 6.6.1. Resumen de costos indirectos.

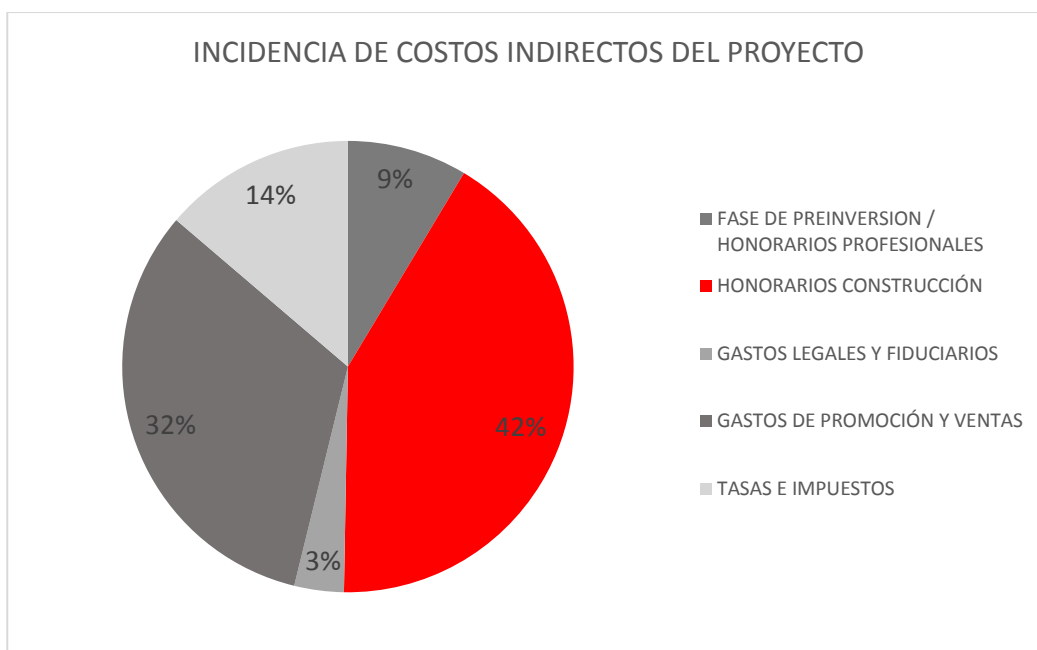
El valor de los costos indirectos asciende a \$ 2,800,709. En la **Tabla 6.4** se muestra el resumen de los costos indirectos y en la se muestra los rubros más representativos con su respectivo porcentaje de incidencia en el proyecto inmobiliario.

**Tabla 6.4.** Resumen de costos indirectos.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
A	Fase de pre-inversión / honorarios profesionales	\$ 240,864	9%
B	Honorarios construcción	\$ 1,167,333	42%
C	Gastos legales y fiduciarios	\$ 99,416	4%
3	Gastos de promoción y ventas	\$ 907,903	32%
4	Tasas e impuestos	\$ 385,193	14%
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>\$ 2,800,709</b>	<b>100%</b>



*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
Elaboración. Propia.*



*Figura 6.4. Incidencia de componentes de costos indirectos.*

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
Elaboración. Propia.*

Los rubros se encuentran estructurados de la siguiente manera en las diferentes etapas del proyecto:

- **Planificación.** Fase de pre-inversión / honorarios profesionales; tasas e impuestos.
- **Comercialización.** Gastos de promoción y ventas.
- **Ejecución.** Honorarios de construcción.
- **Entrega.** Tasa e impuestos.

Los rubros se encuentran compuestos de la siguiente manera:

- **Fase de pre-inversión.** Estudios y planos.
- **Honorarios construcción.** Costos indirectos que se deben pagar durante la fase de ejecución a los diferentes subcontratistas correspondiente al 8% del valor del

contrato donde se incluyen gastos administrativos, supervisión de obra y utilidades de los subcontratistas.

- **Gastos legales y fiduciarios.** Gastos correspondientes a la constitución y administración de fideicomiso así como todos los gastos fiduciarios.
- **Gastos de promoción y ventas.** Gastos que se utilizarán en la promoción, marketing y publicidad del proyecto inmobiliario.
- **Tasas e impuestos.** Tasas e impuestos que se deben cancelar al inicio del proyecto inmobiliario para determinar factibilidades así como permisos y al final del proyecto cuando se debe realizar la entrega a las diferentes entidades como son la M.I. Municipalidad de Guayaquil, CNEL. Interagua.

El rubro con mayor incidencia es el de Honorarios construcción con el 42% y que se deberán cancelar en la fase de ejecución durante los 32 meses que durará el proyecto inmobiliario como se muestra en la **Figura 6.4**.

### **6.7. Costos del terreno.**

El costo del terreno se determinará de la siguiente manera:

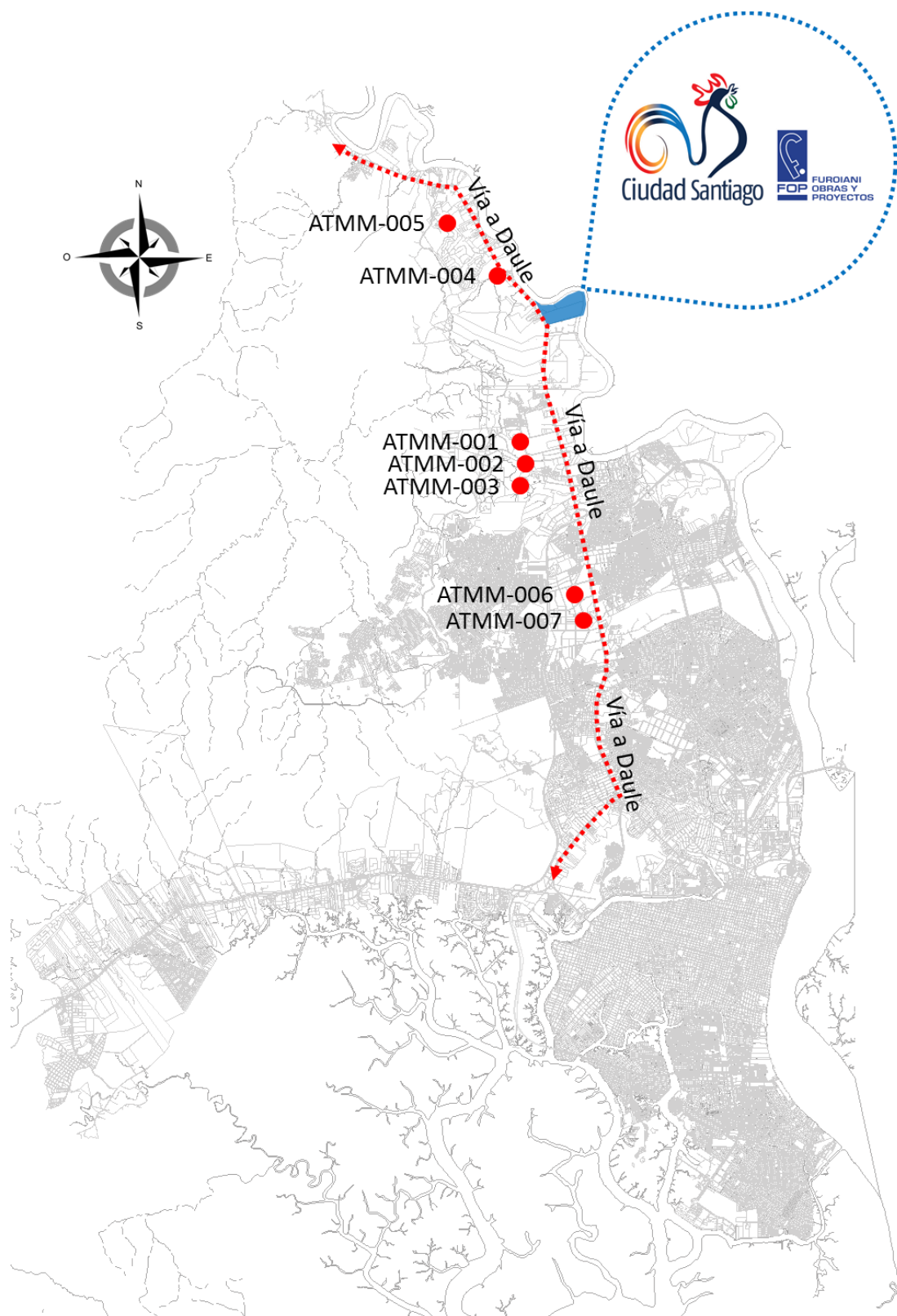
- Método de mercado.
- Método de valor residual.
- Valor del margen de construcción.

El costo de terreno que se utilizará es el del método del mercado, los demás métodos servirán como referencias.

#### **6.7.1. Método de mercado.**

Determinar costos de terreno por el método del mercado consiste en realizar un análisis del precio de los terrenos en venta en la zona. Se realizó un análisis de los terrenos ubicados en la vía a Daule tomando en consideración su ubicación respecto a la vía principal entre

otros factores. La **Figura 6.5** presenta las zonas donde se evaluaron terrenos en venta así como su ubicación respecto al proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”. Los precios de venta de los diferentes sectores se encuentran detallados en la **Tabla 6.5**.



**Figura 6.5.** Valuación de terreno método del valor del mercado.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

*Tabla 6.5. Precio de terrenos del sector - método de mercado.*

Código	Precio de Venta Terreno Mercado	Frente	Profundidad	Área	(\$ Mercado/m2)
ATMM-001	\$267,750.00	128.00 m	30.00 m	3,840.00 m2	69.73 \$/m2
ATMM-002	\$276,150.00	131.50 m	30.00 m	3,945.00 m2	70.00 \$/m2
ATMM-003	\$280,700.00	134.00 m	30.00 m	4,020.00 m2	69.83 \$/m2
ATMM-004	\$5,520,000.00	220.00 m	418.18 m	92,000.00 m2	60.00 \$/m2
ATMM-005	\$1,360,000.00	125.00 m	160.00 m	20,000.00 m2	68.00 \$/m2
ATMM-006	\$1,860,222.00	200.00 m	80.88 m	16,175.85 m2	115.00 \$/m2
ATMM-007	\$8,892,000.00	165.00 m	598.79 m	98,799.99 m2	90.00 \$/m2
<b>TOTAL</b>		<b>157.64 m</b>	<b>192.55 m</b>	<b>34,111.55 m2</b>	<b>77.51 \$/m2</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

*Tabla 6.6. Valuación del terreno - método de mercado.*

Código	Descripción	Total
1	Área del Terreno	51,161.99 m2
2	Precio de Venta de Terreno en la Zona / m2	77.51 \$/m2
<b>3</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>\$3,965,437</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El valor del terreno por m2 es de \$3,965,437 lo que corresponde a un valor por m2 de \$77.51. Este valor se considerará al momento de ingresar el precio del terreno a los flujos financieros.

### **6.7.2. Método del valor residual.**

El método del valor residual consiste en la determinación del precio del terreno cuando no es posible realizar una comparación. Se basa en el valor residual del mayor y el mejor uso del

terreno aplicando coeficientes y valores de la normativa urbana (Tasación, 2019). La **Tabla 6.7** muestra el procedimiento para el cálculo del valor del terreno por el método residual.

*Tabla 6.7. Valuación de terreno método del valor residual.*

Código	Descripción	Total	Detalles
<b>1</b>	<b>Datos</b>		
1.1	Área del Terreno (A)	51,161.99 m <sup>2</sup>	
1.2	Precio Venta en la Zona / m <sup>2</sup> (PV)	770.60 \$/m <sup>2</sup>	
1.3	Área Terreno Según Validación:	51,161.99 m <sup>2</sup>	
1.4	Área de servidumbre canal A.A.L.L.:	1,906.19 m <sup>2</sup>	
1.5	Área vía de acceso CS Fase II:	4,788.80 m <sup>2</sup>	
1.6	Área Urbanizable:	44,467.00 m <sup>2</sup>	
1.7	Incidencia Terreno Alfa I:		8%
1.8	Incidencia Terreno Alfa II:		15%
<b>COS Total</b>	Área Vendible:	31,126.90 m <sup>2</sup>	70% Área urbanizable
	Área Vendible Construida:	31,126.90 m <sup>2</sup>	
	Coficiente de Área Útil Vendible (K):		1.00
<b>2</b>	<b>Cálculos</b>		
2.1	Área Construible (AC)	31,126.90 m <sup>2</sup>	A*COSTotal
2.2	Área Útil Vendible (AUV)	31,126.90 m <sup>2</sup>	AC*K
2.3	Valor Ventas (VV)	\$23,986,389	PV*AUV
2.4	Incidencia Terreno I	\$1,918,911	VV*Alfa I
2.5	Incidencia Terreno II	\$3,597,958	VV*Alfa II
2.6	Precio/m <sup>2</sup> I	37.51 \$/m <sup>2</sup>	
2.7	Precio/m <sup>2</sup> II	70.32 \$/m <sup>2</sup>	
2.8	Precio Promedio/m <sup>2</sup>	53.92 \$/m <sup>2</sup>	
<b>2.9</b>	<b>Precio Promedio Total</b>	<b>\$2,758,435</b>	

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

En la **Tabla 6.7** muestra un coeficiente de área útil vendible igual a 1 ya que se debe determinar el precio del terreno utilizando al máximo el área comercial vendible, es decir el aprovechamiento del 100% del coeficiente de edificabilidad.

Los valores de incidencia de terreno (Alfa I y Alfa II) son los valores que sirven como referencia para la zona y el valor que se asumirá será el del promedio de ambos.

Los valores por m<sup>2</sup> obtenido por el método del valor residual es de 37.51\$/m<sup>2</sup> (Alfa I) y 53.92 \$/m<sup>2</sup> (Alfa II) dando un promedio de 53.92 \$/m<sup>2</sup>. El valor total de terreno por este método de \$2,758,435.

### 6.7.3. Método del margen de construcción.

Este método de valuación implica el análisis de los costos de construcción, los ingresos que se obtendrán por las ventas de unidades de vivienda y los coeficientes e información indicadas en la normativa urbana. La **Tabla 6.8** presenta el procedimiento de dicha valuación:

*Tabla 6.8. Valuación de terreno método del valor del margen de construcción.*

Código	Descripción	Total	Detalles
<b>1</b>	<b>Potencial de Ventas</b>		
1.1	Área Útil Vendible (AUV)	31,126.89 m <sup>2</sup>	
1.2	Precio Venta m <sup>2</sup> (Vivienda) (Vm <sup>2</sup> )	770.60 \$/m <sup>2</sup>	
1.3	Coficiente Área Útil Vendible (K)	1.00	
1.4	Valor de Ventas (VV)	\$23,986,384	AUV*Vm <sup>2</sup> *K
<b>2</b>	<b>Costos</b>		
2.1	Costos Directos de Construcción (CD)	\$400	
2.2	Multiplificador Costo Tota (M)	1.25	
2.3	Área Total Construida (AT)	34,239.58 m <sup>2</sup>	
2.4	Costo Total Construcción (CC)	\$17,119,791	CD*M*AT
<b>3</b>	<b>Cálculo del Valor del Terreno</b>		
3.1	Margen Operacional (MO)	\$6,866,593	VV-CC
3.2	% Utilidad Esperada (%UE)	15%	
3.3	Utilidad Esperada (UE)	\$3,597,958	VV*%UE
<b>3.4</b>	<b>Valor Máximo del Lote</b>	<b>\$3,268,635</b>	MO-UE
3.5	Valor Máximo/m <sup>2</sup> del Lote	\$63.89	

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El valor por m<sup>2</sup> de terreno por este método de valuación es de 63.89 \$/m<sup>2</sup> lo que representa un valor total de \$3,268,635. Este valor es el máximo que se deberá pagar considerando que se obtendrá el valor de ventas promedio del sector y obteniendo una utilidad del 15%.

#### 6.7.4. Comparación de valores de terreno.

Una vez obtenido los valores del terreno por los diferentes métodos se realiza una comparación entre ellos mostrados en la **Tabla 6.9**.

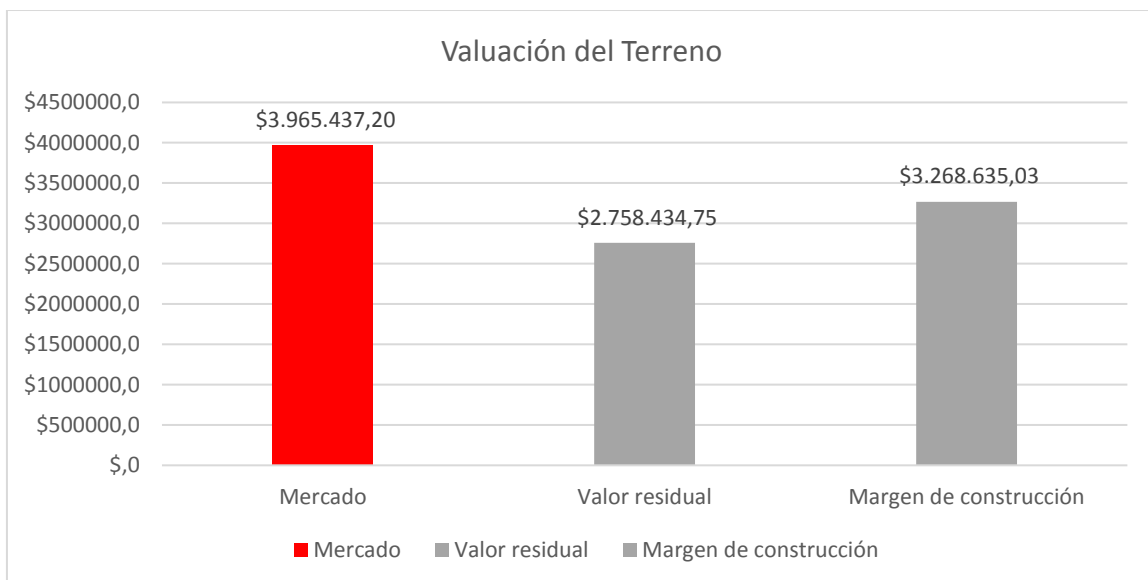
*Tabla 6.9. Comparación de valores métodos de valuación de terreno.*

Código	Descripción	Método de Valuación		
		Mercado	Valor residual	Margen de construcción
1.1	Valor del Terreno	\$3,965,437	\$2,758,435	\$3,268,635
1.2	Precio / m2	\$77.51	\$53.92	\$63.89

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

La valuación del terreno por el método del mercado es el valor obtenido más alto lo cual comparado con el valor del método de valor residual muestra una sobrevaloración del terreno y en comparación con el método del margen de construcción el valor de terreno es mayor al máximo admitido por lo cual se deberá considerar estrategias de comercialicen, promoción y ventas óptima para incrementar los ingresos por ventas. La **Figura 6.6** y **Figura 6.7** muestran gráficamente la comparación de los distintos métodos de valuación tota y por m2.

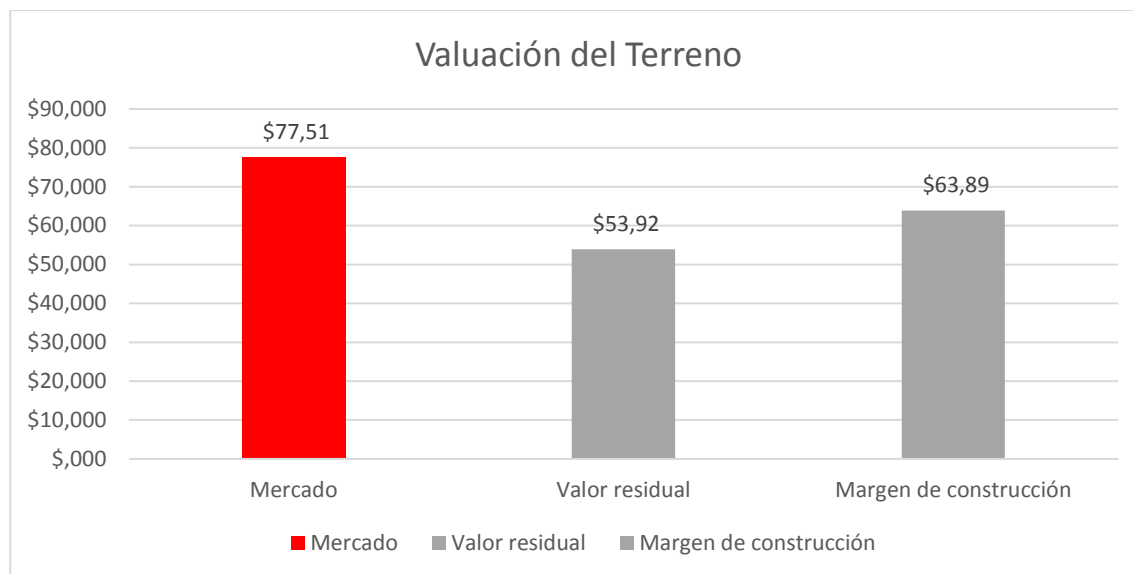


*Figura 6.6. Comparación de valores métodos de valuación de terreno.*

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*





**Figura 6.7.** Comparación \$/m2 métodos de valuación de terreno.

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

## 6.8. Indicadores de costos.

### 6.8.1. Costos por m2.

Los costos por m2 se muestran en la **Tabla 6.10** donde se incluyen: costos directos, costos indirectos. El costo por m2 asciende a 628.39 \$/m2 con costos totales equivalentes a \$14,952,536 en un área útil de 23,795 m2.

**Tabla 6.10.** Indicadores de costos.

Descripción	Valor
Costo total del proyecto (sin costos financieros)	\$ 14,952,536
Número total de viviendas	317
Costo promedio por vivienda	\$ 47,168.88
Área total útil	23,795 m2
Costo por m2 útil	\$ 628.39

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

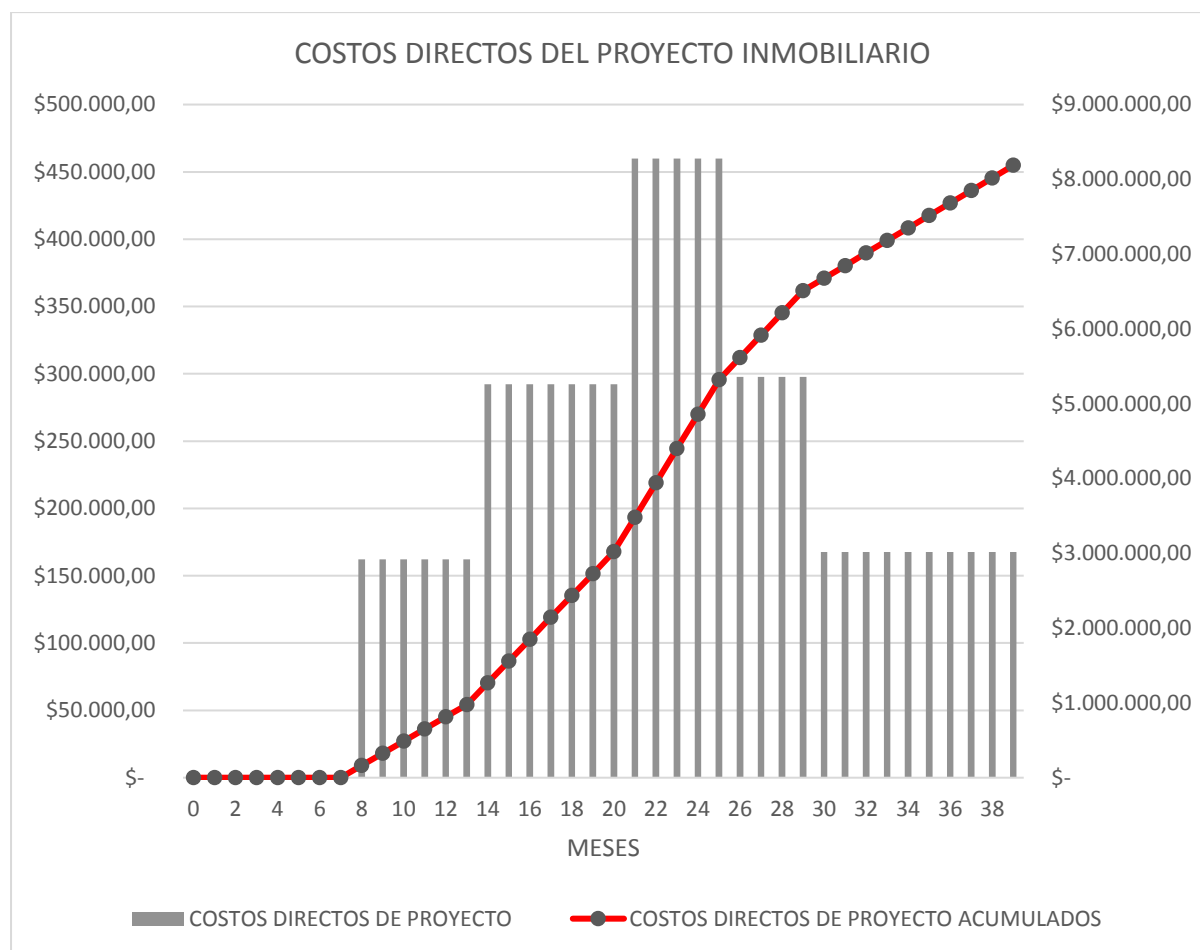
*Elaboración.* Propia.

## 6.9. Cronogramas y flujo.

### 6.9.1. Cronograma valorado.

### 6.9.1.1. Costos directos.

Los valores más altos se encuentran durante los meses 21- 25 debido a que es este periodo donde se traslapan la conclusión de trabajos de urbanismo con la construcción de la fase 1 (129 unidades de vivienda) y el inicio de la fase 2 (188 unidades de vivienda).



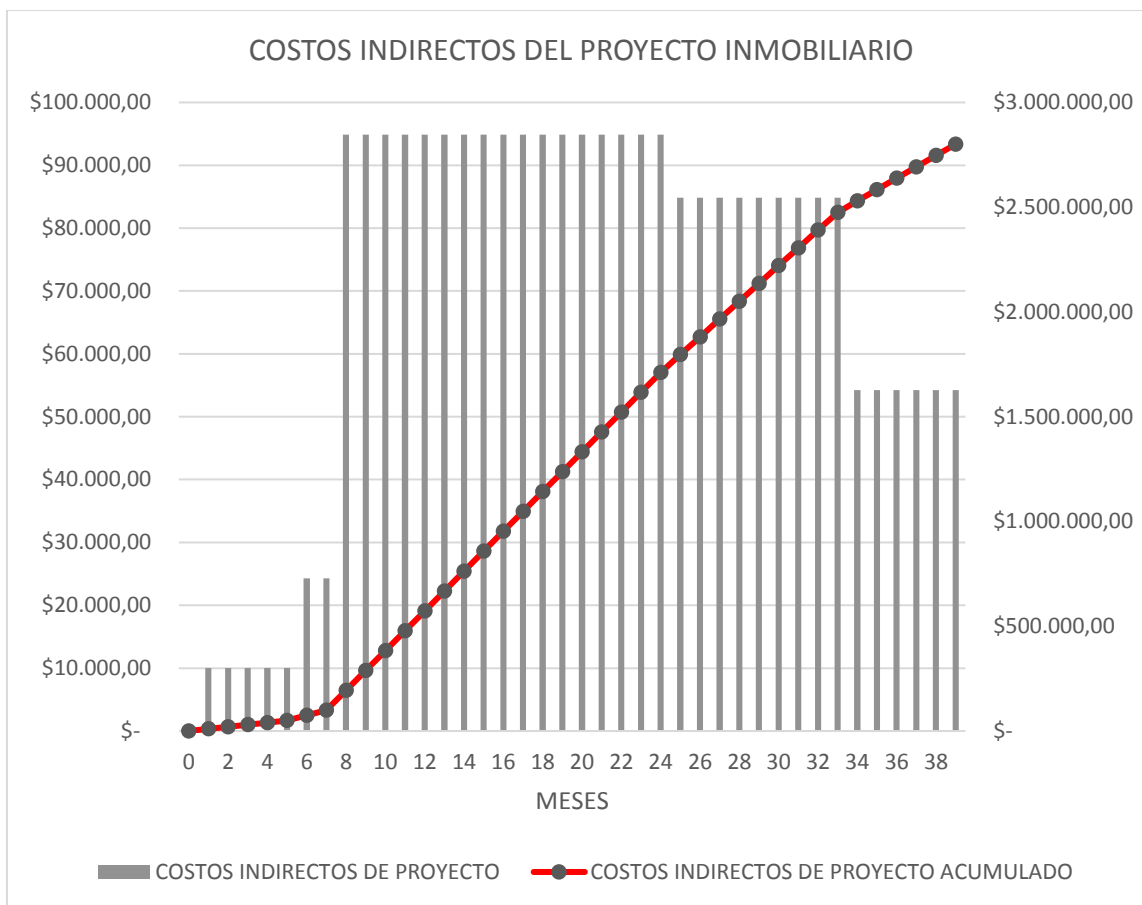
**Figura 6.8.** Flujo de costos directos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

### 6.9.1.2. Costos indirectos.

Los valores tendrán un incremento con el pasar del tiempo hasta llegar a los valores más altos que se encuentran durante la etapa de ejecución de obra de urbanismos hasta la conclusión en la construcción de las unidades de vivienda.



**Figura 6.9.** Flujo de costos indirectos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

### 6.9.1.3. Costo terreno.

Los valores del costo del terreno se pagarán al inicio del proyecto inmobiliario por lo que es únicamente ese valor el que se mantiene en el transcurso del flujo.



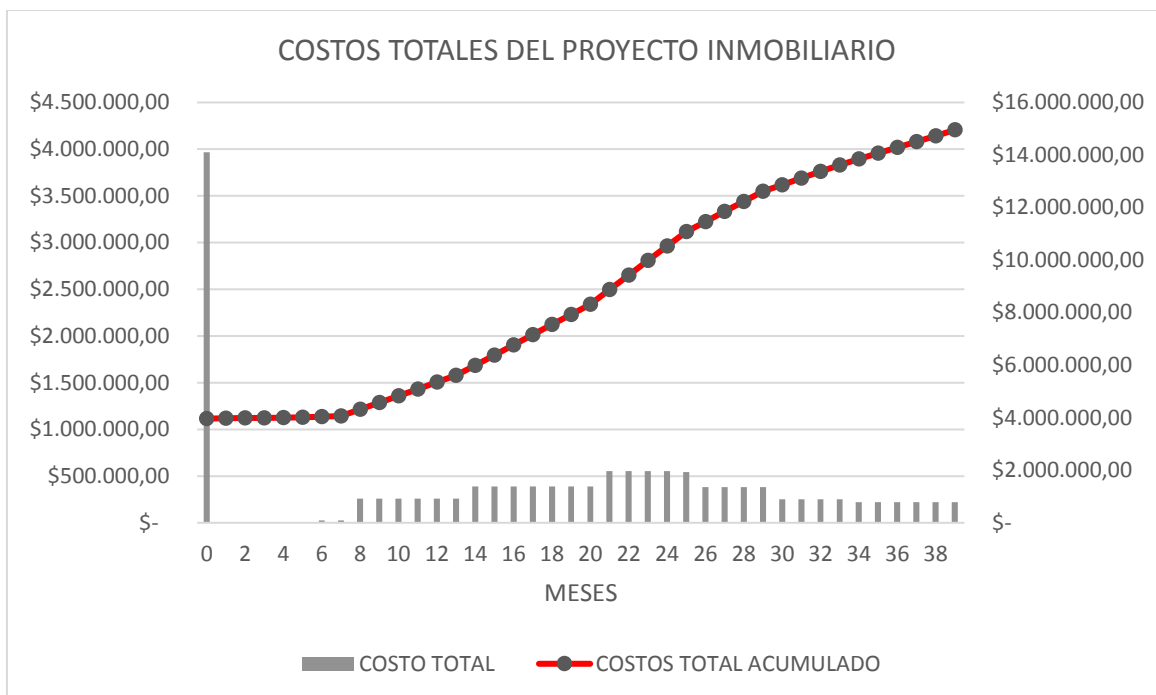
**Figura 6.10.** Flujo de costo de terreno proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

#### 6.9.1.4. Costos totales.

La suma de todos los costos antes mencionados da el flujo de costos totales de proyecto detallados que se muestran en la **Figura 6.11**.



**Figura 6.11.** Flujo de costos totales proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

### **6.10. Conclusiones.**

- Los costos directos representan el 55% de los costos totales, el terreno representa el 27% de los costos totales lo cual es un valor muy elevado para el segmento de mercado y los costos indirectos representan el 19% de los costos totales.
- Los valores del terreno se encuentran en el rango de \$2.7 y \$3.9 millones de dólares lo cual representa una incidencia del 27% de los costos totales del proyecto, a pesar de ser un valor muy elevado se deberá considerar el precio del mercado para incorporarlo al flujo financiero.
- Los costos por m<sup>2</sup> del proyecto inmobiliario son de 628 \$/m<sup>2</sup> por lo que se encuentra dentro del rango del segmento de vivienda VIP.
- Los flujos muestran un incremento progresivo en costos lo cual corresponde a una adecuada distribución de trabajo teniendo picos en los traslapes de actividades que requieren mayor cantidad de recursos económicos.

---

---

# **Capítulo 7**

## **Análisis Comercial.**

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **7. ANÁLISIS COMERCIAL.**

### **7.1. Antecedentes.**

Se deberá presentar un esquema o plan como estrategia comercial ya que es en este punto uno de los más determinantes dentro de la consecución de objetivos económicos y comerciales. Se deberá establecer una estrategia comercial de tal manera que genere ventajas competitivas en el proyecto inmobiliario con relación a su competencia además se determinarán políticas en el establecimiento y modificación de precios durante la vida del proyecto.

### **7.2. Objetivos.**

#### **7.2.1. Objetivo general.**

Establecer estrategia comercial y determinar su factibilidad durante la vida útil del proyecto inmobiliario.

#### **7.2.2. Objetivo específico.**

- Determinar componentes de estrategia comercial del proyecto inmobiliario.
- Establecer presupuesto de la estrategia comercial y de promoción.
- Establecer un cronograma de estrategias comerciales y de ventas con las diferentes estrategias comerciales y de promoción.
- Analizar los precios de comercialización de las unidades de vivienda con relación a los precios en el mercado.
- Establecer el esquema de financiamiento para la comercialización de las unidades de vivienda.
- Determinar el período de comercialización y promoción de las unidades de vivienda en función a indicadores previamente establecidos.



- Establecer el flujo de ingresos por comercialización y ventas durante la vida útil del proyecto inmobiliario.

### **7.3. Metodología.**

Se desarrollarán el capítulo de estrategia comercial de la siguiente manera:

- Se determinará la estrategia comercial y promoción mediante el establecimiento de las actividades que conllevan dicha estrategia, la elaboración de un presupuesto comercial, así como la de un cronograma en el cual se establezcan los plazos para cada actividad.
- Se determinará una política de precios en base a los precios de productos de similares características que se encuentran en el mercado y se establecerá el incremento de precios a partir de valores base durante la vida del proyecto.
- Se establecerá un cronograma y flujos de comercialización en periodos previamente establecidos basados en la investigación de mercado y las metas de ventas del proyecto inmobiliario. Se elaborará un cronograma valorado de comercialización y ventas que contemplen los flujos de ingresos acumulados y parciales del proyecto inmobiliario.

### **7.4. Estrategia de promoción.**

La estrategia de publicidad del proyecto inmobiliario se debe basar en los aspectos detallados en la **Figura 7.1**.



*Figura 7.1. Aspectos de estrategia comercial.  
Elaboración. Propia.*

El proyecto inmobiliario no cuenta con vallas publicitarias en puntos estratégicos del sector por lo cual se deberá integrar vallas publicitarias en los siguientes puntos:

- Valla Fija (Vía a Daule Km. 8).
- Valla Fija (Vía a Daule Km. 14).
- Pantallas LED (Mall el Fortín).

El material POP (Point of Purchase) ya se encuentra elaborado los cuales les falta programación neurolingüística apuntando al aspecto emocional como lo es la familia. Además se muestran los modelos antiguos de vivienda los cuales arquitectónicamente son menos llamativos al de los nuevos diseños de vivienda como se observa en la **Figura 7.2**, **Figura 7.3** y **Figura 7.4**.



**Figura 7.2.** Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).



**Figura 7.3.** Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Un nuevo amanecer te espera**

Financiada con el **Biess**  
El banco que compra los sueños

A 8 minutos del "Parque California"    Cerca de la Terminal Terrestre "Pascuales"

Seguridad 24h / 365d    Club Privado    Villas no adosadas  
Cableado Subterráneo    Parque Acuático    Al pie del carretero  
Garita de acceso    Matorcón Privado    Nuevas vías de acceso

Km. 19.5 vía a Daule    urbanizacionciudadsantiago    urb\_ciudad\_santiago    www.ciudadsantiago.com

Horarios de atención en Obra: Lunes a Domingos de 09:30 a 17h30. Teléfono Obra: 2593850 EXT 319.  
Oficina: Av. Benjamín Rosales, Cda. Santa Leonor Mz 5 Solar 9, Teléfono: 2593850 / C.C. Mall del Sol, Teléfono: 2593850  
EXT 164 / C.C. Riocentro Sur Teléfono: 2593850 EXT 158. Email: ventas@furoiani.com

FUROIANI  
OBRAS Y  
PROYECTOS

**Figura 7.4.** Material POP proyecto CS Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

Se considerará la promoción mediante página web, redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter) y se incluirá el proyecto en portales inmobiliarios (Plusvalía, Properati, OLX).

## 7.5. Presupuesto y cronograma.

### 7.5.1. Presupuesto de promoción y publicidad.

El presupuesto para la promoción y publicidad del proyecto inmobiliario se establece a partir del valor total de las ventas, el presupuesto de promoción y publicidad de un proyecto de vivienda oscila entre el 2 y 3% del total de los ingresos por ventas del proyecto según Econ. Ernesto Gamboa y la empresa Ernesto Gamboa & Asociados (Gamboa, 2019).

Para el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" se establece un presupuesto de promoción y ventas de \$ 795,054 lo cual representa un 4.83% respecto a los ingresos por comercialización y venta de las unidades de vivienda, dentro de este porcentaje se encuentran los rubros correspondientes a comisión de venta y publicidad y promoción.

*Tabla 7.1. Presupuesto de promoción y publicidad.*

Descripción	Valor
Ventas Villa "Lucy"	\$ 2,540,800.00
Ventas Villa "Triana 2"	\$ 5,635,000.00
Ventas Villa "Triana 2M"	\$ 56,200.00
Ventas Villa "Triana 3"	\$ 8,220,000.00
Ventas Totales	\$ 16,452,000.00
Costo Equipo Comercial (4.83% Valor de la Venta Total)	\$ 795,054

*Fuente. Estrategia comercial urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

### 7.5.2. Cronograma del plan de promoción.

El Cronograma del plan de promoción y publicidad se establece según muestra la **Figura 7.5** donde se considera la participación del proyecto en ferias inmobiliarias, redes sociales, materia POP, vallas en obra y en puntos estratégicos, página web y sobrevuelos con dron para promoción.

Descripción	MESES																																													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39						
Feria de Vivienda																																														
Material Point of Purchase																																														
Valla en Obra																																														
Página Web																																														
Redes Sociales																																														
Sobrevuelo con Dron																																														

*Figura 7.5. Cronograma de plan de promoción y publicidad.*

*Fuente. Estrategia comercial urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

### 7.6. Política de precios.

Se determinará una política de precios en función a precios hedónicos y el mes de compra.

#### 7.6.1. Precio base.

Se establece el precio base respecto al mercado y análisis de la competencia según se analiza en la **Tabla 4.6** en la cual el precio promedio de las unidades de vivienda en el mercado es de \$60,600. El precio bases a las unidades de vivienda se muestra en la **Tabla 7.2** y variará según su ubicación y el periodo de compra de la unidad de vivienda.

*Tabla 7.2. Precio base de viviendas.*

<b>Modelo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio de Venta</b>
Lucy	64	\$ 39,700.00
Triana 2	115	\$ 49,000.00
Triana 2 (M)	1	\$ 56,200.00
Triana 3	137	\$ 60,000.00

*Fuente. Estrategia comercial urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

### 7.6.2. Precios hedónicos.

Los precios hedónicos se establecerán según la ubicación de las unidades de vivienda, ya sea esta cerca del club, medianera, esquinera, cerca de la planta de tratamiento, cerca del centro de acopio como muestra la **Tabla 7.3** .

*Tabla 7.3. Incremento por precios hedónicos.*

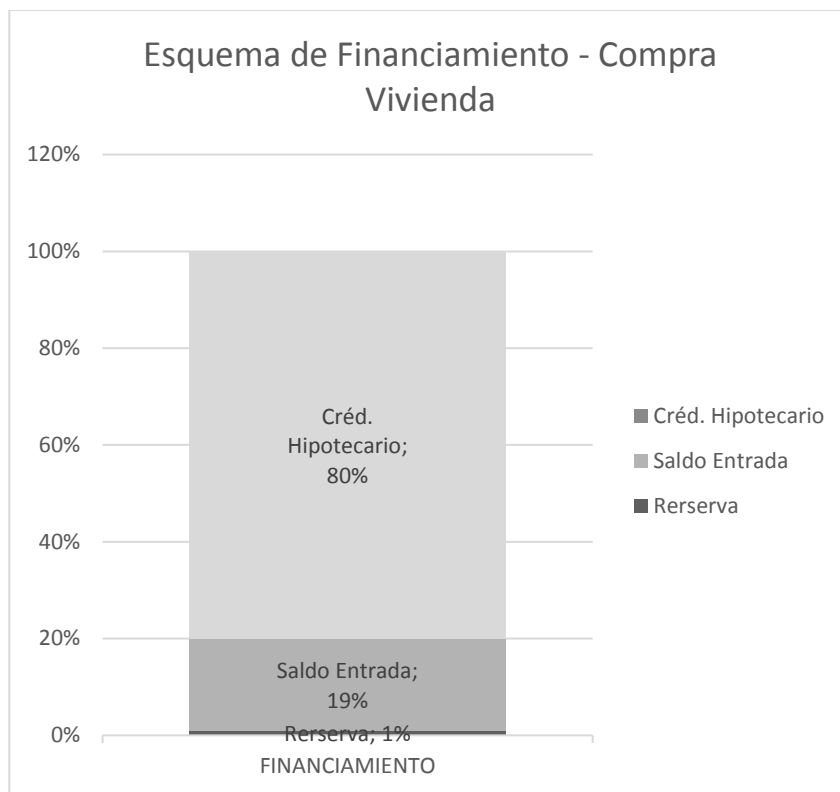
<b>Ubicación</b>	<b>Incremento %</b>
Cerca de Planta de Tratamiento o Centro de Acopio.	0%
Ubicación medianera general	0%
Cerca de ACM	3%
Cerca de Casa Comunal	5%

*Fuente. Estrategia comercial urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

### 7.7. Esquema de financiamiento.

El esquema de financiamiento será de la siguiente manera: 1% de reserva, 19% de entrada y 80% crédito hipotecario. El valor de la reserva formará parte del valor de la entrada completando así el 20% del valor de entrada para la comprar de la unidad de vivienda como se muestra en la **Figura 7.6**.



**Figura 7.6.** Esquema de financiamiento para compra de vivienda CS Etapa "Forestal".

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

## 7.8. Cronograma y flujos.

## 7.9. Periodo de ventas.

Para el cronograma de ingresos se considerarán los siguientes aspectos:

- Mes de inicio de construcción.
- Velocidad de ventas promedio del estudio de mercado.

El proyecto iniciará su fase de comercialización y ventas al igual que inicio de trabajos de construcción de urbanismo y movimiento de tierra en el mes 8, ya que es en esta instancia donde se tiene planificado contar con los respectivos permisos de construcción quienes facultan para que se dé inicio al proceso de venta de unidades de vivienda.

La velocidad de ventas del estudio de mercado detallado en la **Tabla 4.6** en el cual indica una velocidad de ventas de 2.91 u/mes. Sin embargo el proyecto inmobiliario con mejor

absorción del sector permeable es el proyecto Bonavila del promotor Inmovila que tiene una absorción de 10 u/mes, por lo cual para el proyecto inmobiliario CS Etapa XI “Forestal” se considerará una velocidad de ventas de 12 u/mes en un período de 26 meses ya que este proyecto cuenta con un mejor producto y con un correcto plan de promoción y publicidad así como con la inversión en estos rubros se podrá conseguir la velocidad de ventas requerida.

#### **7.10. Cronograma Valorado – Ingresos.**

- Se realiza el cronograma valorado con base en los siguientes puntos:
- Se comercializará el mismo valor monetario prorrateado en el periodo de ventas y de vida del proyecto.
- Se aplicará el esquema de financiamiento de 1% reserva, 19% entrada, 80% crédito hipotecario.
- No se considera incremento de precios por precios hedónicos ni por avance de obra.

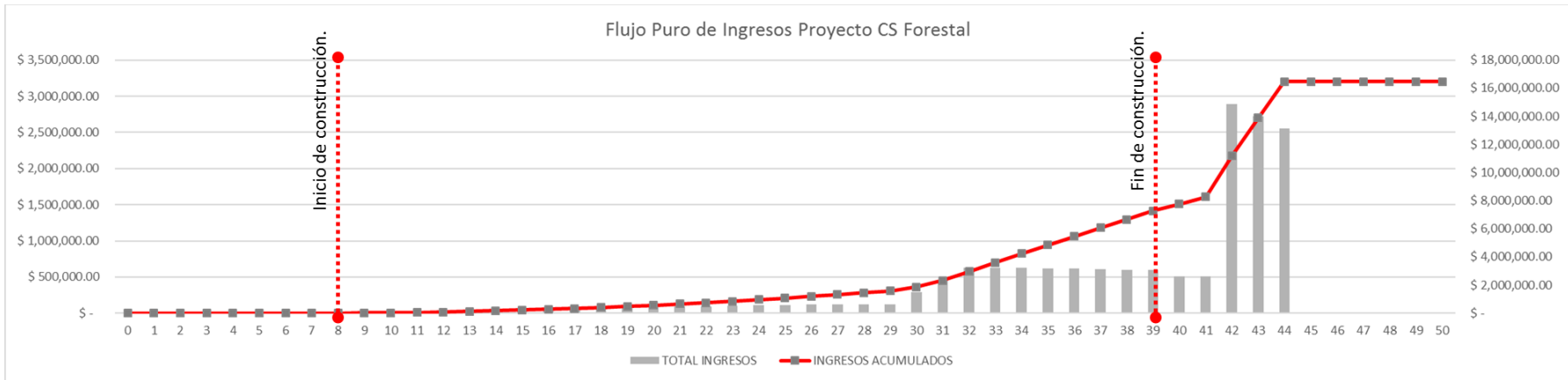
Se obtiene ingresos por comercialización y ventas por un total de \$ 16,452,000, se muestran los cronogramas de ingresos en la y los saldos parciales y acumulado de ingresos en la **Figura 7.7** y **Figura 7.8**:



FASIS	MAY 01 2014	MAY 01 2014																											TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
FASE I	1	1.000																											1.000	
	2	1.000																											1.000	
	3	1.000																											1.000	
	4	1.000																											1.000	
	5	1.000																											1.000	
	6	1.000																											1.000	
	7	1.000																												1.000
	8	1.000																												1.000
	9	1.000																												1.000
	10	1.000																												1.000
	11	1.000																												1.000
	12	1.000																												1.000
	13	1.000																												1.000
	14	1.000																												1.000
	15	1.000																												1.000
	16	1.000																												1.000
	17	1.000																												1.000
	18	1.000																												1.000
	19	1.000																												1.000
	20	1.000																												1.000
	21	1.000																												1.000
	22	1.000																												1.000
	23	1.000																												1.000
	24	1.000																												1.000
	25	1.000																												1.000
	26	1.000																												1.000
	27	1.000																												1.000
TOTAL DE INGRESOS	1.000																											1.000		

FASIS	MAY 01 2014	MAY 01 2014																											TOTAL		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
FASE II	1	1.000																											1.000		
	2	1.000																											1.000		
	3	1.000																												1.000	
	4	1.000																												1.000	
	5	1.000																												1.000	
	6	1.000																												1.000	
	7	1.000																												1.000	
	8	1.000																													1.000
	9	1.000																													1.000
	10	1.000																													1.000
	11	1.000																													1.000
	12	1.000																													1.000
	13	1.000																													1.000
	14	1.000																													1.000
	15	1.000																													1.000
	16	1.000																													1.000
	17	1.000																													1.000
	18	1.000																													1.000
	19	1.000																													1.000
	20	1.000																													1.000
	21	1.000																													1.000
	22	1.000																													1.000
	23	1.000																													1.000
	24	1.000																													1.000
	25	1.000																													1.000
	26	1.000																													1.000
	27	1.000																													1.000
TOTAL DE INGRESOS	1.000																												1.000		

**Figura 7.7.** Cronograma valorado de ingresos. Fase I y Fase II.  
**Fuente.** Detalle ingresos por ventas urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.



**Figura 7.8.** Flujo de ingresos CS Etapa "Forestal".  
**Fuente.** Detalle ingresos por ventas urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

### **7.11. Conclusiones.**

- Los componentes de la estrategia comercial del proyecto inmobiliario serán: vallas publicitarias, redes sociales, portales inmobiliarios, feria inmobiliaria, sitios web.
- Se establece un presupuesto de promoción y ventas de \$ 795,054 lo cual representa un 4.83% respecto a los ingresos por comercialización y venta de las unidades de vivienda, dentro de este porcentaje se encuentran los rubros correspondientes a comisión de venta y publicidad y promoción.
- Se establece la participación del proyecto en ferias inmobiliarias, redes sociales, materia POP, vallas en obra y en puntos estratégicos, página web y sobrevuelos con dron para promoción en un periodo igual 33 meses.
- El precio promedio del mercado es de \$60,600 por lo cual todas las unidades de vivienda del proyecto inmobiliario se encuentran dentro del rango promedio del mercado.
- Se aplicará el esquema de financiamiento de 1% reserva, 19% entrada, 80% crédito hipotecario.
- Se establece una velocidad de ventas de 12 u/mes en un período de 26 meses ya que este proyecto cuenta con un mejor producto y con un correcto plan de promoción y publicidad así como con la inversión en estos rubros se podrá conseguir la velocidad de ventas requerida.
- Se obtiene ingresos por comercialización y ventas por un total de \$ 16,452,000.

---

---

# Capítulo 8

## Análisis Financiero.

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **8. ANÁLISIS FINANCIERO**

### **8.1. Antecedentes.**

Un análisis financiero determina la rentabilidad del proyecto a partir de una serie de supuestos determinados en los capítulos anteriores. Los análisis financieros son necesarios para entregar información a los inversionistas del proyecto porque determinan la rentabilidad que se espera obtener en este.

Los análisis financieros pueden ser determinados estática y dinámicamente, para el análisis estático se consideran los valores totales de costos y ventas, sin tomar en cuenta la duración del proyecto, mientras que en el análisis dinámico se utiliza una tasa de descuento con el fin de considerar el paso del tiempo.

### **8.2. Objetivos.**

#### **8.2.1. Objetivo General.**

Determinar viabilidad desde el punto de vista financiero del proyecto inmobiliario.

#### **8.2.2. Objetivos específicos.**

- Determinar la viabilidad financiera estática del proyecto puro.
- Determina la viabilidad financiera dinámica del proyecto puro.
- Realizar análisis de sensibilidad a costos de construcción, ingresos por venta y plazo de ventas del proyecto puro.
- Realizar análisis de escenario de costo de construcción e ingresos por ventas del proyecto puro.
- Establecer monto a financiar por entidades financieras.
- Determinar la tasa de descuento del proyecto apalancado por un crédito bancario.
- Determinar la viabilidad financiera estática del proyecto apalancado por un crédito bancario.

- Determinar la viabilidad financiera dinámica del proyecto apalancado por un crédito bancario
- Comparar resultados financieros del proyecto puro y apalancado.

### 8.3. Metodología.

Se utilizará un modelo matemático que refleje las condiciones del proyecto para evaluar financieramente los rendimientos y la rentabilidad de este.

### 8.4. Proyecto puro.

#### 8.4.1. Evaluación financiera estática.

La evaluación estática de un proyecto es un análisis simplificado que no considera el efecto del tiempo en las inversiones, la **Tabla 8.1** presenta los resultados.

*Tabla 8.1. Análisis estático de proyecto puro.*

Descripción	Proyecto Puro	
Ingresos Totales	\$	16,452,000
Costos Totales	\$	14,952,536
Utilidad	\$	1,499,464
Margen Efectivo (44) Meses		9.11%
Margen Efectivo Anual		2.41%
Rentabilidad Efectiva (44) Meses		10.03%
Rentabilidad Efectivo Anual		2.64%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

La utilidad del proyecto es de \$1,499,464, un margen efectivo del 9.11% en los 44 meses de duración del proyecto inmobiliario dando como resultado un margen efectivo anual del 2.41% y una rentabilidad efectiva del 10.03% en la misma cantidad de tiempo dando como resultado una rentabilidad efectiva anual del 2.64%, por lo cual se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista estático, sin embargo el rendimiento sobre la inversión efectiva anual es del 3.54% lo cual se encuentra por debajo de la tasa bancaria haciendo que el proyecto no es atractivo para los inversionistas.

### 8.4.2. Evaluación financiera dinámica.

La evaluación financiera determina la variación del dinero en el tiempo. Para obtener la influencia del tiempo se utiliza una tasa de descuento que genera una pérdida de valor a una tasa determinada, esa tasa es conocida como costo de oportunidad y representa la mínima rentabilidad esperada por los inversionistas en el proyecto.

#### 8.4.2.1. Tasa de descuento.

La tasa de descuento se puede determinar utilizando el método del CAPM, este método relaciona una serie de variables de mercado y determina la rentabilidad esperada para diferentes sectores de la industria. El método fue desarrollado en los Estados Unidos esto hace que se necesite corregirlo con el riesgo país para hacerlo aplicable al Ecuador. En la **Tabla 8.2** se detalla cada una de las variables.

*Tabla 8.2. Tasa de descuento. Método CAPM.*

Descripción	Símbolo	Factor
Tasa libre de riesgo	Rf	2.43%
Rendimiento de mercado	Rm	16.03%
Prima de riesgos histórica	(Rm-Rf)	13.60%
Coficiente (Homebuilding USA)	$\beta$	0.72
Riesgo País Actualizado	Rp	5.74%
Tasa de Descuento Nominal Anual		17.96%
Tasa de Descuento Nominal Mensual		1.39%
Tasa de Descuento Efectiva Anual		19.52%
Tasa de Descuento Efectiva Mensual		1.50%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

Una vez evaluadas las variables propias del mercado se encuentra que el rendimiento esperado para el sector inmobiliario es de un 17.96%, estas condiciones son adaptadas del mercado inmobiliario. Para los inversionistas de este proyecto se considera una tasa aceptable del 15% que se considera la mínima rentabilidad que se exige.

#### 8.4.2.2. Flujo de ingresos y egresos.

La **Figura 8.1** presenta el flujo financiero del proyecto puro, en este flujo se muestran los ingresos, egresos y saldos acumulados. Destacan en el flujo que a partir del mes 44 el saldo acumulado del proyecto inmobiliario pasa a ser positivo así como que en el mes 29 se realizará la inversión máxima con un valor de \$ (11,037,435.92) que es el valor que se deberá financiar. El **Anexo F** se muestra el flujo y los saldos del proyecto puro.

#### 8.4.2.3. Indicadores financieros.

El proyecto tiene una duración de 44 meses y presenta los siguientes resultados financieros mostrados en la **Tabla 8.3**.

*Tabla 8.3 Indicadores financieros de proyecto puro.*

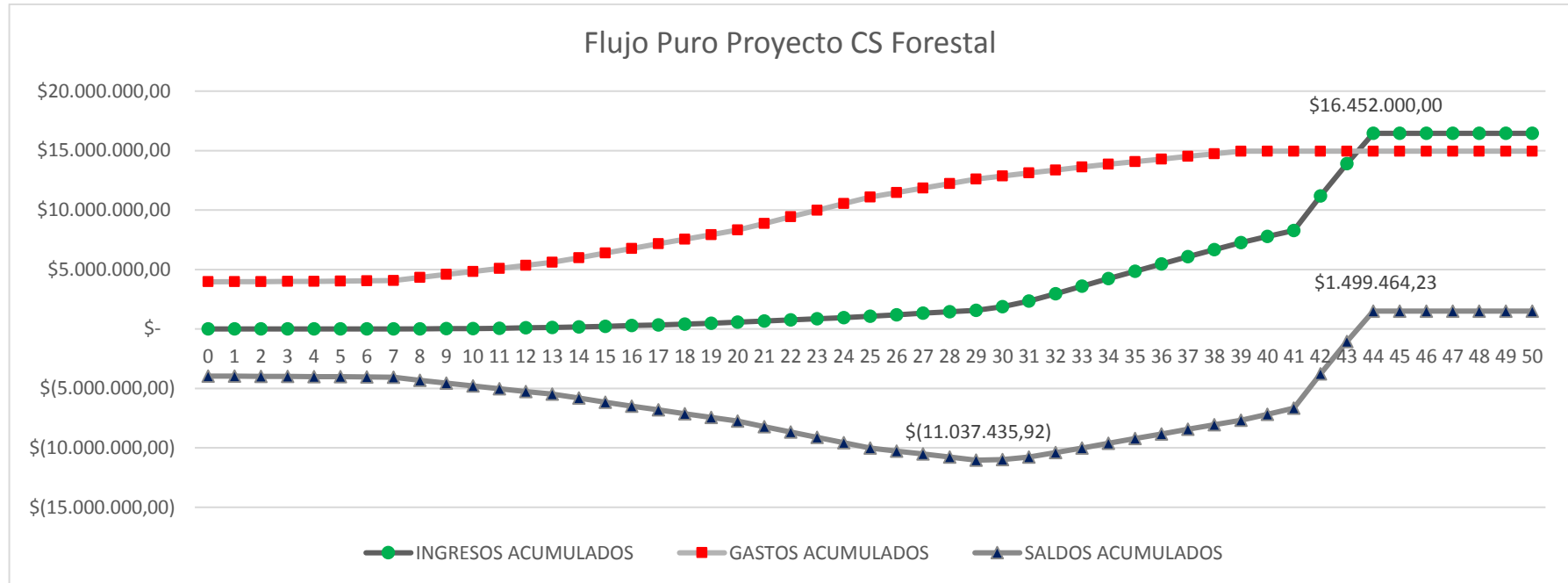
INDICADORES FINANCIEROS		
UTILIDAD	\$	1,499,464
TASA DE DESCUENTO		15.00% Anual
		1.17% Mensual
VAN		(\$ 1,838,657)
TIR		0% Mensual
		5% Anual

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El VAN para el proyecto puro es igual a (\$ 1,838,657) y una TIR del 5%, bajo este concepto el proyecto inmobiliario no es viable ya que el VAN es negativo y la TIR es menor a la tasa de descuento.





**Figura 8.1.** Flujo del proyecto puro.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

### 8.4.3. Análisis de sensibilidad.

Determina el punto en el cual el VAN pasa a ser \$0 y la tasa de descuento menor al 15% que es la rentabilidad mínima esperada. Se realizará las siguientes sensibilidades:

- Costos de construcción.
- Precio de venta.
- Plazo de ventas.

#### 8.4.3.1. Sensibilidad al incremento de costos.

La sensibilidad al incremento de costos se muestra a continuación en la **Tabla 8.4**.

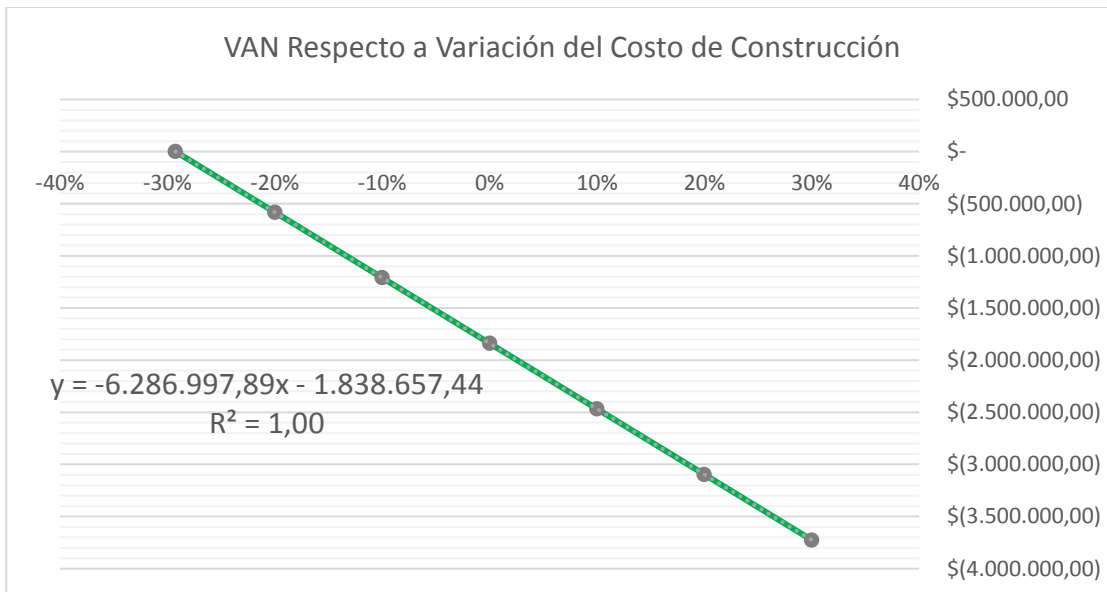
*Tabla 8.4. Sensibilidad al costo.*

		-29%	-20%	-10%
<b>VAN</b>	(\$ 2,153,007.33) \$	<b>0.00</b> \$	(581,257.86) \$	(1,209,957.65)
<b>TIR</b>	4%	<b>15%</b>	12%	9%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

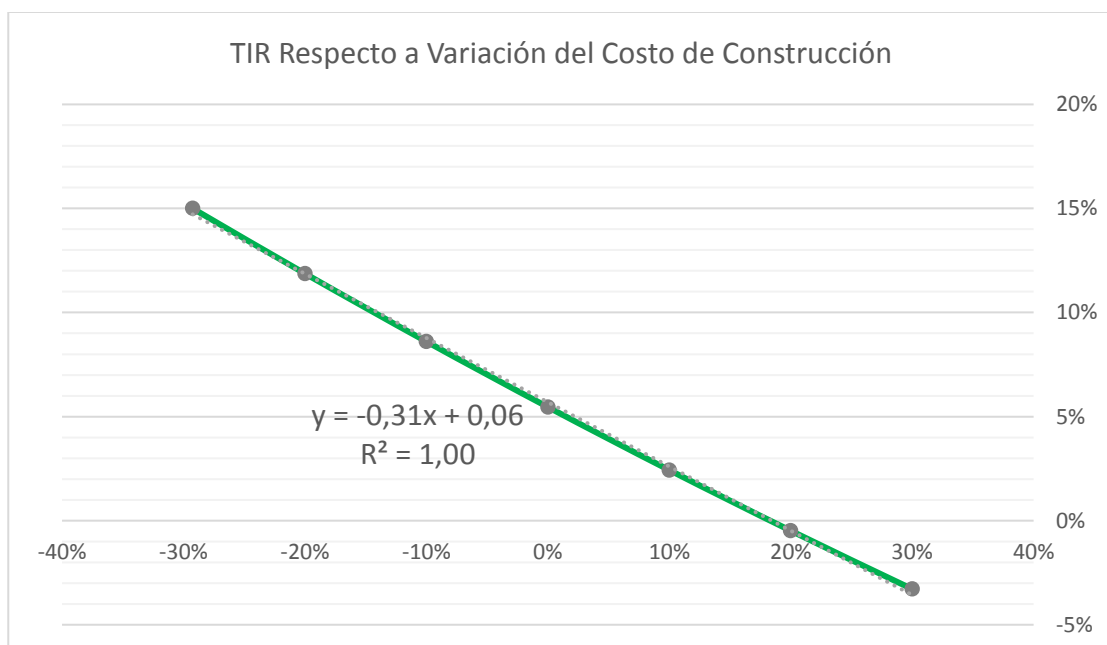
*Elaboración. Propia.*

El incremento de costos afecta negativamente al desempeño del proyecto, con el análisis realizado se encuentra que por cada punto de incremento en los costos del proyecto el VAN disminuye en aproximadamente \$ 62,870 dólares como se muestra en la **Figura 8.2**. Para que el proyecto inmobiliario obtenga un VAN igual a \$0 deberá existir una reducción del 29% en los costos de construcción lo que dará como resultado una TIR igual a la tasa de descuento preestablecida.



**Figura 8.2.** Sensibilidad al costo. Variación VAN.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

De igual forma ocurre con la TIR del proyecto, por cada punto de incremento en los costos la TIR disminuye un (0.31%) como se observa en la **Figura 8.3**.



**Figura 8.3.** Sensibilidad al costo. Variación TIR.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

### 8.4.3.2. Sensibilidad al precio de venta.

Los precios de venta son otra variable que puede cambiar durante el desarrollo del proyecto. Para mantener una rentabilidad en el proyecto como se espera, el proyecto no se puede demorar más de 32 meses de lo esperado. La sensibilidad al precio de venta se muestra a continuación en la **Tabla 8.5**.

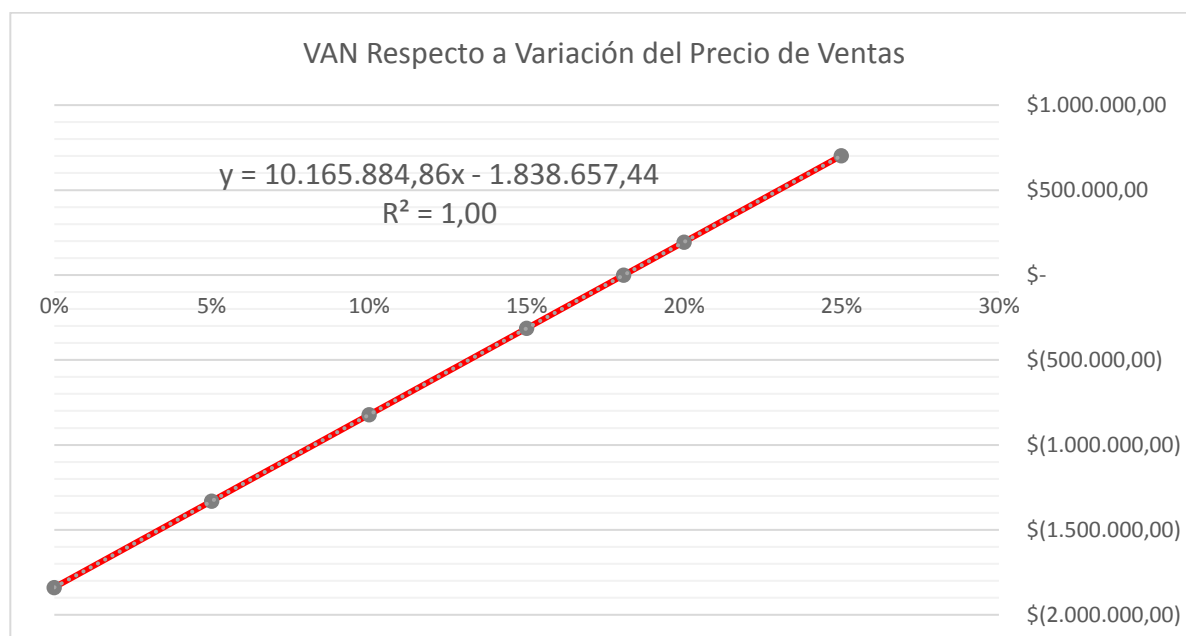
*Tabla 8.5. Sensibilidad al precio de venta.*

		25%	20%	18%
<b>VAN</b>	(\$ 1,330,363.20)	\$ 702,813.78	\$ 194,519.53	-
<b>TIR</b>	8%	18%	16%	15%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

Se observa que por cada punto de la disminución de los precios de venta el VAN disminuye en \$ 101,659 dólares **Figura 8.4**. El VAN será \$0 cuando se incrementen en 18% precio de venta de las unidades de vivienda con una TIR igual a la tasa de descuento.

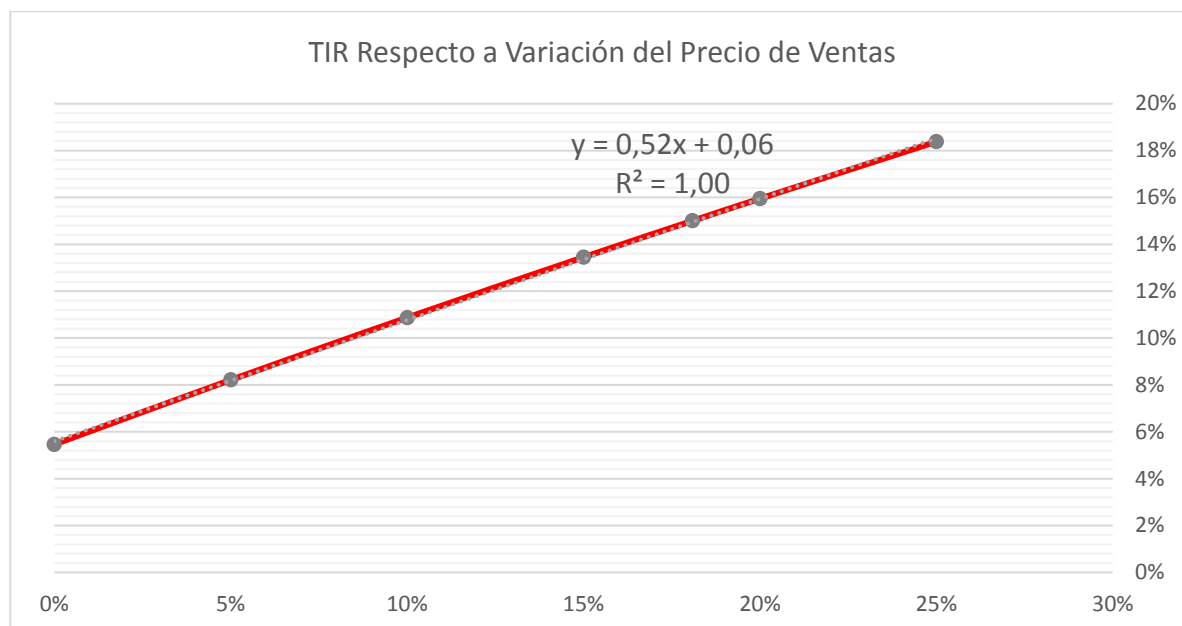


**Figura 8.4.** Sensibilidad al precio de venta. Variación VAN.

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

De igual forma con la TIR por cada punto de disminución de precios disminuye en (0.52%) **Figura 8.5.**



**Figura 8.5.** Sensibilidad al precio de venta. Variación TIR.

*Fuente.* Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

#### 8.4.3.3. Sensibilidad al plazo de ventas.

La duración en las ventas es otro indicador de importancia, el proyecto se encuentra programado para que la fase de ventas dure 26 meses.

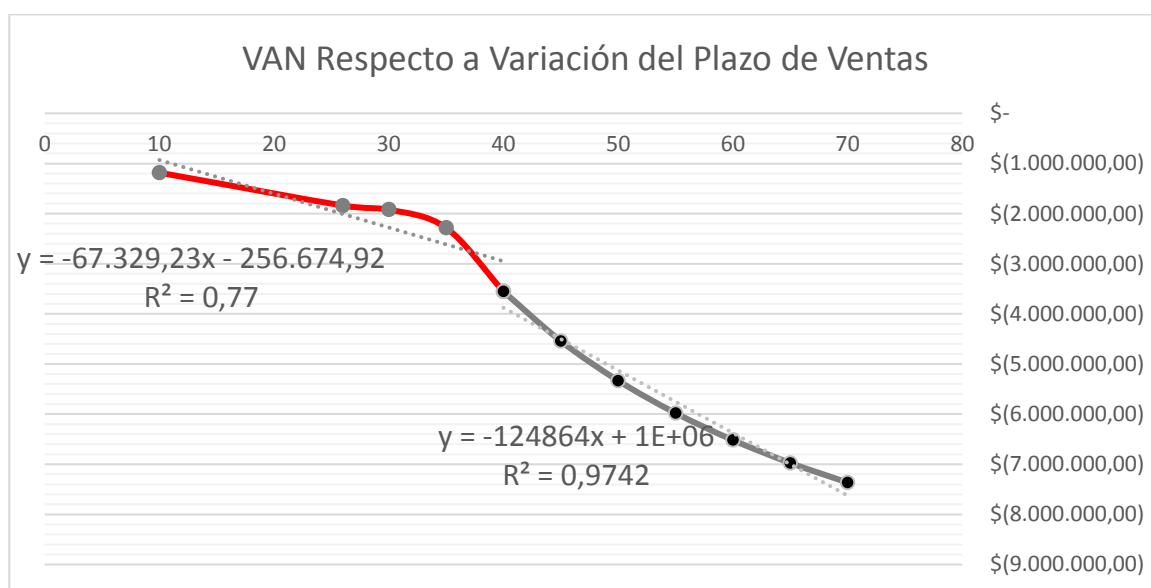
Este análisis se dividirá en 2 partes la primera es el incremento al plazo de ventas durante la construcción del proyecto y la segunda el incremento al plazo de ventas cuando esta excede el periodo de construcción del proyecto. Esta división se debe a que una vez que el haya concluido el periodo de construcción del proyecto inmobiliario el cliente deberá cancelar el 100% del valor de inmueble.

**Tabla 8.6.** Sensibilidad al plazo de venta.

		10	26	30
		\$	\$	\$
<b>VAN</b>	<b>(\$ 1,838,657.44)</b>	(1,182,794.96)	(1,838,657.44)	(1,919,184.96)
<b>TIR</b>	5%	7%	5%	5%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
Elaboración. Propia.*

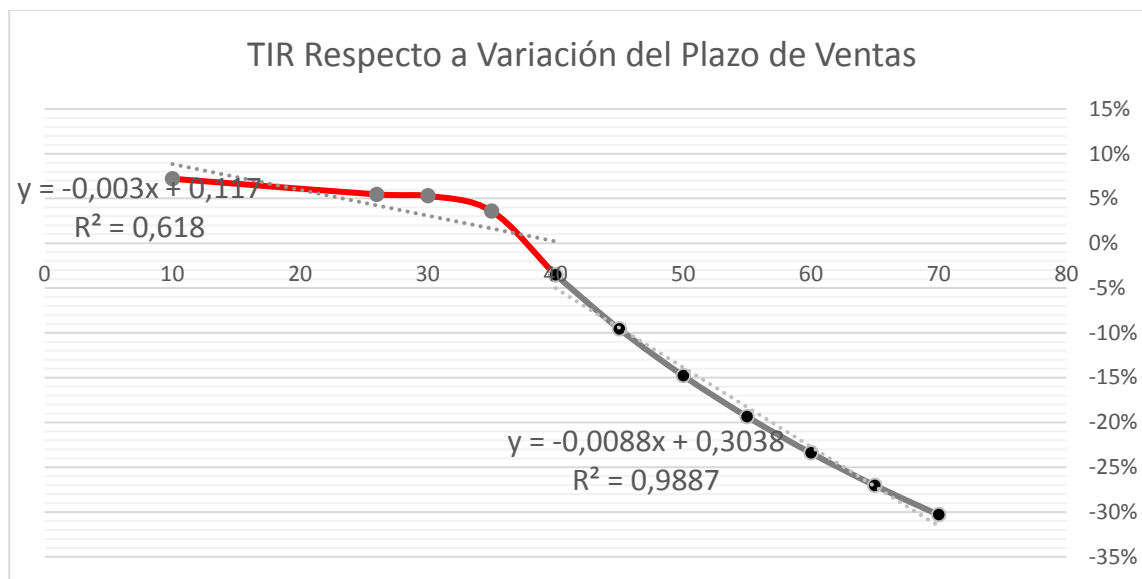
La **Figura 8.6** muestra que en la primera parte, por cada mes de incremento en la duración de la fase de ventas el VAN se reducirá (\$ 673.29). Para la segunda parte del análisis se determina que por cada mes de incremento en la duración de la fase de ventas el VAN se reducirá (\$ 1,248.64). Cabe mencionar que no existe forma en la cual el VAN sea positivo reduciendo el plazo de ventas.



**Figura 8.6.** Sensibilidad al plazo de venta. Variación VAN.

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
Elaboración. Propia.*

De manera similar el análisis de la TIR se divide en 2 partes la primera parte que corresponde al periodo de ventas en el cual el proyecto inmobiliario se encuentra en construcción. La **Figura 8.7** muestra que por cada incremento en la duración de la fase de ventas la TIR se reducirá (0.003%). Para la segunda parte del análisis se determina que por cada mes de incremento en la duración de la fase de ventas el VAN se reducirá (0.008%).



**Figura 8.7.** Sensibilidad al plazo de venta. Variación TIR.

*Fuente.* Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

#### 8.4.4. Análisis de escenarios.

Un escenario es el conjunto de dos variables que cambian al mismo tiempo frente a una combinación de variación porcentual de ingresos y costos. Para el análisis de escenarios se realizará la variación de VAN y TIR en variables de costo de construcción y al precio de ventas.

El proyecto inmobiliario puro no es viable por tal motivo se tratará de disminuir pérdidas. La **Tabla 8.7** presenta las variaciones del VAN en puntos porcentuales de costos de construcción y variación al precio de venta del 5%, lo cual da como resultado un VAN de (\$ 1,644,713) y una TIR del 7%. Las celdas de color verde representas las combinaciones necesarias para que el valor del VAN sea positivo. Las celdas de color rojo representan las combinaciones que harían que el VAN empeore incrementando las pérdidas.

De igual manera la TIR en la **Tabla 8.8** muestra los escenarios para que la TIR no empeore del 7% de tal manera que incremente las perdidas en el proyecto inmobiliario. Las

celdas de color verde muestran las combinaciones para que la TIR sea mayor a la tasa de descuento.

En este punto donde un proyecto no es viable al analizar sensibilidades y escenarios el óptimo será siempre reducir al máximo las pérdidas, el proyecto tendrá otro comportamiento al momento de realizar optimizaciones o mediante el apalancamiento a través de créditos bancarios.



Tabla 8.7. Escenario Costos - Ingresos. Variación VAN.

VARIACIÓN DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN									
(\$ 1,644,71 3.09)									
VAN		0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%
VARIACIÓN DE PRECIO DE VENTAS	30%	\$ 1,211,108.02	\$ 1,148,238.04	\$ 1,085,368.06	\$ 1,022,498.08	\$ 959,628.10	\$ 896,758.13	\$ 833,888.15	\$ 771,018.17
	25%	\$ 702,813.78	\$ 639,943.80	\$ 577,073.82	\$ 514,203.84	\$ 451,333.86	\$ 388,463.88	\$ 325,593.90	\$ 262,723.92
	20%	\$ 194,519.53	\$ 131,649.55	\$ 68,779.58	\$ 5,909.60	\$ (56,960.38)	\$ (119,830.36)	\$ (182,700.34)	\$ (245,570.32)
	15%	\$ (313,774.71)	\$ (376,644.69)	\$ (439,514.67)	\$ (502,384.65)	\$ (565,254.62)	\$ (628,124.60)	\$ (690,994.58)	\$ (753,864.56)
	10%	\$ (822,068.95)	\$ (884,938.93)	\$ (947,808.91)	\$ (1,010,678.89)	\$ (1,073,548.87)	\$ (1,136,418.85)	\$ (1,199,288.83)	\$ (1,262,158.80)
	5%	\$ (1,330,363.20)	\$ (1,393,233.17)	\$ (1,456,103.15)	\$ (1,518,973.13)	\$ (1,581,843.11)	\$ (1,644,713.09)	\$ (1,707,583.07)	\$ (1,770,453.05)
	0%	\$ (1,838,657.44)	\$ (1,901,527.42)	\$ (1,964,397.40)	\$ (2,027,267.38)	\$ (2,090,137.35)	\$ (2,153,007.33)	\$ (2,215,877.31)	\$ (2,278,747.29)
	-2%	\$ (2,041,975.14)	\$ (2,104,845.11)	\$ (2,167,715.09)	\$ (2,230,585.07)	\$ (2,293,455.05)	\$ (2,356,325.03)	\$ (2,419,195.01)	\$ (2,482,064.99)
	-3%	\$ (2,143,633.98)	\$ (2,206,503.96)	\$ (2,269,373.94)	\$ (2,332,243.92)	\$ (2,395,113.90)	\$ (2,457,983.88)	\$ (2,520,853.86)	\$ (2,583,723.84)
	-4%	\$ (2,245,292.83)	\$ (2,308,162.81)	\$ (2,371,032.79)	\$ (2,433,902.77)	\$ (2,496,772.75)	\$ (2,559,642.73)	\$ (2,622,512.71)	\$ (2,685,382.68)

Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

Elaboración. Propia.

*Tabla 8.8. Escenario Costos - Ingresos. Variación TIR.*

		VARIACIÓN DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN								
TIR		7%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
VARIACIÓN DE PRECIO DE VENTAS	2%	6%	5%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	
	0%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	1%	1%	
	-2%	4%	3%	3%	2%	1%	1%	0%	0%	
	-4%	3%	2%	1%	1%	0%	0%	-1%	-2%	
	-6%	1%	1%	0%	0%	-1%	-2%	-2%	-3%	
	-8%	0%	0%	-1%	-2%	-2%	-3%	-3%	-4%	
	-10%	-1%	-2%	-2%	-3%	-3%	-4%	-5%	-5%	
	-12%	-2%	-3%	-3%	-4%	-5%	-5%	-6%	-6%	
	-14%	-3%	-4%	-5%	-5%	-6%	-6%	-7%	-8%	
	-16%	-5%	-5%	-6%	-6%	-7%	-8%	-8%	-9%	

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

## **8.5. Proyecto apalancado.**

### **8.5.1. Préstamo bancario.**

Las condiciones para créditos bancarios son establecidas por las instituciones financieras. En el caso del proyecto inmobiliario CS Etapa XI “Forestal”. Se aplicará un crédito a la Corporación Financiera Nacional (CFN) con su plan de financiamiento CFN Construye.

- Las condiciones para el crédito son las siguientes:
- Financiamiento de hasta el 80% del proyecto incluyendo costos directos e indirectos.
- Los desembolsos se harán de acuerdo con el avance de obra con la verificación de un perito evaluador.
- Las tasas de la CFN se fijan en la fecha que se producen el desembolso y se reajustaran trimestralmente de acuerdo con las condiciones del contrato.
- El plazo para la cancelación del capital tendrá un periodo de gracia de 2 años mientras transcurre dicho periodo se deberán cancelar el valor equivalente a los intereses.
- Se deberá completar el 100% de garantías para cada desembolso en el cual se podrán incluir como garantías el terreno y el valor recaudado por preventas.

Las tasas de interés de detalla en la **Figura 8.8.**



**CFN CONSTRUYE**

**SUBSEGMENTOS:**  
 CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO CORPORATIVO  
 CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO EMPRESARIAL  
 CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO PYMES  
 MICROCRÉDITO DE ACUMULACIÓN AMPLIADA

PLAZO EN AÑOS (HASTA)	5
TASA NOMINAL ANUAL	7.5000%
EFFECTIVA ANUAL (pagos semestrales)	7.6406%
EFFECTIVA ANUAL (pagos trimestrales)	7.7136%
EFFECTIVA ANUAL (pagos mensuales)	7.7633%

*Figura 8.8. Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construyee.*

*Fuente. Corporación Financiera Nacional (CFN).*

El valor por financiar es de \$ 7,000,000 que se encuentra dentro del rango del 80% de los costos directos e indirectos del proyecto inmobiliario. El detalle de los valores a financiar se encuentra detallados en la **Tabla 8.9**.

*Tabla 8.9. Tasas de interés y valores a financiar.*

Descripción	Valor
Capital Propio:	\$ 5,000,000
Tasa Nominal Anual:	7.50%
Tasa Efectiva Anual:	7.76%
Tasa Efectiva Trimestral:	2.52%
Valor Préstamo:	\$ 7,000,000

*Figura 8.9. Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construyee.*

*Fuente. Corporación Financiera Nacional (CFN).*

### 8.5.2. Tasa de descuento.

La tasa de descuento del préstamo del proyecto apalancado se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$r_{pond} = \frac{K_p r_e + K_c r_c}{K_t}$$

La **Tabla 8.10** se presenta el cálculo de la tasa de descuento para el proyecto apalancado.

*Tabla 8.10. Cálculo de tasa de descuento del flujo apalancado.*

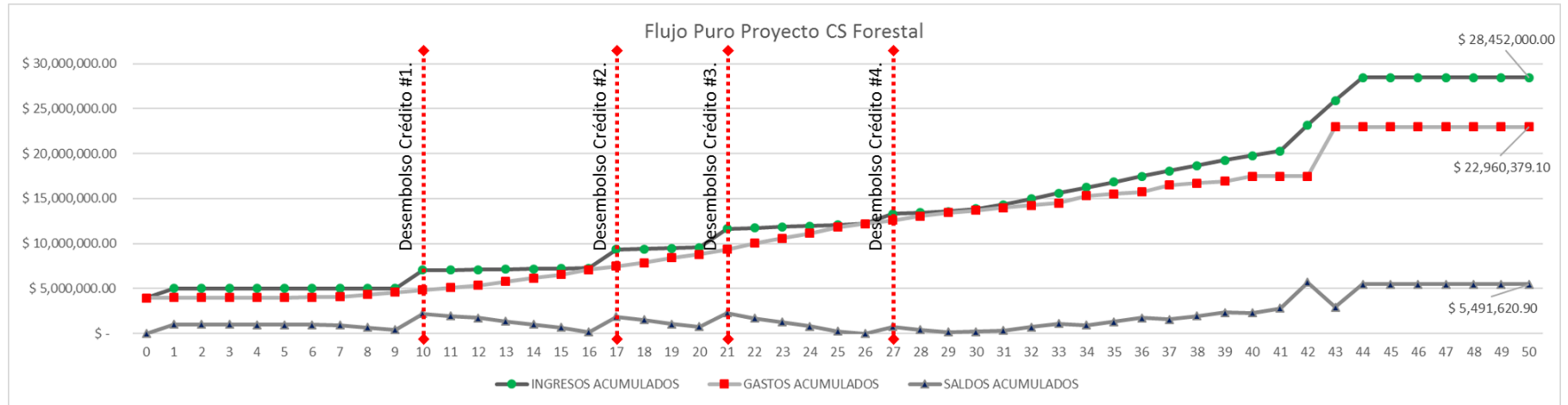
Descripción		Valor	
Capital Propio:	Kp	\$	5,000,000
Tasa de descuento	re		15%
Capital Préstamo	Kc	\$	7,000,000
Tasa Préstamo	rc		7.76%
Capital Total	Kt	\$	12,000,000
Tasa Ponderada	r pond		11%

*Fuente.* Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

### 8.5.3. Flujo apalancado.

En el flujo apalancado se realizarán en diferentes periodos, el pago de intereses se lo realiza sobre el monto del préstamo otorgado y asciende al valor de \$ 447,121 el cual se pagará trimestralmente, el pago al capital se realizará en 4 períodos y se tomará el período de gracia de 2 años para pago de capital que otorga la entidad financiera. La **Figura 8.10** presenta los flujos así como los desembolsos del crédito financiero.



**Figura 8.10.** Flujo del proyecto apalancado.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.  
**Elaboración.** Propia.

#### 8.5.4. Evaluación financiera estática.

Se obtuvieron los siguientes resultados financieros estáticos mostrados en la **Tabla 8.11**

*Tabla 8.11 Análisis estático de proyecto apalancado.*

Descripción	Proyecto Apalancado	
Ingresos Totales	\$	16,452,000
Costos Totales	\$	15,399,657
Utilidad	\$	1,052,343
Margen Efectivo (44) Meses		6%
Margen Efectivo Anual		1.71%
Rentabilidad Efectiva (44) Meses		6.83%
Rentabilidad Efectivo Anual		1.82%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El margen y la rentabilidad calculados para un periodo de duración de 44 meses y la rentabilidad se consideran sobre el monto de la inversión, no se considera el financiamiento del crédito bancario. Los gastos financieros o de intereses si se consideran.

#### 8.5.5. Evaluación financiera dinámica.

En la evaluación dinámica los resultados se presentan en la **Tabla 8.12**.

*Tabla 8.12. Indicadores del proyecto apalancado.*

INDICADORES FINANCIEROS		
UTILIDAD	\$	6,052,343
TASA DE DESCUENTO		11% Anual
		0.86% Mensual
VAN		\$ 4,627,370

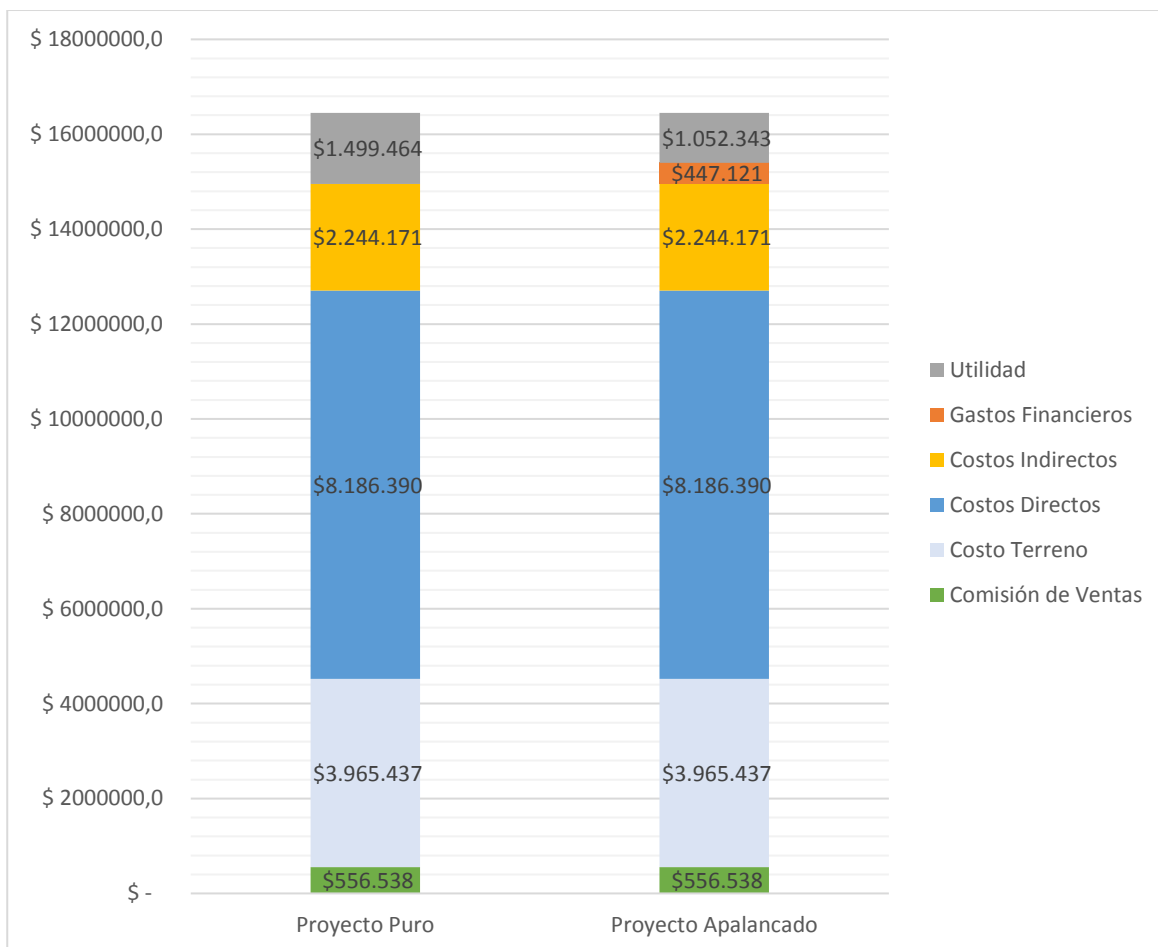
*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia*

El VAN asciende a \$ 4,627,370 con lo cual el apalancamiento vuelve viable al proyecto.

#### 8.6. Evaluación Proyecto Puro – Proyecto Apalancado.

Se procede a realizar la comparación del proyecto puro con el proyecto apalancado en evaluaciones estáticas y dinámicas como muestra la **Figura 8.11** y la **Tabla 8.13**.



**Figura 8.11.** Comparación. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia

Es la **Figura 8.11** muestra el total acumulado de cada componente de los flujos financieros entre estos los costos directos, costos indirectos y terreno rubros que tiene el mismo valor en ambas evaluaciones financiera tanto dinámicas como estáticos. Existe una diferencia respecto a la utilidad ya que en la evaluación dinámica la utilidad es menor debido a los gastos financieros que deben ser cubiertos con los ingresos por ventas del proyecto. La **Tabla 8.13** muestra la comparación de indicadores de la evaluación dinámica y estática del proyecto puro incluyendo la variación porcentual.

**Tabla 8.13.** Comparación de indicadores. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado.

Descripción	Proyecto Puro	Proyecto Apalancado	Variación (%)
-------------	---------------	---------------------	---------------



	\$	\$	
<b>Ingresos Totales</b>	16,452,000	16,452,000	0%
	\$	\$	
<b>Gastos Financieros</b>	-	447,121	
	\$	\$	
<b>Costos Indirectos</b>	2,244,171	2,244,171	
	\$	\$	
<b>Costos Directos</b>	8,186,390	8,186,390	
	\$	\$	
<b>Comisión de Ventas</b>	556,538	556,538	
	\$	\$	
<b>Costo Terreno</b>	3,965,437	3,965,437	
	\$	\$	
<b>Costos Totales</b>	14,952,536	15,399,657	
	\$	\$	
<b>Utilidad</b>	1,499,464	1,052,343	-30%
<b>Margen Efectivo (44) Meses</b>	9.11%	6%	-30%
<b>Margen Nominal (44) Meses</b>	8.73%	6.20%	
<b>Margen Nominal Mensual</b>	0.20%	0.14%	
<b>Margen Nominal Anual</b>	2.38%	1.69%	
<b>Margen Efectivo Anual</b>	2.41%	1.71%	
<b>Rentabilidad Efectiva (44) Meses</b>	10.03%	6.83%	-32%
<b>Rentabilidad Nominal (44) Meses</b>	9.57%	6.62%	
<b>Rentabilidad Nominal Mensual</b>	0.22%	0.15%	
<b>Rentabilidad Nominal Anual</b>	2.61%	1.80%	
<b>Rentabilidad Efectivo Anual</b>	2.64%	1.82%	
<b>VAN</b>	(\$ 1,838,657)	\$ 4,627,369.52	152%
<b>TIR Mensual</b>	0.4%		
<b>TIR Anual</b>	5%		
	\$	\$	
<b>Inversión Máxima</b>	11,037,435.92	5,000,000.00	-55%
	\$	\$	
<b>Crédito Bancario</b>	-	2,000,000.00	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Efectiva (44) Meses</b>	13.59%	21.05%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal (44) Meses</b>	12.76%	19.14%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal Mensual</b>	0.29%	0.44%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Nominal Anual</b>	3.48%	5.22%	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Efectiva Anual</b>	3.54%	5.35%	



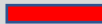




*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia*

De la **Tabla 8.13** se pueden llegar a las siguientes conclusiones:

- La utilidad se reduce en (\$ 447,121) en el proyecto apalancado con relación al proyecto puro debido a la incorporación de gastos financieros por pago de intereses.
- El margen efectivo tiene un decremento del 9.11% al 6% en el proyecto apalancado lo que representa un margen efectivo del 1.71% anual durante la duración del proyecto inmobiliario. El margen relaciona la utilidad con los ingresos totales, este valor se reduce ya que la utilidad del proyecto también lo hace debido a los gastos financieros correspondientes al pago de intereses.
- La rentabilidad efectiva del proyecto se reduce del 10.03% al 6.83% en los 44 meses de duración del proyecto inmobiliario, lo cual nos da un rendimiento efectivo sobre la inversión del 5.35% anual. Este rendimiento de la rentabilidad es menor al ofrecido por las entidades bancarias con un riesgo menor por lo cual el proyecto no es atractivo para los inversionistas.
- El VAN del proyecto apalancado incrementa a \$ 4,627,369.52 con relación al proyecto puro haciéndolo viable.

## 8.7. Conclusiones.

Indicador	Viabilidad	Observación
Proyecto Puro - Evaluación Estática		La utilidad del proyecto es de \$1,499,464, un margen del 9.11% en los 44 meses de duración del proyecto inmobiliario dando como resultado un margen efectivo anual del 2.41%. La rentabilidad efectiva es del 10.03%, por lo cual se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista estático, sin embargo el rendimiento sobre la inversión efectiva anual es del 3.54%, el cual se encuentra por debajo de la tasa ofrecida por la entidad bancaria por lo tanto no es atractiva para los inversionistas.
Proyecto Puro - Evaluación Dinámica		El VAN para el proyecto puro es igual a (\$ 1,838,657) y una TIR del 5%, bajo este concepto el proyecto inmobiliario no es viable ya que el VAN es negativo y la TIR es menor a la tasa de descuento.
Sensibilidad a costos		Por cada punto de incremento en los costos del proyecto el VAN disminuye en aproximadamente \$ 62,870 dólares, el proyecto inmobiliario obtendrá un VAN igual a \$0 siempre que exista una reducción del 29% en los costos de construcción con una TIR igual a la tasa de descuento preestablecida.
Sensibilidad al precio de venta		Por cada punto de disminución de los precios de venta el VAN disminuye en \$ 101,659 dólares. El VAN será \$0 cuando se incrementen en 18% precio de venta de las unidades de vivienda con una TIR igual a la tasa de descuento.
Sensibilidad al Plazo de Ventas		Por cada mes de incremento en la duración de la fase de ventas el VAN se reducirá (\$ 673.29). Por cada mes de incremento en la duración de la fase de ventas el VAN se reducirá (\$ 1,248.64). Cabe mencionar que no existe forma en la cual el VAN sea positivo reduciendo el plazo de ventas.
Proyecto Apalancado - Evaluación Estática		La utilidad igual a \$ 1,052,343, margen efectivo igual a 6% durante la duración del proyecto, lo que representa un margen efectivo anual del 1.71%, una rentabilidad efectiva igual al 6.83% durante la duración del proyecto. El rendimiento sobre la inversión anual del 5.35%, este rendimiento es inferior a la tasa otorgado por las entidades financieras por lo que el proyecto inmobiliario no es atractivo para los inversionistas.
Proyecto Apalancado - Evaluación Dinámica		El proyecto inmobiliario apalancado tiene un VAN de \$ 4,627,369.52 lo cual lo hace un proyecto viable con relación al proyecto puro.

---

---

## **Capítulo 9**

### **Aspectos Legales.**

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **9. ASPECTOS LEGALES.**

### **9.1. Antecedentes.**

El sector inmobiliario ecuatoriano y su legislación en tiempos recientes han estipulado nuevas leyes que afecta directamente al sector constructivos y sus actividades El presente capítulo se muestran que leyes influirán en la construcción del proyecto inmobiliario CS XI Etapa para su análisis, consideración y cumplimiento.

### **9.2. Objetivos.**

#### **9.2.1. Objetivo general.**

Establecer la viabilidad del proyecto inmobiliario CS Etapa XI “Forestal” respecto al marco legal y constitucional para su ejecución.

#### **9.2.2. Objetivos específicos.**

- Determinar la estructura del marco legal bajo el cual se desarrollará el proyecto inmobiliario.
- Establecer los tipos de contratos a implementarse tanto en subcontratistas como en el personal del promotor inmobiliario.
- Establecer las obligaciones laborales y tributarias así como beneficios otorgados por el gobierno central para la ejecución del proyecto inmobiliario.
- Determinar las normativas vigentes establecidas por la M.I. Municipalidad de Guayaquil y si el proyecto inmobiliario cumple con las mismas.

### **9.3. Marco Legal.**

Existen leyes, normativas, códigos, reformas, obligaciones y registros oficiales que rigen en el Ecuador, mismo que deberán cumplirse a cabalidad teniendo en consideración que es la constitución de la república del Ecuador como ley suprema del estado quien se encuentra por encima de las demás leyes en el aspecto legal.

Las leyes que se considerarán en los diferentes ámbitos son los siguientes:

*Tabla 9.1. Leyes y roles de entidades reguladoras en la legislación ecuatoriana.*

<b>Ley o Rol</b>	<b>Entidad Reguladora</b>
Constitución de la república del Ecuador.	Asamblea Nacional del Ecuador
Normativa Municipal Aplicada a Lotes con Servicios.	M.I. Municipalidad de Guayaquil
Código del trabajo.	Ministerio de Relaciones Laborales
Declaraciones de IVA, Impuesto a la renta y demás obligaciones tributarias.	Servicio de Rentas Internas
Ley de Seguridad Social	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Conformación y control de fiducias.	Superintendencia de Compañías
	Superintendencia de Bancos

*Fuente. Asamblea nacional del Ecuador; M.I. Municipalidad de Guayaquil; Ministerio de relaciones laborales; SRI; IESS; Superintendencia de compañías; Superintendencia de bancos (25 Junio 2019).*

*Elaboración. Propia.*

### **9.3.1. Libertad de empresa.**

La constitución de la república del Ecuador en su Art. 66, numeral 15 menciona expresamente: “El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental” (Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador, 2008).

La constitución faculta a cualquier tipo de empresa o persona natural relacionada al ámbito inmobiliario que se encuentre legalmente reconocida, sujeta a los requerimientos legales generales a emprender proyectos inmobiliarios ya sea de manera individual o colectiva utilizando sociedades civiles, mercantiles, fideicomisos mercantiles, asociación de cuentas en participación siempre y cuando se encuentren legalmente reconocidos.

### **9.3.2. Libertad de contratación.**

El Art. 66, numeral 16 de la constitución de la república del Ecuador reconoce el derecho a la libertad de contratación con lo cual todo individuo tiene la facultad de celebrar o pactar acuerdos, no prohibidos por la ley, pudiendo pactar objeto, términos y condiciones con las limitaciones y condiciones establecidas en la ley vigente.

La constitución faculta a toda persona a asociarse con otros individuos para la realización de actividades económicas, contratación de personal, adquisición, venta, comercialización de bienes y servicios, entre otras actividades relacionadas al sector inmobiliario bajo cualquier estructura que no sean prohibidas por las leyes vigentes y sujetas a las mismas entre ellas:

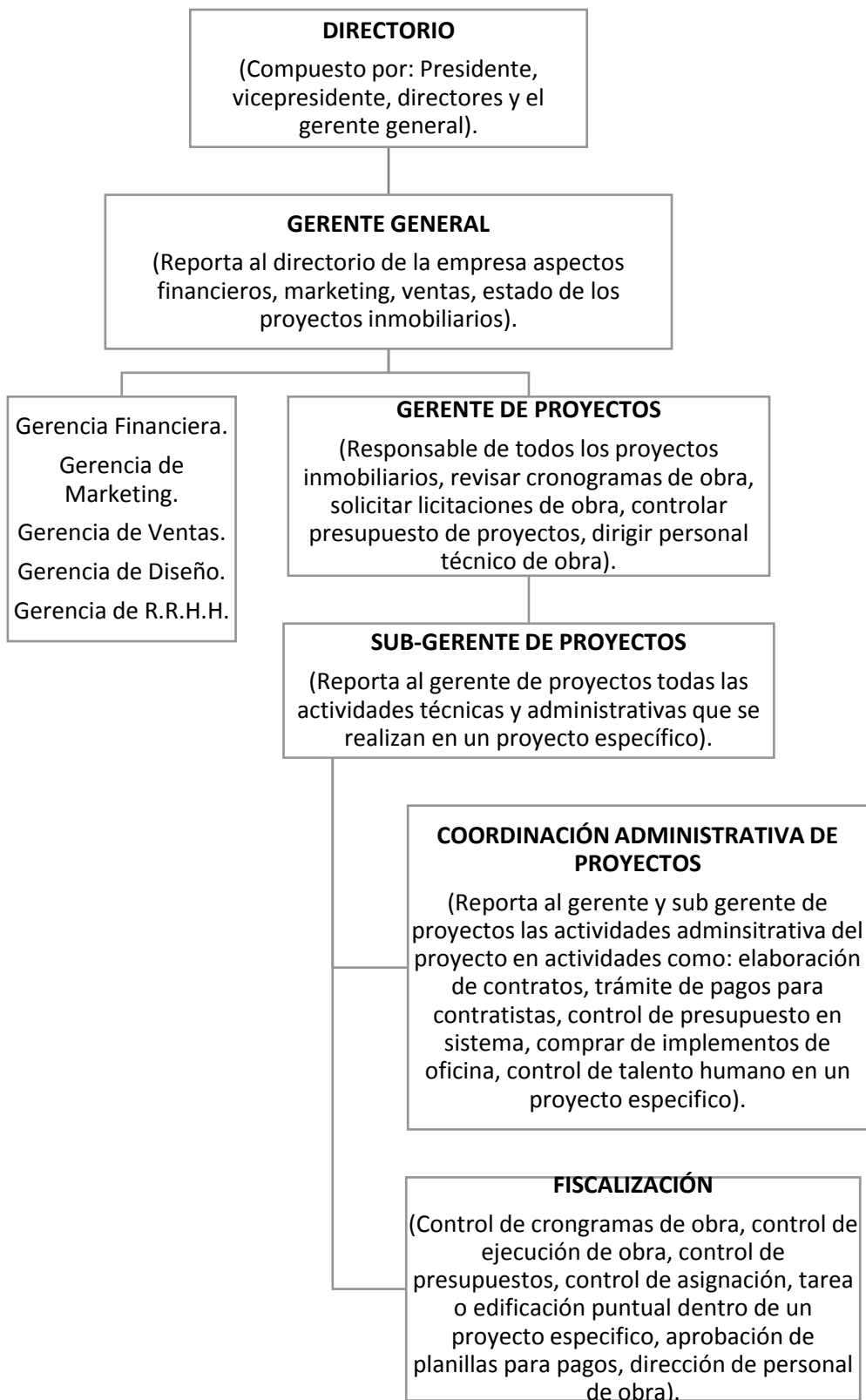
- Código Civil
- Ley orgánica de defensa del consumidor.
- Ley de compañías.
- Código de comercio.
- Código de trabajo.
- Ley de propiedad horizontal.
- Ley de arbitraje y mediación.

### **9.3.3. Seguridad jurídica.**

La constitución en el Art. 82 hace referencia a: “El derecho a la seguridad jurídica se fundamenta en el respeto a la constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes” (Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador, 2008). Esto hace referencia a la actuación o intervención de las autoridades legales correspondientes que permitan la protección de estas dentro de los preceptos legales y que estén alineados con los intereses y derechos de las personas y la sociedad.

### **9.4. Estructura de la empresa.**

Furoiani Obras y Proyectos, es una organización que desarrolla actividades de construcción en la ciudad de Guayaquil constituida desde el año 1974 e inscrita en el registro mercantil el 25 de septiembre de 1974.



**Figura 9.1.** Estructura organiacional Furoiani Obras y Proyectos.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos.

**Elaboración.** Propia.



### **9.5. Fideicomiso.**

Se conformará un fideicomiso mercantil para el proyecto Inmobiliario Ciudad Santiago XI Etapa. El objetivo del fideicomiso es el desarrollo y ejecución de proyectos inmobiliarios promoviendo la seguridad, legalidad y transparencia entre las partes que participan del mismo (Fiduaméricas, 2019).

Se conformará un patrimonio autónomo único con los aspectos relacionados al proyecto inmobiliario ya sean estos bienes inmuebles, recursos económicos, etc. La fiducia será la encargada de analizar viabilidad de los proyectos en los aspectos técnicos, comerciales, legales y financieros; intermediará entre las partes involucradas del proyecto: controlará el buen uso de los recursos, así como el beneficio de los participantes del proyecto inmobiliario (Negocios Fiduciarios - Fideicomiso Inmobiliario., 2019).

Se deben considerar los siguientes costos para el establecimiento del fideicomiso mercantil:

- Constitución de fideicomiso.
- Mantenimiento de fiducia (si no se ha llegado al punto de equilibrio).
- Mensualidad correspondiente al pago por administración de fondos de la fiducia durante la ejecución del proyecto.
- Suscripción de promesa de compra – venta de cada beneficiario del proyecto inmobiliario.

### **9.6. Tipo de Asociación.**

La ley de compañías establece en el Art. 2, los tipos de compañías de comercio. Furoiani Obras y Proyectos es una compañía anónima según la clasificación de la ley de compañías y lo establecido en la superintendencia de compañías en su portan de información como se muestra en la (Superintendencia de compañías, 2019)

¿Necesita Ayuda?  
Presione Aquí.

FUROIANI OBRAS Y PROYECTOS S.A.

Información General de la Compañía

**INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPAÑÍA**

**Información General**

Expediente	21557	Nombre Comercial		Ruc	0990183899001
Fecha de Constitución	1974-09-25	Nacionalidad	ECUADOR	Plazo Social	2094-09-25
Tipo Compañía	ANÓNIMA	Oficina de Control	GUAYAQUIL	Situación Legal	ACTIVA

Ubicación

Contactos

Información Adicional

Actividad Económica

Capital a la Fecha

Imprimir

**Figura 9.2.** Información general de la compañía.  
**Fuente.** Superintendencia de compañías, valores y seguros.

Este tipo de asociación comercial debe cumplir las siguientes características:

1. No subsistirá con menos de 2 accionistas, así como no existe una cantidad definida máxima de accionistas.
2. La compañía deberá ser constituida mediante escritura pública, inscrita en el registro mercantil.
3. El capital mínimo debe ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América (\$800.00 USD.).
4. La compañía no se constituirá sin que su capital sea suscrito en su totalidad y pagado en al menos una cuarta parte.
5. El capital está dividido en acciones negociables el cual constara de la aportación de los accionistas quienes responderán únicamente por el monto de sus acciones.

6. La administración es mediante mandatos removibles quienes pueden que sean socio o no.
7. La junta General de Accionistas será el organismo máximo de la compañía.
8. La sociedad anónima se sujetará al control y vigilancia de la superintendencia de compañías.

(Universidad Técnica Particular de Loja, 2019)

## **9.7. Contratos.**

### **9.7.1. Tipos de contratos.**

Los tipos de contratos que se utilizarán durante la planificación, comercialización, ejecución y cierre del proyecto inmobiliario son los siguientes:

#### **9.7.1.1. Precio Fijo.**

El contratista debe proveer un bien o servicio al contratante a un precio fijo previamente establecido que incluye utilidad, asumiendo así todos los riesgos y variaciones de precios en el mercado. Este tipo de contratos represente menor riesgo para el contratante.

#### **9.7.1.2. Precio o servicios profesionales.**

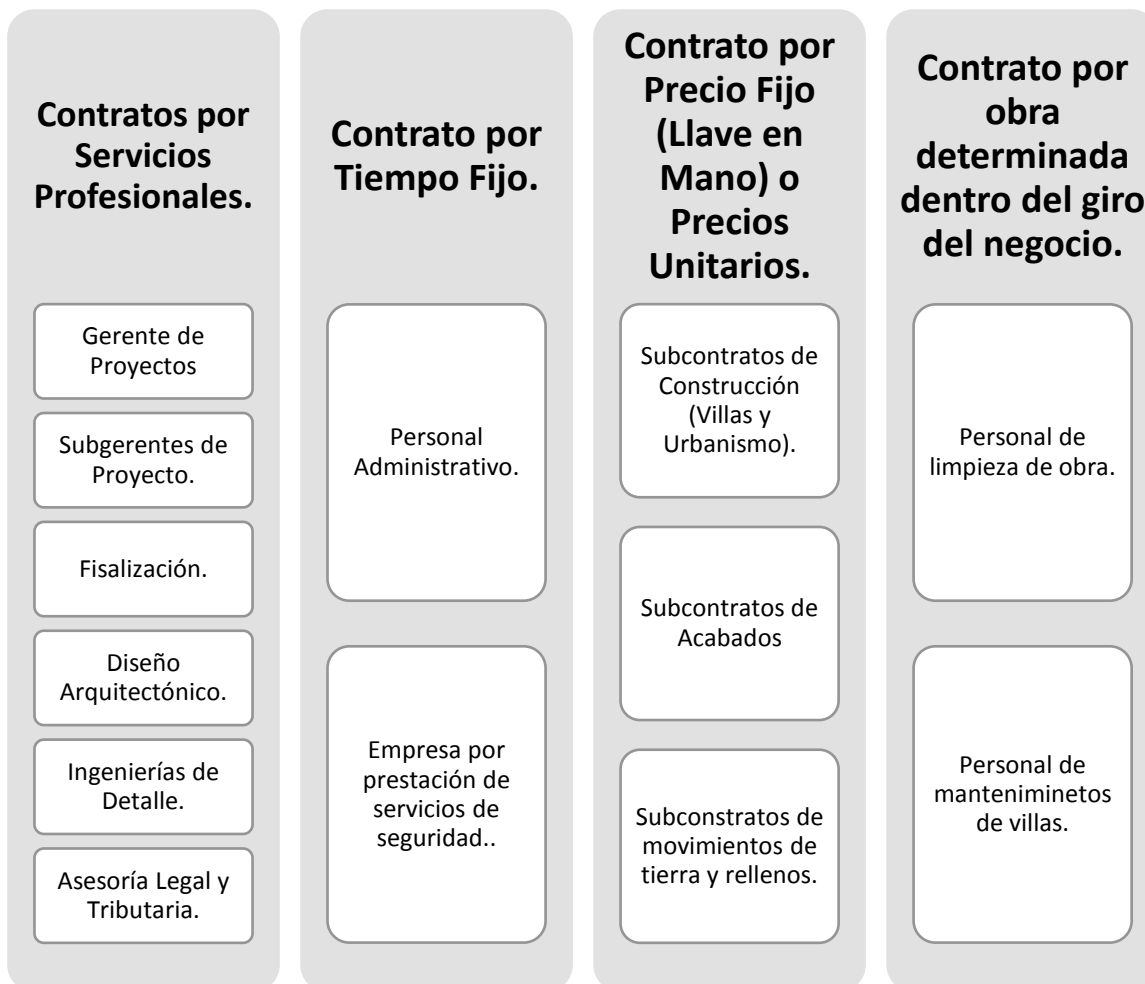
Se acuerda un monto entre el contratista y el contratante por asesoría, servicios profesionales según corresponda. El pago debe realizarse en los periodos acordados ya sea mediante la entrega de facturas o comprobantes válidos que estén conformes con la legislación vigente.

#### **9.7.1.3. Precios unitarios o unidades de tiempo.**

El contratante y el contratista pactan un precio unitario por un producto el cual es retribuido económicamente una vez recibido el bien o servicio en las cantidades acordadas y al precio unitario pactado previamente.

### 9.7.2. Esquema de contratos Urbanización CS XI Etapa “Forestal”

Los contratos que se utilizarán durante la ejecución del proyecto son los siguientes:



**Figura 9.3.** Tipos de contratos a utilizarse en el proyecto inmobiliario CS XI Etapa.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos.

**Elaboración.** Propia.

En el proyecto urbanístico CS Etapa XI se utilizarán contratos por obra determinada dentro del giro del negocio únicamente con el personal de limpieza de obra y el personal de mantenimiento de Furoiani Obras y Proyectos quienes constan en el rol de colaboradores de la organización. Furoiani Obras y Proyectos en su función como promotores inmobiliarios el personal de obra no son responsabilidad de la organización.

El personal de obra se encuentra en la libertad de trabajar voluntariamente en el proyecto siempre que sus patronos o encargados cumplan con los deberes y obligaciones de la legislación ecuatoriana respecto a salarios, seguridad social, seguridad industrial y salud ocupacional.

Para el contrato por obra determinada dentro del giro del negocio cuentas se deben tener las siguientes consideraciones:

- Concluirá la relación de trabajo con el colaborador una vez concluya la labor o actividad para la cual fue contratado.
- El empleador tendrá la obligación de requerir nuevamente los servicios de quienes han sido contratados por este tipo de contrato.
- Si el empleador no requiriera los servicios del trabajador se tendrá que configurar un despido intempestivo liquidando al trabajador con todos los beneficios estipulados en el código del trabajo.
- Si el trabajador no acudirá al llamado realizado por el empleador el contrato previo quedará sin efecto.

### **9.7.3. Plazo de ejecución.**

Se establecerá en el contrato de forma expresa y clara los plazos de ejecución y duración del contrato, pudiendo otorgar periodos adicionales para la entrega definitiva del bien o servicio. El contratista deberá presentar cronogramas de ejecución que estén acordes con el cronograma general de proyecto.

### **9.7.4. Garantías.**

Se garantizará el cumplimiento del contrato mediante:

- Póliza de buen uso de anticipo.
- Pólizas de fiel cumplimiento de contrato.

Se garantizará la calidad del producto mediante un fondo de garantía el cual se retendrá el 5% de cada planilla de avance de obra presentada por el contratista. Este fondo de garantía se ejecutará en caso de incumpliendo o insatisfacción en la calidad por parte del contratante y si el contratista no realizare las correcciones requeridas y establecidas según las especificaciones previamente acordadas. El porcentaje del 5% se incrementará al 20% si se llegase a ejecutar las garantías.

Las garantías se devolverán 6 meses después de la recepción definitiva a satisfacción y cierre del contrato entre el contratista y el contratante.

#### **9.7.5. Procedimiento de terminación de contrato.**

Se dará por finalizado el contrato entre las partes por:

- Incumplimiento.
- Renuncia.
- Mora.
- Mutuo acuerdo.
- Motivo de fuerza mayor o caso fortuito si este llegase a superar los 30 días de acontecidas según establece el código civil.

Se deberá presentar pruebas de incumplimiento, notificaciones o alguna otra prueba para el finiquito unilateral del contrato entre las partes.

#### **9.7.6. Penalidades.**

Salvo caso fortuito o de fuerza mayor debidamente justificado se deberá pagar penalidad por atrasos en la entrega de la obra por el cual el contratista deberá pagar el uno por mil diarios del valor contratado pendiente de entrega. Los días de atraso en el pago de planillas por parte del contratante se imputarán al plazo de la obra.

#### **9.7.7. Resolución de controversias.**

Todas las diferencias surgidas durante la ejecución del proyecto respecto a la interpretación, terminación o liquidación se someterán al trámite por arbitraje en concordancia a la ley de arbitraje y mediación, sus normas, reglamentos internos y a los jueces del cantón Guayaquil.

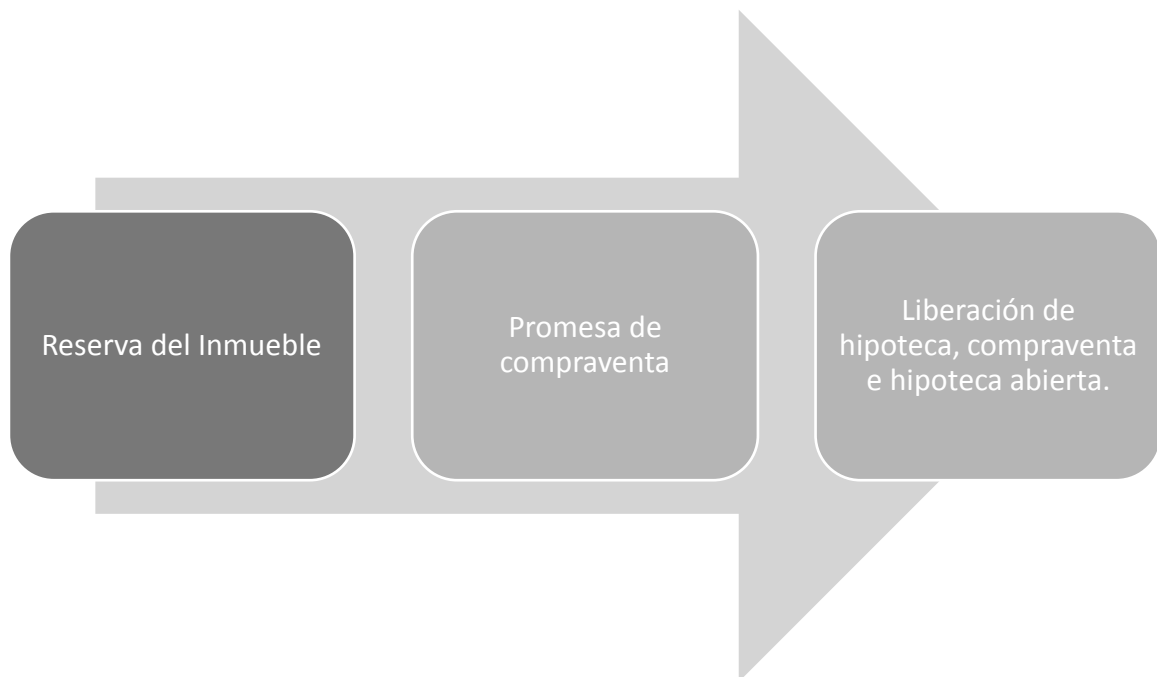
#### **9.8. Punto de equilibrio legal.**

Se refiere al cumplimiento de las condiciones mínimas relacionadas al aspecto legal necesarios para el inicio de la etapa de ejecución del proyecto inmobiliario y la utilización de recursos entregados por compradores.

El punto de equilibrio legal debe ser declarado por la junta general de socios de la compañía y debe incluir los siguientes aspectos establecidos en el Reglamento de funcionamiento de las compañías que realizan actividad inmobiliaria por la Superintendencia de Compañías:

- Propiedad del inmueble.
- Aprobación por la junta de socios del presupuesto detallado.
- Promesa de compraventa celebradas o convenios de reserva (hasta el 2% del valor de inmueble).
- Contratos de trabajadores y afiliación al IESS.

## 9.9. Componentes jurídicos de comercialización del proyecto.



**Figura 9.4.** Esquema de comercialización de unidades de vivienda.

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos.

**Elaboración.** Propia.

### 9.9.1. Reserva del inmueble.

El convenio de reserva no tiene validez jurídica como contrato de promesa de celebrar la compraventa de las unidades de vivienda.

El convenio de reserva debe contener:

- Designación de comparecientes. Promotores y la persona quien reserva.
- Constancia de recepción del valor de la reserva la cual no superara el 2% del precio total del inmueble.
- Reconocimiento del derecho de la persona quien reserva a suscribir la promesa de compraventa del inmueble, así como el plazo del cual no debe ser superior a 30 días desde su celebración.
- Firmas conjuntas de comparecientes de quienes aceptan las condiciones señaladas.



### **9.9.2. Promesa de compraventa.**

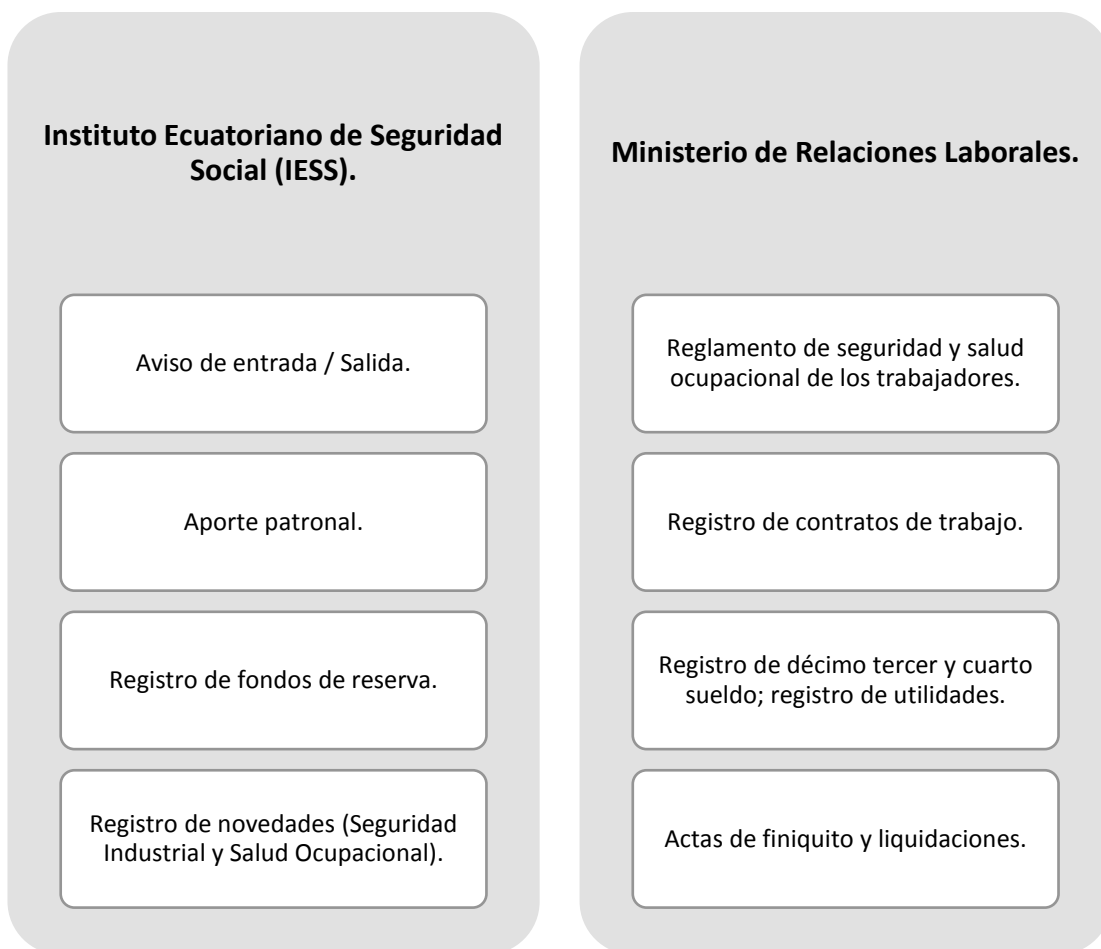
La transición del dominio de bienes inmobiliarios se perfecciona con la inscripción del título de registro de la propiedad según establece el Art. 702 del Código Civil (H. Congreso Nacional, 2005). En el contrato de promesa de compraventa el comprador se obliga a comprar las unidades inmobiliarias y el vendedor a transferir el dominio del bien inmueble comprometido, en los términos y condiciones especificados en el contrato solo si este fuere celebrado y conste por escrito y por escritura pública así como inscrito en el registro de la propiedad. El contrato deberá contener un plazo y todos los requisitos que la ley prescriba.

### **9.9.3. Terminación de los contratos de promesa de compraventa.**

En caso de desistimiento por cualquiera de las partes, el contrato de compraventa se dará por terminado automáticamente. Por lo cual la parte que da por terminado el contrato deberá remitir una carta a la contraparte incumplida y de esta manera si el parte comercializador fuere la contraparte incumplida queda en completa libertad de promocionar y negociar el bien inmueble a terceros. La parte que da por terminado el contrato deberá resignar las penalidades establecidas en el contrato de promesa de compraventa.

### **9.10. Obligaciones laborales.**

Furoiani Obras y Proyectos deberá cumplir con las obligaciones laborales establecidas en la ley y detalladas en la **Figura 9.5**.



*Figura 9.5. Obligaciones laborales respecto a entidades reguladoras.*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos.*

*Elaboración. Propia.*

Respecto a todos los colaboradores que se encuentran en rol de la empresa, dependiendo del tipo de contrato acordado se deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- Remuneración mensual.
- 13er Sueldo.
- 14to Sueldo.
- Fondo de reserva.
- Vacaciones.
- Utilidades.
- Aporte patronal.

- IESS.
- Horas extraordinarias.
- Horas complementarias.
- Horas suplementarias.

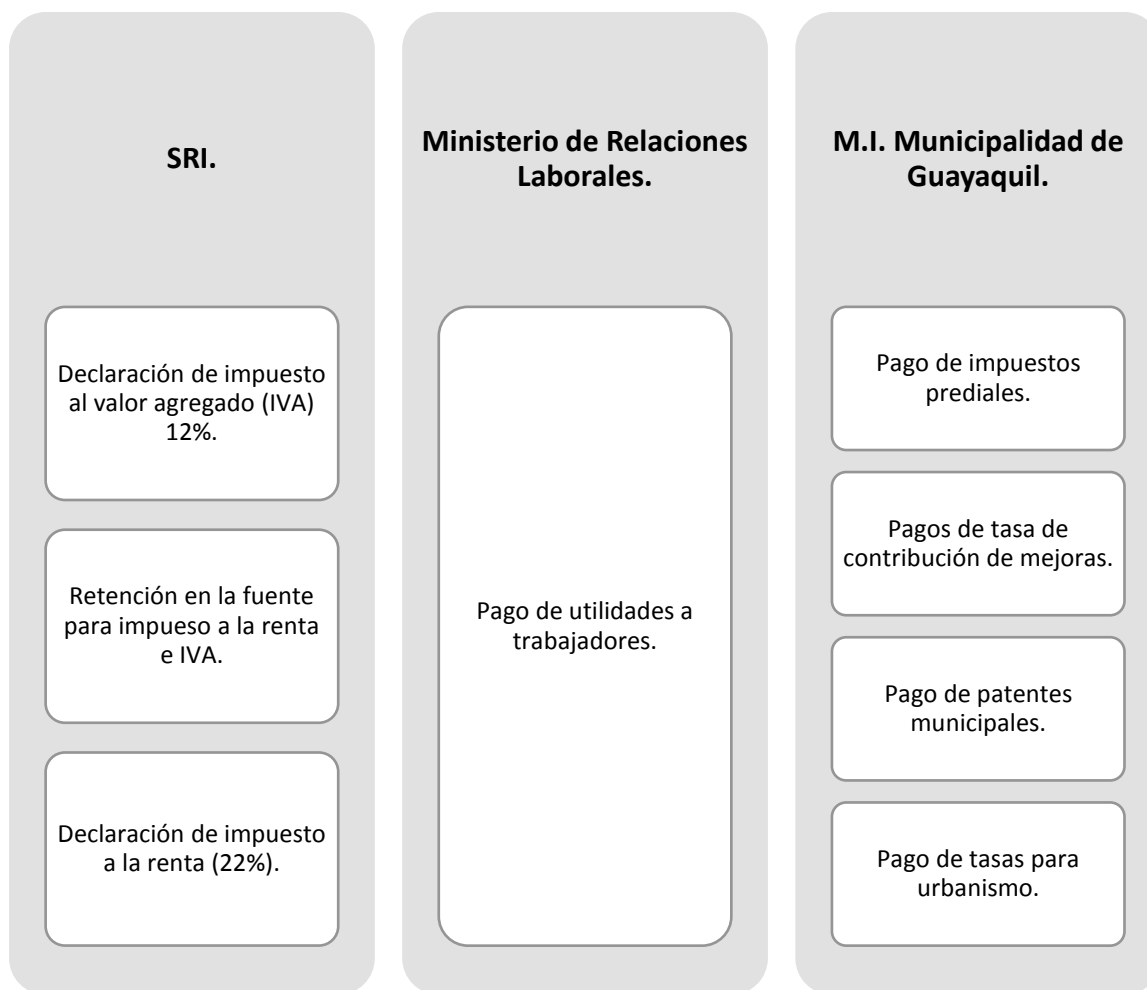
Las empresas con más de 100 empleados como es el caso de Furoiani Obras y Proyectos deberán vincular a pasantes e instituciones educativas en el cual el porcentaje de pasantes no puede ser menor al 4% de la nómina total de trabajadores.

Respecto a las personas con discapacidad se deberá contratar a 1 personas con discapacidad por cada 25 trabajadores en nómina.

Las jornadas laborales no deben durar más de 40 horas semanales, en caso de licencias por maternidad o paternidad o cualquier tipo que estas fueren se aplicará lo establecido en el código de trabajo (Ecuador, 2012).

#### **9.11. Obligaciones tributarias.**

Furoiani Obras y Proyectos deberá cumplir con las obligaciones laborales establecidas en la ley y detalladas en la **Figura 9.6**.



**Figura 9.6.** Esquema de obligaciones tributarias y entidades reguladoras.

**Fuente.** Servicio de rentas interas; Ministerio de Relaciones Laborales; M.I. Municipalidad de Guayaquil.

**Elaboración.** Propia.

Se estableció en el artículo 31 de la Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, Estabilidad y Equilibrio Fiscal (Ley de Fomento Productivo) que los proyectos de vivienda de interés social calificados al ser prioritarios en las políticas de desarrollo nacional, gozan de beneficios e incentivos tales como el derecho a la devolución ágil del IVA paga en las adquisiciones locales de bienes y servicios que hayan sido utilizados en el desarrollo del proyecto como se muestra en el **Anexo G** (Ministerio de Economía y Finanzas., 2018).

### **9.12. Ordenanzas municipales de construcción.**

Las ordenanzas y normativas urbanas vigentes para el desarrollo de proyectos inmobiliarios son:

- Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos (Guayaquil, Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos., 2001)
- Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil (Guayaquil, Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil., 2000).
- Geoportal de la M.I. Municipalidad de Guayaquil (Guayaquil, Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil, s.f.).

### **9.13. Responsabilidad Civil.**

El código civil ecuatoriano en su Art. 1937 responsabilidad civil sobre el inmueble por parte del promotor inmobiliario en los diez años subsiguientes a su entrega por vicios ocultos, de suelos o materiales (H. Congreso Nacional, 2005).

**9.14. Conclusiones.**

- Respecto al marco legal el proyecto aunque no es óptimo, es viable respecto las obligaciones laborales y contratación.
- Las obligaciones tributarias son óptimas debido a las leyes estipuladas por el gobierno central como incentivo respecto a proyectos inmobiliarios de viviendas de interés social y prioritario.
- El proyecto inmobiliario CS Etapa XI “Forestal” cumple con las ordenanzas municipales establecidas por la M.I. Municipalidad de Guayaquil.

---

---

# Capítulo 10

**Optimización.**

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **10. OPTIMIZACIÓN.**

### **10.1. Antecedentes.**

La finalidad de la optimización de un proyecto es que por medio de cambios estratégicos en las variables más importantes del proyecto poder mejorar la rentabilidad financiera del mismo.

### **10.2. Objetivos.**

#### **10.2.1. Objetivo general.**

Establecer una estrategia de optimización que nos permita mejorar el rendimiento financiero del proyecto Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.

#### **10.2.2. Objetivos específicos.**

- Realizar un plan masa y evaluar la viabilidad financiera y de mercado mediante una nueva disposición en la cantidad de viviendas de diferentes tipologías.
- Evaluar la viabilidad financiera de la optimización a través del análisis del producto ofertado así como la disposición de los diferentes modelos de vivienda.
- Evaluar la viabilidad financiera incorporando aspectos que hagan del proyecto inmobiliario obtener una acreditación EDGE.
- Estimar los costos con los cambios realizados.
- Evaluar la viabilidad financiera a través del aprovechamiento máximo del coeficiente de uso de suelo establecido en la normativa urbana.

### **10.3. Metodología.**

- Se realizará un análisis FODA para determinar las fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades del proyecto inmobiliario y de esta manera realizar una planeación estratégica de optimización.



- Se analizará del capítulo Comparación de áreas con la normativa urbana. y se determinará la factibilidad de optimizar el terreno con relación al COS (coeficiente de ocupación de suelo) actual.
- Se analizará las unidades de vivienda que se comercializará en el proyecto inmobiliario para determinar que rentabilidad se obtendrá de las diferentes tipologías de vivienda que ofrece el proyecto inmobiliario y comparar con el precio de venta, para evaluar si este precio de venta cumple con las expectativas de rentabilidad de los inversionistas.
- Se analizará el estudio de mercado piloto con los datos para determinar que tipología de unidades de vivienda tiene preferencia en el mercado potencial calificado. No se realizará la evaluación de la localización ya que el proyecto será en el mismo lugar, así como el análisis macroeconómico pues esta condición es exactamente la misma que la planteada al inicio.
- Luego del análisis del estudio de mercado piloto se comparará el porcentaje de viviendas del proyecto original con el porcentaje de aceptación en el mercado y se establecerán las unidades de viviendas que serán reemplazadas.
- Después de haber definido las unidades de vivienda que se reemplazarán se analizará la ubicación en la que se realizará dicho cambio.
- Finalmente se realizará un análisis financiero que nos permita calificar al proyecto según sus indicadores más relevantes así también como un análisis de sensibilidad que nos permita evaluar que tan sensible es el proyecto a los factores más importantes.

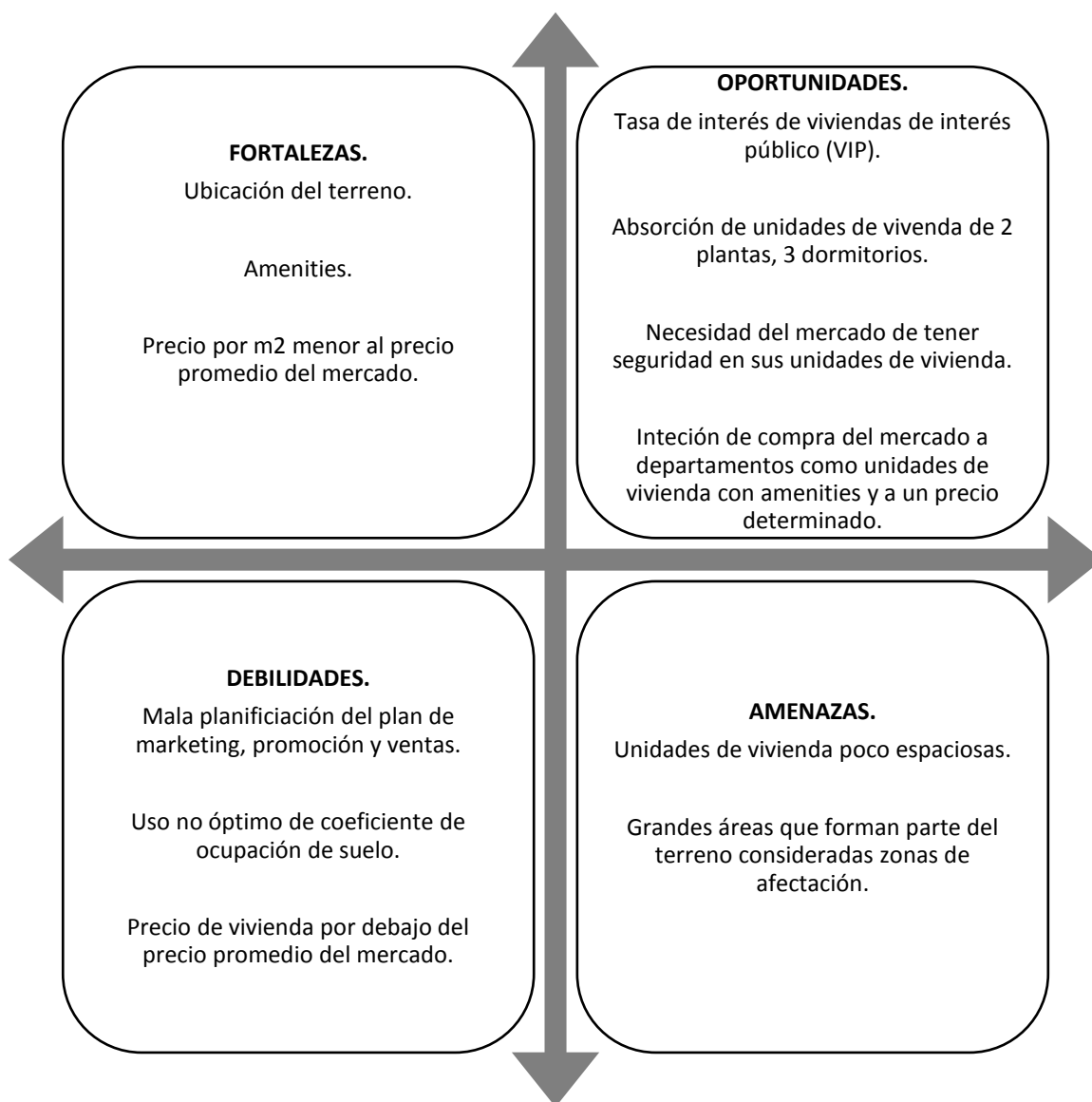


*Figura 10.1. Esquema de análisis de optimización.*

*Fuente. Propia.*

#### **10.4. Análisis FODA.**

El análisis FODA de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto inmobiliario se observan en la **Figura 10.2.**



**Figura 10.2.** Análisis FODA. Proyecto inmobiliario CS Etapa "Forestal".

**Fuente.** Propia.

## 10.5. Análisis de áreas.



*Fuente. Propia.*

### 10.5.1. Comparación de áreas con la normativa urbana.

El terreno donde se ejecutará el proyecto inmobiliario CS Etapa XI “Forestal” tiene zonas de afectación como por ejemplo el área de 1,906.19 m<sup>2</sup> (**Tabla 10.1**) que se reduce del área del terreno para servidumbres del canal de A.A.L.L. así como los 4,788.80 m<sup>2</sup> (**Tabla 10.1**) de área que se reduce del área total por concepto de vía de acceso a la fase II de CS como se muestra en la **Figura 10.3** y **Figura 10.4**.



*Figura 10.3. Canal de AA.LL.urbanización CS Etapa XI "Forestal" 16-septiembre-2019.  
Fuente. Propia.*



*Figura 10.4. Vía de acceso a la fase II CS 16-septiembre-2019.  
Fuente. Propia.*

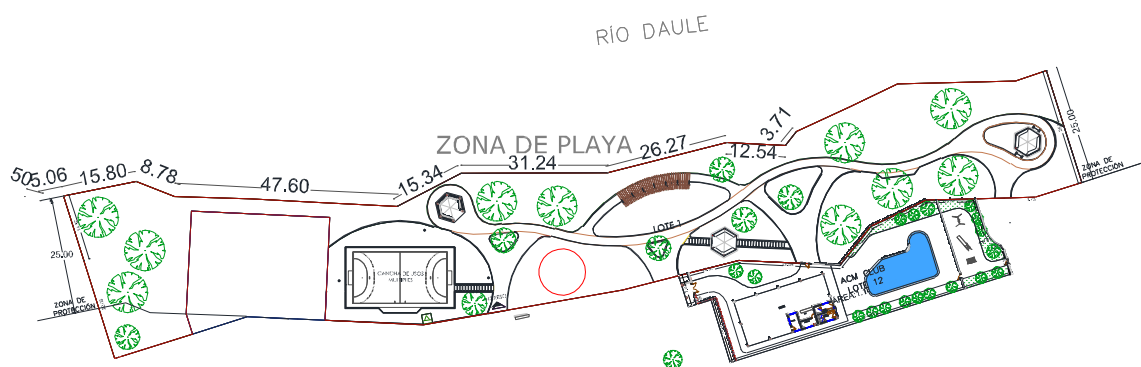
*Tabla 10.1. Detalle de áreas CS Etapa XI "Forestal".*

Detalle de Áreas CS Fase II Etapa XI	
Área según Validación	51,161.99 m <sup>2</sup>
Área de servidumbre Canal A.A.L.L.	1,906.19 m <sup>2</sup>
Área vía de acceso CS Fase II	4,788.80 m <sup>2</sup>
Área Urbanizable	44,467.00 m <sup>2</sup>

*Fuente. M.I. Municipalidad de Guayaquil.*

*Elaboración. Propia.*

El área urbanizable también o A.C.V. (área comercial vendible) **Figura 10.5** también tiene zonas de afectación como el sector que se encuentra al pie del río Daule que es considerado como zona protegida donde no se puede realizar construcciones, por lo cual se ha aprovechado dicha área para la ocupación del A.C.M. (área cedida al municipio) y representa el 11% del área urbanizable.



*Figura 10.5. Área protegida y recreacional urbanización CS Etapa XI "Forestal".*

*Fuente. Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).*

*Elaboración. Propia.*

Como se analizó en el capítulo 5 del presente trabajo la ordenanza permite un uso del A.C.V. o área comercial vendible del 70% sin embargo el proyecto inmobiliario utiliza tan solo el 53.51% debido a un exceso de área de A.C.M. en el cuál la normativa estipula un área de mínimo el 30% y el proyecto inmobiliario utiliza el 46.49% teniendo un excedente del 16%. Por lo cual se procedió utilizar el excedente de A.C.M. para incorporar 5 unidades de vivienda adicionales.

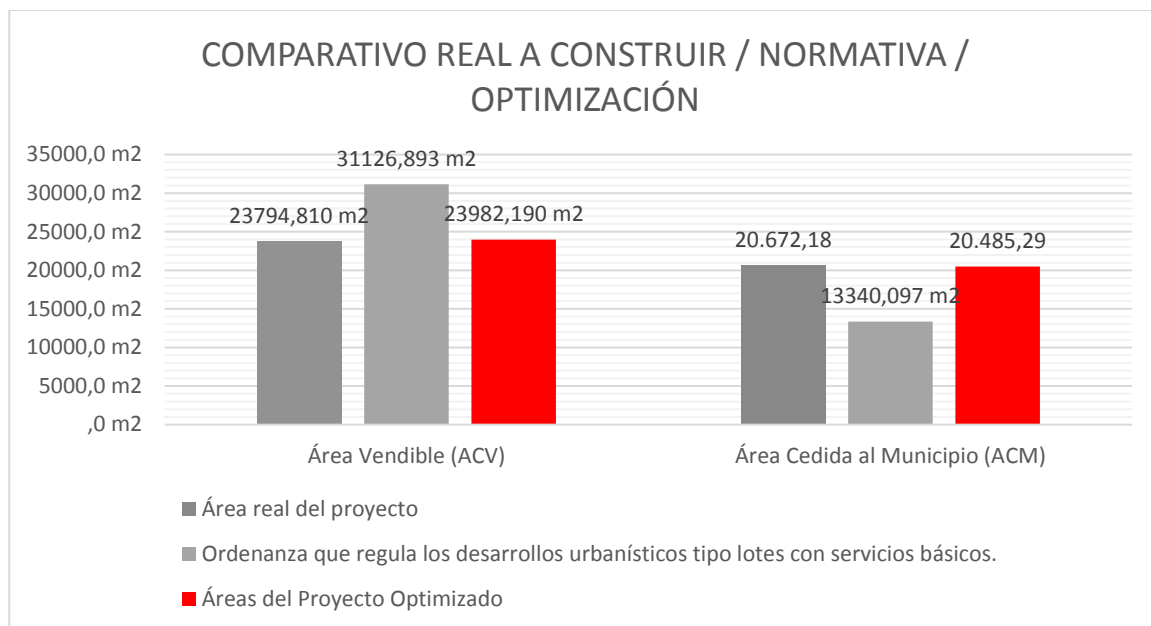
A pesar de aquello no existe una optimización respecto al uso del área comercial vendible ya que de 53.51% incrementó al 53.93% con el cambio antes mencionado como se muestra en la **Tabla 10.2**, teniendo un incremento del 0.42% lo cual no representa un cambio significativo, a pesar de aquello el cambio se implementará.

**Tabla 10.2.** Cuadro comparativo Área optimizada del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.

		<b>Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos.</b>		<b>Áreas del Proyecto Optimizado</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Uso</b>	<b>Área Total</b>	<b>%</b>	<b>Área</b>	<b>Área Total</b>	<b>%</b>
<b>Área Vendible (ACV)</b>	Vivienda	31,126.89 m2	70%	23,982.19 m2	23,982.19 m2	53.93 %
<b>Área Cedida al Municipio (ACM)</b>	Planta de tratamiento	13,340.10 m2	30% Mín.	679.94 m2	7,310.97 m2	16.44 %
	Centro de Acopio			270.00 m2		
				1,147.41		
	Área recreacional			m2		
				5,213.62		
	Área verde			m2		
				13,174.32	13,174.32	29.63 %
	Vías			m2	m2	%
		44,466.99		44,467.48	44,467.48	
	<b>TOTAL</b>	m2	100%	m2	m2	100%

**Fuente.** M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



**Figura 10.6.** Comparativo Área optimizada del proyecto - Ordenanza que regula desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos - Área real de proyecto.

**Fuente.** M.I. Municipalidad de Guayaquil / Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



## 10.6. Análisis del producto.



*Fuente. Propia.*

### 10.6.1. Análisis precio de venta – costos.

Se procedió a analizar el producto como lo son las unidades de vivienda así como su rentabilidad respecto al precio de venta para determinar el porcentaje de rentabilidad de cada modelo de vivienda como se observa en la **Tabla 10.3**.

*Tabla 10.3. Rentabilidad de las unidades de vivienda respecto al precio de venta.*

Modelo	Cantidad	Costo Casas	Precio de Venta	Porcentaje P.V. respecto al COSTO	Total
Lucy	64	\$ 44,634.20	\$ 39,700.00	-11%	\$ 2,540,800.00
Triana 2	115	\$ 45,894.77	\$ 49,000.00	7%	\$ 5,635,000.00
Triana 2 (M)	1	\$ 47,294.18	\$ 56,200.00	19%	\$ 56,200.00
Triana 3	137	\$ 49,421.55	\$ 60,000.00	21%	\$ 8,220,000.00

Ingreso por Ventas Total 317 Villas	317	\$ 16,452,000.00
-------------------------------------	-----	------------------

*Fuente. Propia.  
Elaboración. Propia.*

Se estableció el costo de cada tipología de vivienda incluyendo los costos directos, costos indirectos, costos de urbanismo y costos de terreno pudiendo observar que los costos de las villas modelo “Lucy” se encuentran por encima del precio de venta en un 11% con lo cual el precio de venta no llega a cubrir ni si quiera los costos de construcción como se observa en la **Tabla 10.3**.

En las villas de modelo “Triana 2” el precio de venta se encuentra por encima del costo de construcción en un 7%, por lo que el precio no genera tanta rentabilidad respecto al costo de construcción en comparación con las villas de modelo “Triana 2M” y “Triana 3” que tienen una rentabilidad del 19% y 21% respectivamente. Con estos precios de venta se obtiene un ingreso por ventas de \$ 16,452,000.

Para la optimización de podrán realizar los siguientes cambios que presentarán diferentes escenarios:

- Incrementar de precio las villas modelo “Lucy” de tal manera que tenga una rentabilidad de al menos el 15% respecto a los costos de construcción.
- Suprimir o disminuir la cantidad de las villas modelo “Lucy” debido a la baja rentabilidad generada. Se deberá tener en cuenta la aceptación del producto en el mercado mostrado en la **Figura 4.29**.
- Incrementar el precio de las villas modelo “Triana 2” de tal manera que tenga una rentabilidad del al menos el 15% respecto a los costos de construcción.
- Incrementar la cantidad de villas modelo “Triana 2M” y “Triana 3” de tal manera que incrementos los ingresos por ventas de unidades de vivienda.

## 10.7. Análisis de mercado.



*Fuente. Propia.*

### 10.7.1. Estudio de mercado piloto.

Se realizó un estudio de mercado piloto. En las preguntas 9 y 10 se consulta a los encuestados respecto a su preferencia en:

- **Pregunta #9.** Número de pisos de las unidades de vivienda.
- **Pregunta #10.** Número de dormitorios en las unidades de vivienda.

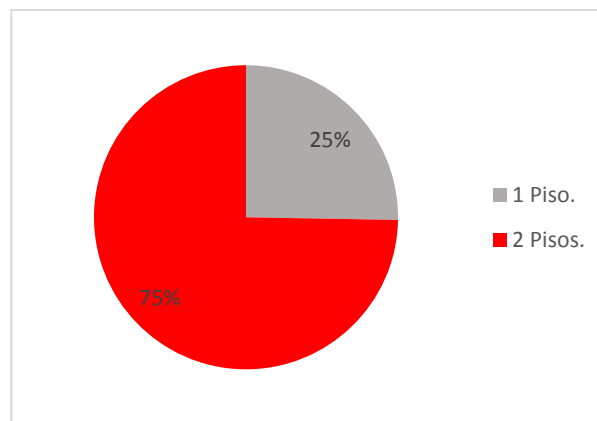
El estudio arrojó los siguientes resultados:

- El 75% de los encuestados prefiere viviendas de 2 pisos por lo cual se debe considerar al momento de la planificación, programación arquitectónica,

distribución y cantidad de los diferentes tipos de vivienda. Los modelos que cumplen con dichas características en la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” son:

- Triana 2.
- Triana 2M.
- Triana 3.

Se anularán las villas modelo “Lucy” ya que su precio de venta no alcanza a cubrir los costos directos y no son de la preferencia del mercado.

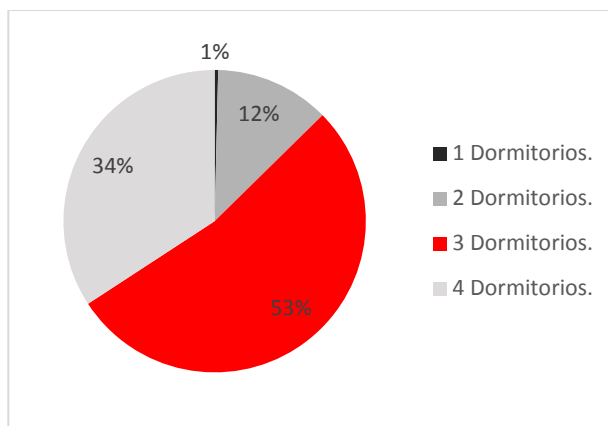


**Figura 10.7.** Pregunta #9. Preferencia respecto al número de pisos de viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

- El 53% de los encuestados prefiere las unidades de vivienda con 3 dormitorios lo cual se debe considerar al momento de la planificación, programación arquitectónica, distribución y cantidad de los diferentes tipos de vivienda. Los modelos que cumplen con dichas características en la urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” son:
  - Lucy.
  - Triana 3.



**Figura 10.8.** Pregunta #10. Preferencia de personas respecto al número de dormitorios en viviendas encuesta estudio de mercado piloto.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

Se establece que se comercializarán las unidades de vivienda modelo:

- Triana 2.
- Triana 3.

## 10.8. Precio de venta.



*Fuente. Propia.*

Se realizará un nuevo plan masa únicamente con estos 2 tipos de unidades de vivienda a las cuales se les incrementará el precio de venta hasta llegar a tener una rentabilidad el 24% del costo respecto al precio de venta como se observa en la **Tabla 10.4**.

**Tabla 10.4.** Nueva disposición y precio de venta de las unidades de vivienda urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

Modelo	Cantidad	Costo Casas	Precio de Venta	Porcenta je P.V. respecto al COSTO	% Incremento de Precio Respecto a Inicio
Triana 2	114	\$ 44,815.63	\$ 55,749.00	24%	14%
Triana 2 (M)	1	\$ 46,228.63	\$ 57,501.00	24%	2%

Triana 3	207	\$ 48,355.29	\$ 60,000.00	24%	0%
<b>Ingreso por Ventas</b>					
<b>Total 322 Villas</b>	<b>322</b>				

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

El precio de las unidades de vivienda se mantendrá dentro del rango de precio de vivienda de interés público (VIP) con un precio de \$785/m<sup>2</sup> útil como se observa en la **Tabla 10.5**. El precio de las unidades de vivienda se encuentra por encima del precio/m<sup>2</sup> del sector permeable que es de \$748.54 sin embargo se justifica dicho incremento debido a que se ofrece un mejor producto donde se incluye, ubicación y amenities.

*Tabla 10.5. Indicadores de precio optimizados.*

<b>INDICADORES DE PRECIO DE VENTA</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR</b>
PRECIO DE VENTA TOTAL DEL PROYECTO (SIN COSTOS FINANCIEROS)	\$18,832,887
NÚMERO TOTAL DE VIVIENDAS	346
PRECIO PROMEDIO POR VIVIENDA	\$ 54,430
ÁREA TOTAL ÚTIL	23,982 m <sup>2</sup>
PRECIO POR M <sup>2</sup> ÚTIL	\$ 785

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

## 10.9. Propuesta arquitectónica: Morfología.



*Fuente. Propia.*

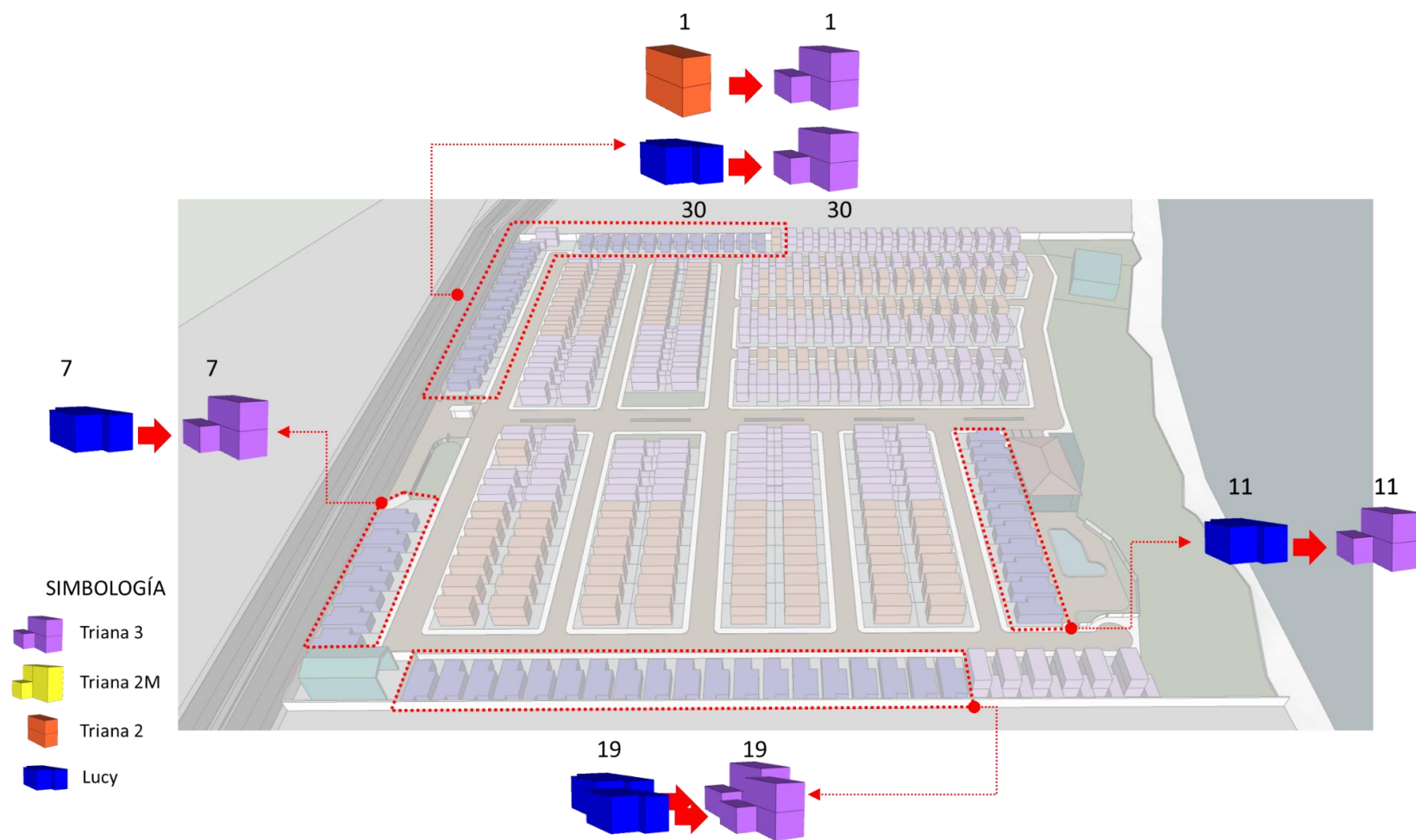
### 10.9.1. Plan masa: Disposición y cantidad de unidades de vivienda.

Se reemplazarán las unidades de vivienda de la siguiente manera:

- 67 unidades de vivienda modelo “Lucy” por 67 unidades de vivienda modelo “Triana 3”.
- 1 unidad de vivienda de modelo “Triana 2” por 1 unidad de vivienda de modelo “Triana 3”.

El nuevo plan masa de urbanización se muestra en la **Figura 10.9**.





**Figura 10.9.** Plan masa optimizado CS Etapa XI "Forestal".

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

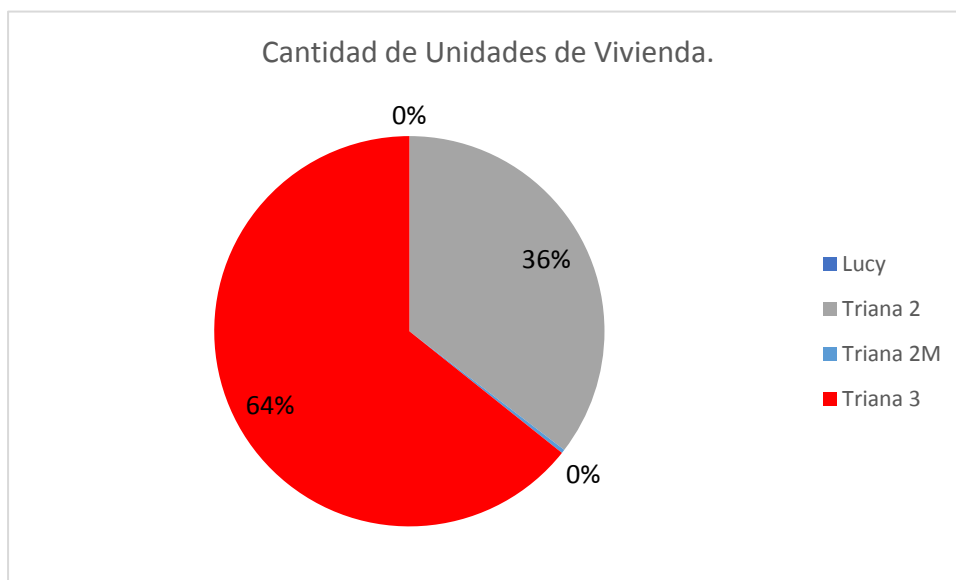
Las unidades de vivienda así como sus diferentes tipologías de villas se dispondrán como se observa en la **Tabla 10.6** y **Figura 10.10** . El total de unidades de vivienda final asciende a 322. El plan masa queda definido como se muestra en la **Figura 10.11**.

**Tabla 10.6.** Cantidad de unidades de vivienda urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

<b>Modelo</b>	<b>Cantidad</b>
Triana 2	114
Triana 2 (M)	1
Triana 3	207
<b>Ingreso por Ventas Total</b>	<b>317</b>
<b>Villas</b>	<b>322</b>

*Fuente. Propia.*

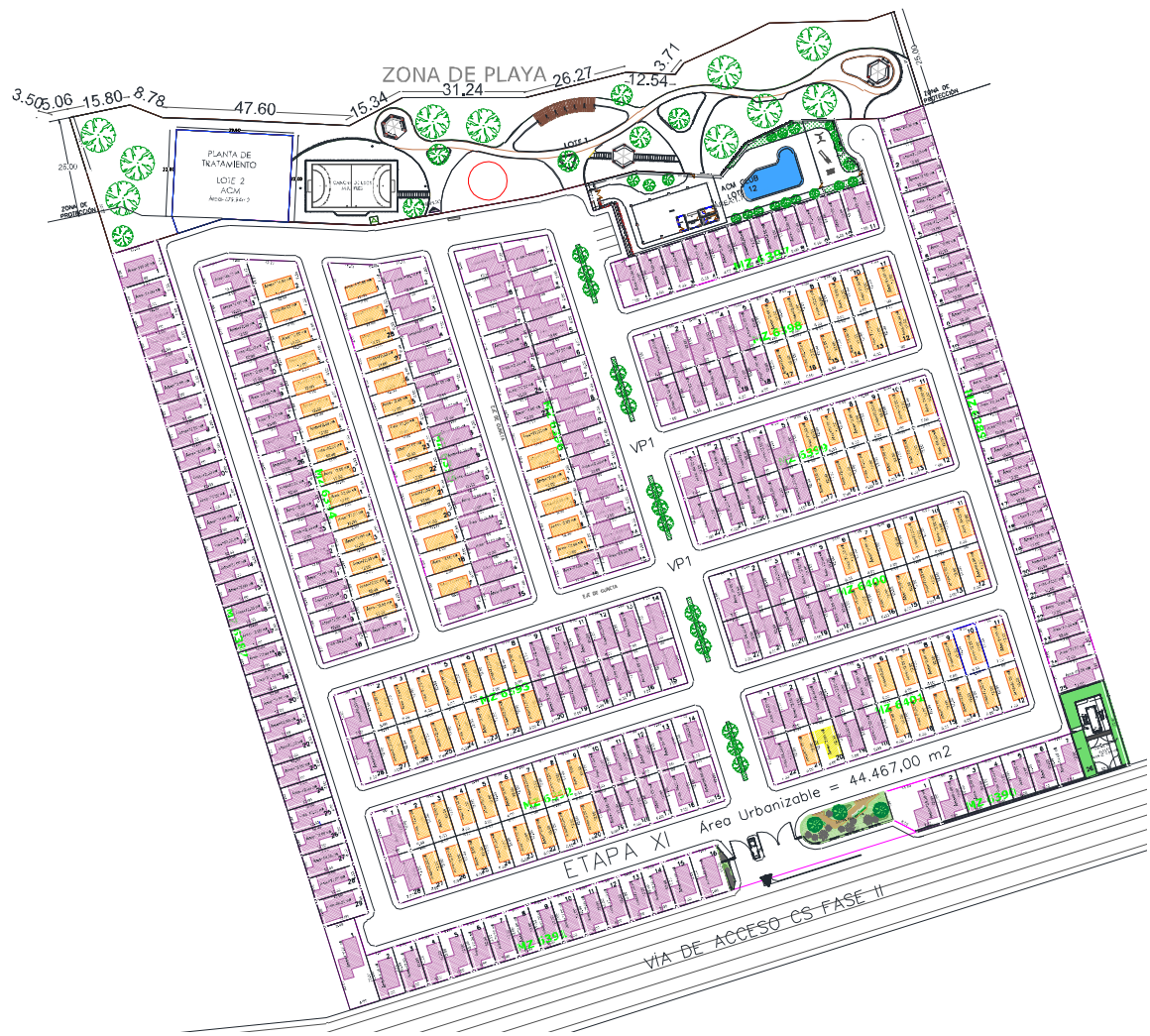
*Elaboración. Propia.*



**Figura 10.10.** Cantidad de unidades de vivienda optimizado CS Etapa XI "Forestal".

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*

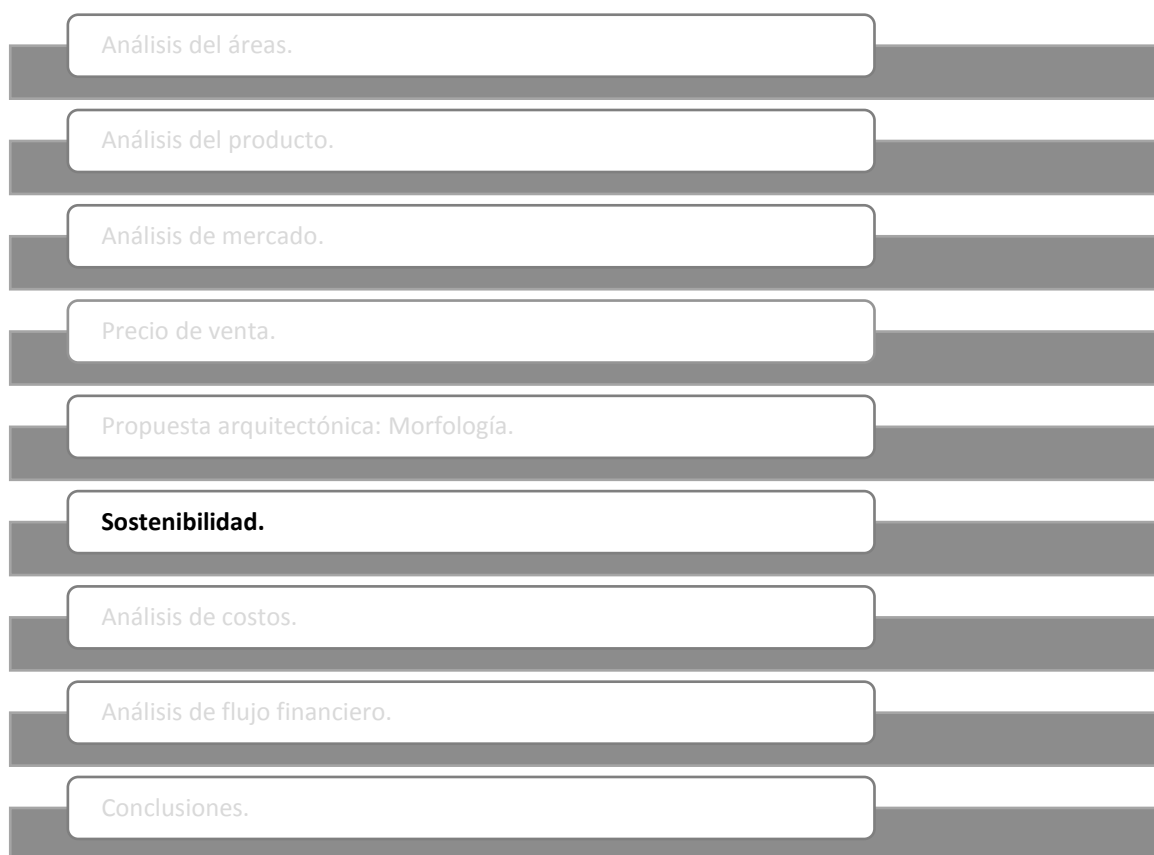


**Figura 10.11.** Plan masa definitivo. Optimizado.

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

## 10.10. Sostenibilidad.



*Fuente. Propia.*



**Figura 10.12.** EDGE (Excellence In Design For Greater Efficiencies).

*Fuente. EDGE.*

El proyecto inmobiliario CS Etapa “Forestal” buscará obtener una certificación EDGE, convirtiéndose así en la primera urbanización de viviendas VIP (vivienda de interés

prioritario) en obtener dicha certificación en la ciudad de Guayaquil. Se realizarán los siguientes cambios para la optimización eco eficiente:

- **Griferías de cocina con aireadores.**
- **Griferías de baños con aireadores.**
- **Inodoros ahorradores de agua.**
- **Duchas ahorradas de agua con eco consumo.**
- **Puntos de iluminación interiores y exteriores LED (Viviendas).**
- **Puntos de iluminación de alumbrado público (Urbanismo).**

El detalle de los cambios a realizar se detalla en el capítulo Certificación EDGE. El incremento de costos se detallará a continuación.

#### **10.11. Análisis de Costos.**

Análisis del áreas.

Análisis del producto.

Análisis de mercado.

Precio de venta.

Propuesta arquitectónica: Morfología.

Sostenibilidad.

**Análisis de costos.**

Análisis de flujo financiero.

Conclusiones.

*Fuente. Propia.*

### 10.11.1. Resumen de costos.

El proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” tiene un costo total de \$15,370,865 en un plazo de 40 meses de construcción. El costo total está compuesto por costos directos, costos indirectos y costo del terreno. La **Tabla 10.7** presenta el resumen y la incidencia de los diferentes costos.

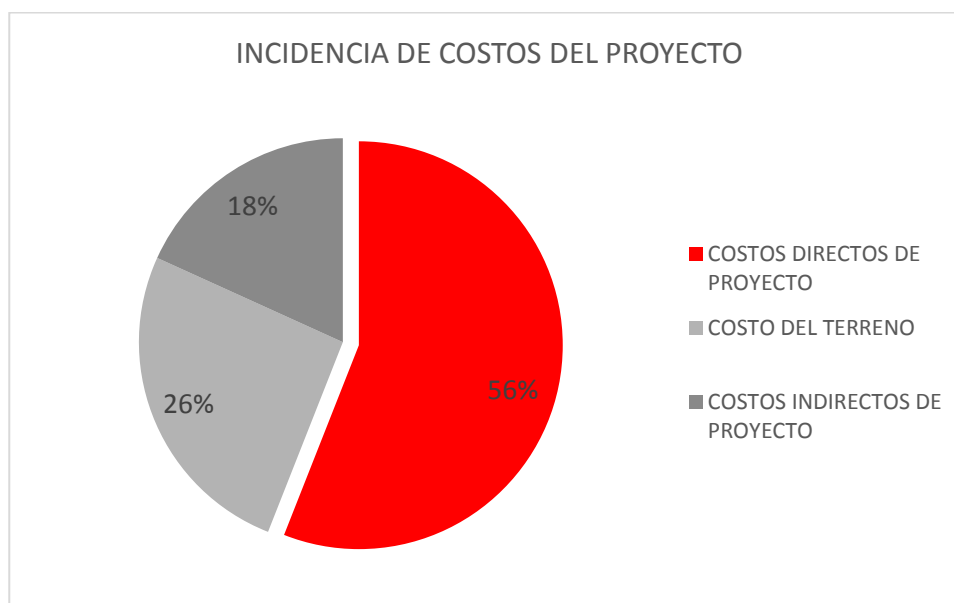
*Tabla 10.7. Resumen costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
1	COSTOS DIRECTOS DE PROYECTO	\$ 8,604,719	56%
2	COSTO DEL TERRENO	\$ 3,965,437	26%
3	COSTOS INDIRECTOS DE PROYECTO	\$ 2,800,709	18%
4	COSTO TOTAL	\$ 15,370,865	100%

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.*

*Elaboración. Propia.*

La incidencia de los costos directos (56%), costos indirectos (18%) y el terreno (26%) se observan en la **Figura 10.13**.



*Figura 10.13. Incidencia de costos del proyecto / Optimización.*

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.*

*Elaboración. Propia.*

## 10.11.2. Costos Directos.

### 10.11.2.1. Resumen de costos directos.

El valor de los costos directos es \$ 8,604,719 donde se incluyen los costos de construcción de vivienda y construcción de urbanismo. La **Tabla 10.8** y **Tabla 10.9** muestra los costos directos de viviendas y urbanismo con su respectivo detalle. Los valores de los costos directos se obtuvieron en función del diseño arquitectónico, precios del mercado obtenido a partir de proformas, referencia de otros proyectos y el listado de precios de la cámara de la construcción.

*Tabla 10.8. Resumen de costos directos (Vivienda) / Optimización.*

Código	Actividad	Total	Incidencia
1,00	PRELIMINARES	\$ 87,127	2%
2,00	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	\$ 1,964,858	35%
3,00	MAMPOSTERÍA	\$ 94,626	2%
4,00	CONTRAPISOS	\$ 42,793	1%
5,00	CARPINTERÍA METÁLICA	\$ 285,685	5%
6,00	CARPINTERÍA DE MADERA	\$ 171,458	3%
7,00	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	\$ 229,206	4%
8,00	CUBIERTA	\$ 283,465	5%
9,00	PIEZAS SANITARIAS	\$ 177,808	3%
10,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	\$ 602,665	11%
11,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 328,883	6%
12,00	REVESTIMIENTO DE PISOS Y PAREDES	\$ 486,656	9%
13,00	PINTURAS	\$ 491,948	9%
14,00	TUMBADO	\$ 134,208	2%
15,00	VARIOS	\$ 155,523	3%
16,00	CERRAMIENTO	\$ 146,771	3%
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5,683,680</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

*Tabla 10.9. Resumen de costos directos (Urbanismo) / Optimización.*

Código	Actividad	Total	Incidencia
1,00	MOVIMIENTO DE TIERRA	\$496,637	17%
2,00	ADECUACIÓN DE VÍAS INTERNAS	\$96,929	3%

3,00	OBRA CIVIL	\$702,085	24%
4,00	PLANTA DE TRATAMIENTO	\$218,990	7%
5,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS & TELEFÓNICAS EN LA URBANIZACIÓN	\$505,098	17%
6,00	SISTEMA HIDROSANITARIO	\$454,746	16%
7,00	GASTOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN URBANIZACIÓN	\$41,350	1%
8,00	CANAL AA.L.L	\$31,601	1%
9,00	VÍA PRINCIPAL ETAPA 11 Y 12	\$110,861	4%
10,00	CANAL ABIERTO	\$87,625	3%
11,00	VÍA PRINCIPAL ETAPA 11 PLAN MAESTRO	\$121,119	4%
12,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS PLAN MAESTRO ETAPA XI	\$54,000	2%
<b>TOTAL</b>		<b>\$2,921,040</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

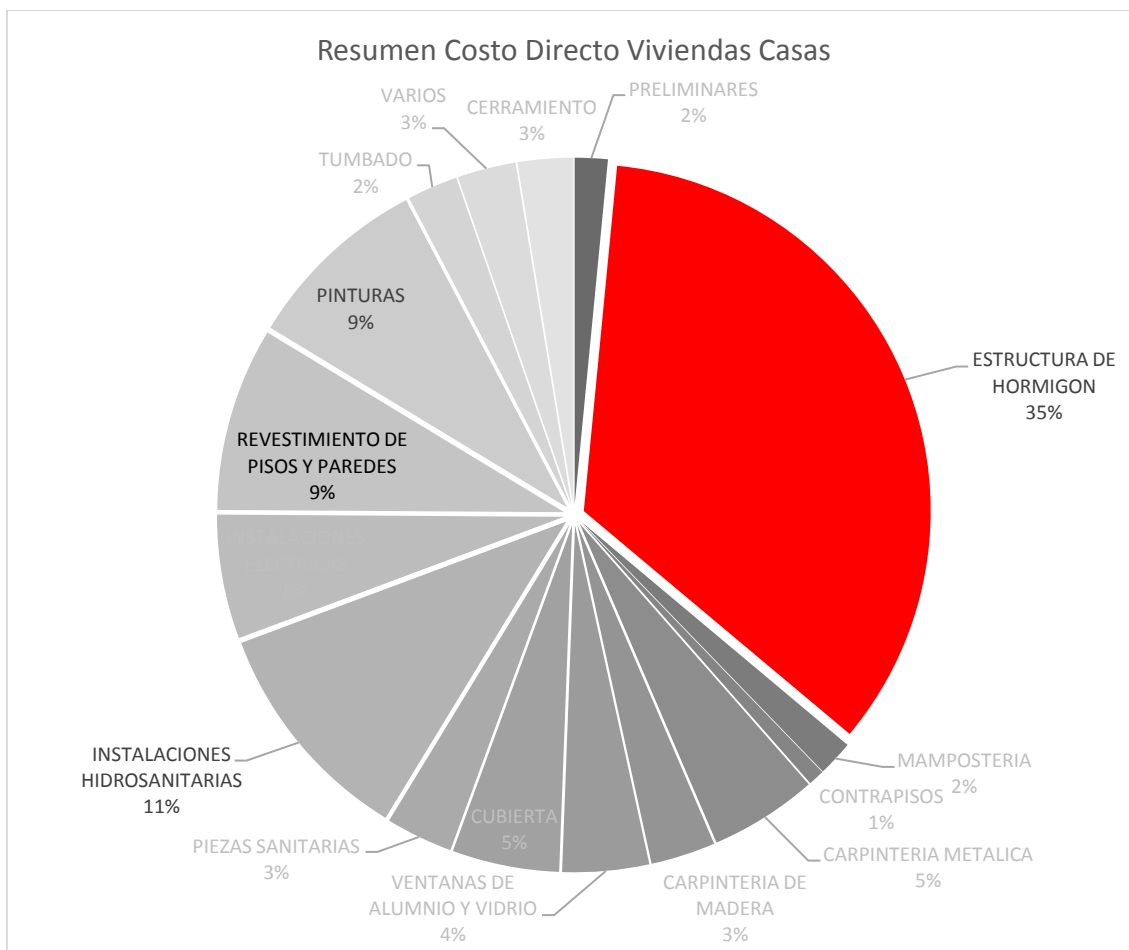
Los rubros con mayor incidencia en costos de viviendas continúan siendo:

Estructura de hormigón.

- Instalaciones hidrosanitarias.
- Pinturas.
- Revestimiento de pisos y paredes.

La **Figura 10.14** y **Figura 6.2** muestra la incidencia en índices porcentuales de cada rubro sobre los costos directos de viviendas.





**Figura 10.14** Incidencia de rubros sobre costos directo (Viviendas) / Optimización.

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

Dentro de los costos mostrados se encuentra incluida la inversión para realizar diferentes modificaciones y de esta manera optimizar el uso de recursos como energéticos, agua y factores medio ambientales. El proyecto inmobiliario buscará obtener mediante esta inversión la certificación EDGE de eficiencia energética.

**Tabla 10.10.** Resumen de costos incluyendo inversión para certificación EDGE / Optimización.

Modelo	Cantidad	Costo Casas (Inicial)	Costo Casas (Optimización)	% Incremento de Costos Respecto a Inicio
Triana 2	114	\$ 44,815.63	\$ 45,894.77	2%

Triana 2 (M)	1	\$ 46,228.63	\$	47,294.18	2%
Triana 3	207	\$ 48,355.29	\$	49,421.55	2%
<b>Ingreso por Ventas Total 322 Villas</b>	<b>322</b>				

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

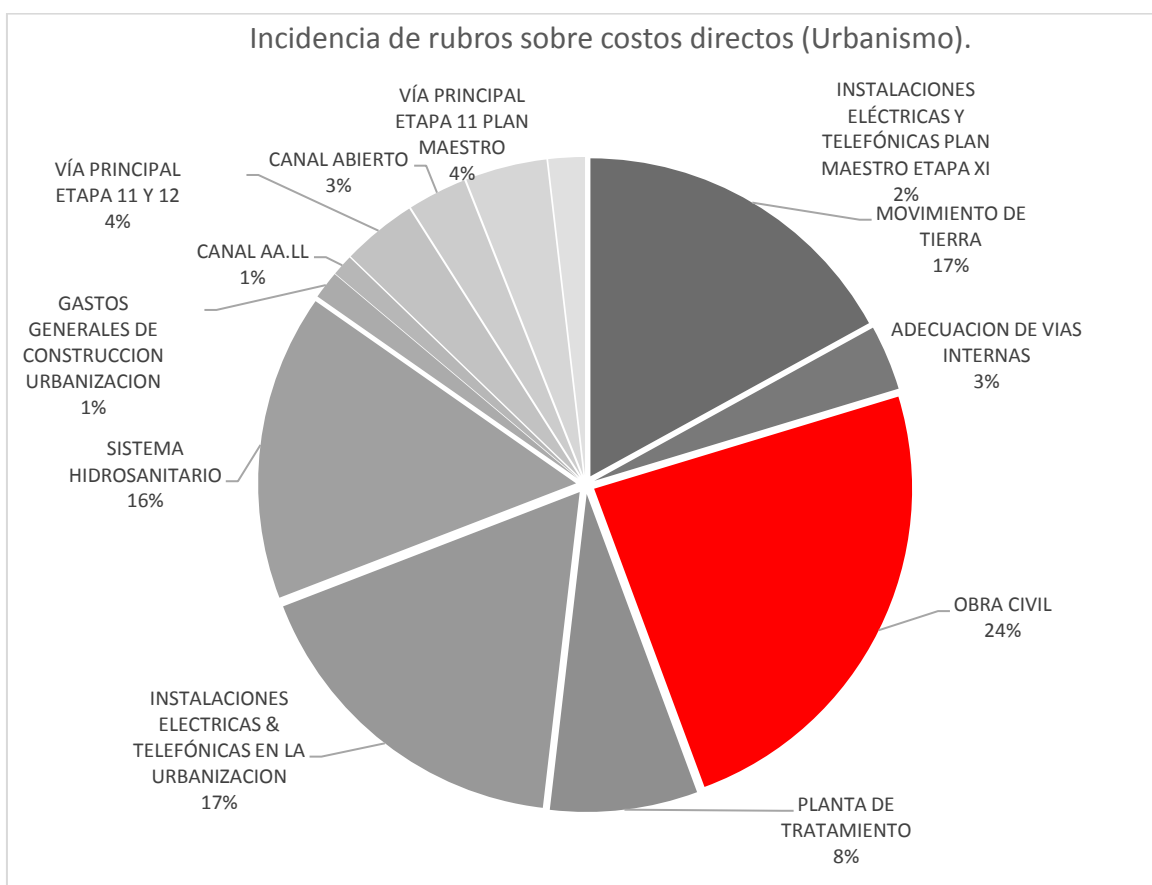
*Elaboración. Propia.*

La inversión por realizar asciende a un valor de \$ 344,804 lo que corresponde a un incremento del 2.24% respecto al costo total del proyecto inmobiliario.

Los rubros con mayor incidencia en costos de urbanismo continúan siendo:

- Obra civil
- Movimiento de tierra.
- Instalaciones eléctricas & telefónicas en la urbanización

La **Figura 10.15** muestra la incidencia en índices porcentuales de cada rubro sobre los costos directos de urbanismo.



**Figura 10.15.** Incidencia de rubros sobre costos directo (Urbanismo) / Optimización.

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

### 10.11.3. Costos Indirectos.

#### 10.11.3.1. Resumen de costos indirectos.

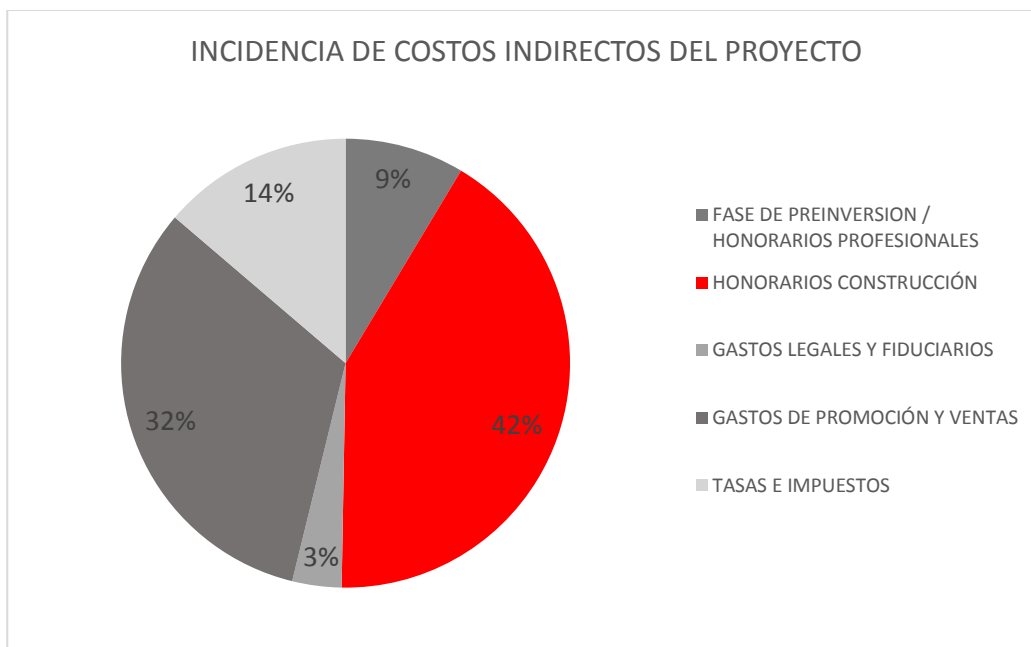
Los costos indirectos se mantendrán respecto a los del proyecto original como se muestra en la **Tabla 10.11** y como se detalló en el capítulo Costos Indirectos.

**Tabla 10.11.** Resumen de costos indirectos / Optimización.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
A	Fase de pre-inversión / honorarios profesionales	\$ 240,864	9%
B	Honorarios construcción	\$ 1,167,333	42%
C	Gastos legales y fiduciarios	\$ 99,416	4%
3	Gastos de promoción y ventas	\$ 907,903	32%
4	Tasas e impuestos	\$ 385,193	14%
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>\$ 2,800,709</b>	<b>100%</b>

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.



**Figura 10.16.** Incidencia de componentes de costos indirectos / Optimización.

*Fuente.* Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

*Elaboración.* Propia.

#### 10.11.4. Costos del terreno.

El costo de terreno que se utilizará es el del método del mercado, los demás métodos servirán como referencias.

#### 10.12. Indicadores de costos.

##### 10.12.1. Costos por m2.

Los costos por m2 se muestran en la **Tabla 10.12** donde se incluyen: costos directos, costos indirectos. El costo por m2 asciende a 641 \$/m2 con costos totales equivalentes a \$15,370,865 en un área útil de 23,982 m2.

*Tabla 10.12. Indicadores de costos / Optimización.*

DESCRIPCIÓN	VALOR
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (SIN COSTOS FINANCIEROS)	\$ 15,370,865
NÚMERO TOTAL DE VIVIENDAS	322
COSTO PROMEDIO POR VIVIENDA	\$ 47,736
ÁREA TOTAL ÚTIL	23,982 m2
COSTO POR M2 ÚTIL	\$ 641

*Fuente. Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

#### 10.13. Cronogramas y flujo.

##### 10.13.1. Cronograma.

La duración del proyecto inmobiliario será de 37 meses. El proyecto se construirá en 2 fases como se detalla en la **Tabla 10.13** y la **Figura 10.17**. Se comercializará la primera fase con 131 unidades de vivienda en un período de 16 meses con una velocidad de ventas de 8 u/mes, se iniciará el período de comercialización en el mes 8 del cronograma general del proyecto. No se iniciará el proceso de construcción de la fase II hasta no tener comercializadas el 100% de las unidades de vivienda de la fase I.

La fase II se comercializará en 30 meses y tendrá un período de construcción de 12 meses. La fase comercialización iniciará desde el mes 8 al igual que la fase I sin embargo esta fase

tendrá una duración de ventas mayor lo cual beneficiará a una cantidad determinada de personas ya que las cuotas de pagos y reserva serán de menor cantidad de quienes compren en la primera fase.

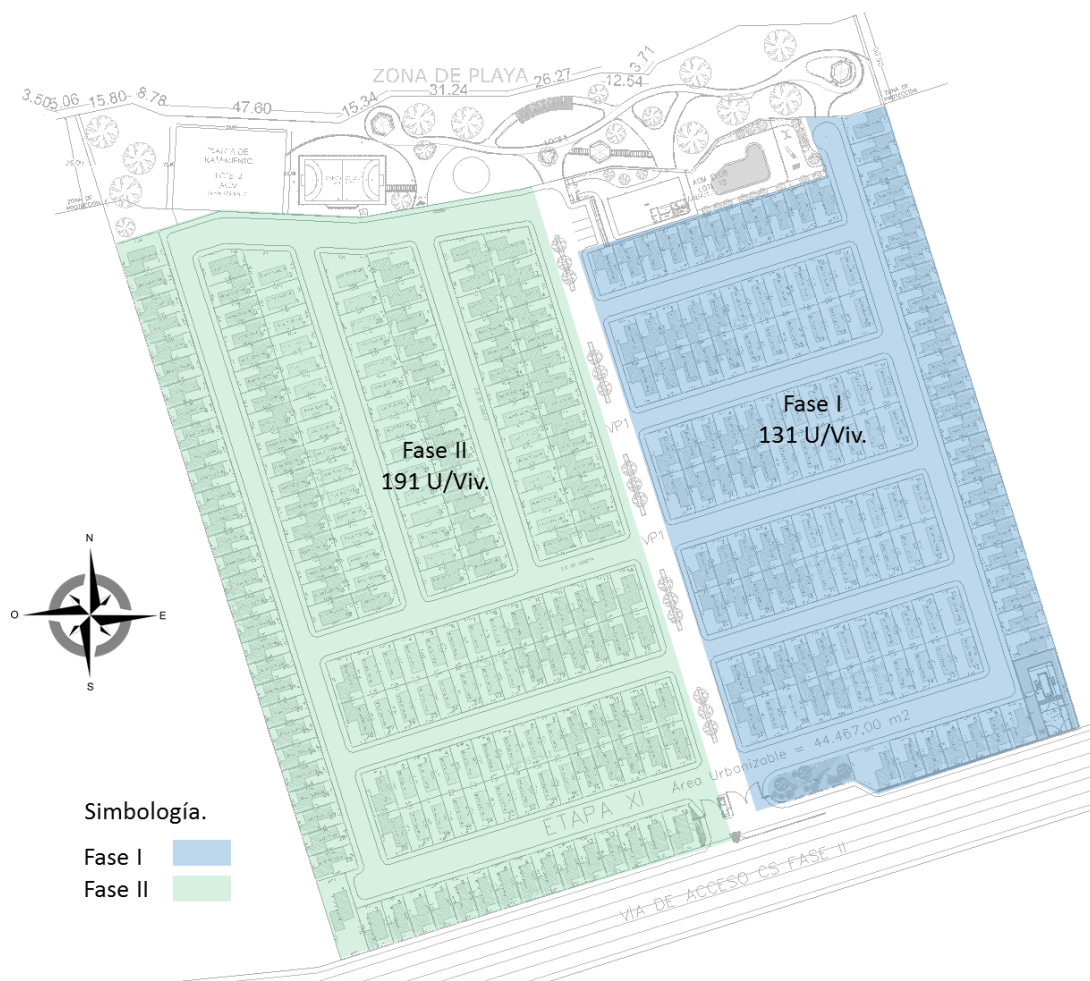
Esta estrategia de comercialización y construcción ayudará a que el proyecto se apalanque así mismo requiriendo tener un valor de financiamiento mayor en la primera fase del proyecto inmobiliario y con las ventas de dicha fase empezar a construir la segunda fase. Se espera iniciar a construir la fase II una vez recaudados los valores de la fase I por lo cual la construcción de la fase II iniciará 2 meses después de concluir la construcción de la fase I, esto corresponde al inicio de construcción de la fase II en el mes 26 del cronograma general del proyecto.

*Tabla 10.13. Detalle fases de construcción.*

		FASE I		FASE II	
		Modelo	Núm. Villas	Modelo	Núm. Villas
<b>CASAS</b>	Lucy		0	Lucy	0
	Triana 2		49	Triana 2	65
	Triana 2M		1	Triana 2M	0
	Triana 3		81	Triana 3	126
	<b>Total</b>		<b>131</b>	<b>Total</b>	<b>191</b>

*Fuente. Propia.*

*Elaboración. Propia.*



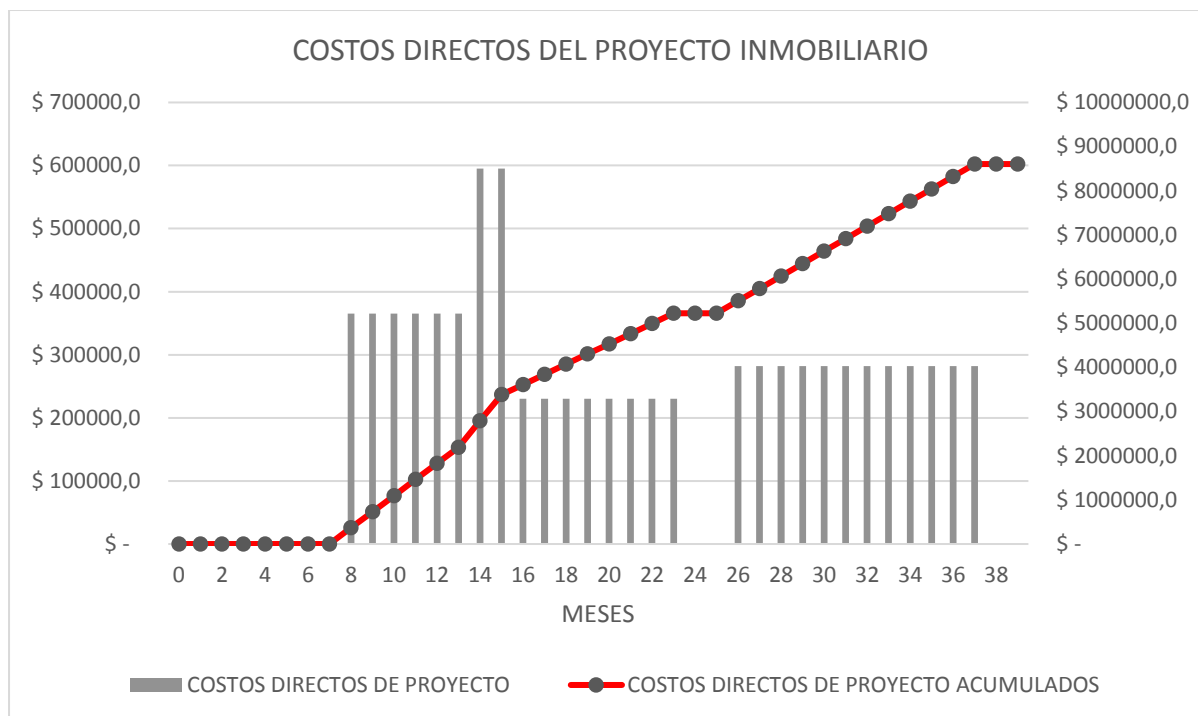
**Figura 10.17.** Fases de construcción urbanización CS Etapa "Forestal".

**Fuente.** Propia.

**Elaboración.** Propia.

#### 10.13.1.1. Costos directos.

Se obtuvieron los flujos de costos directos con los resultados que se muestran en la **Figura 10.18**. Los valores más altos se encuentran durante los meses 14, 15 debido a que es este periodo donde se traslapan la conclusión de trabajos de urbanismo con la construcción de la fase 1 (131 unidades de vivienda).



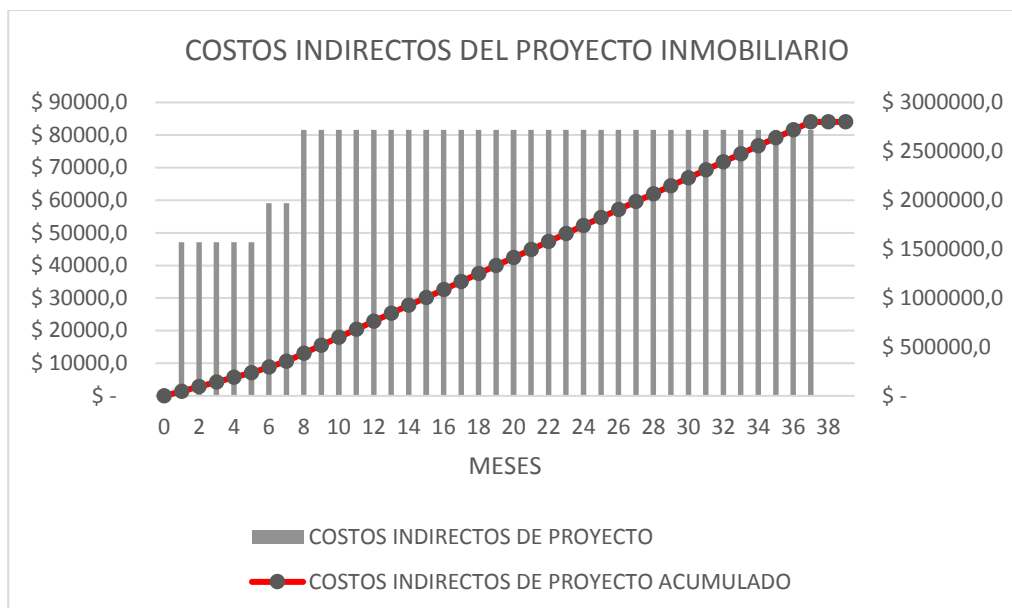
**Figura 10.18.** Flujo de costos directos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

### 10.13.1.2. Costos indirectos.

Se obtuvieron los flujos de costos indirectos con los resultados que se muestran en la **Figura 10.19** **Figura 6.8**. Los valores tendrán un incremento con el pasar del tiempo hasta llegar a los valores más altos que se encuentran durante la etapa de ejecución de obra de urbanismos hasta la conclusión en la construcción de las unidades de vivienda.



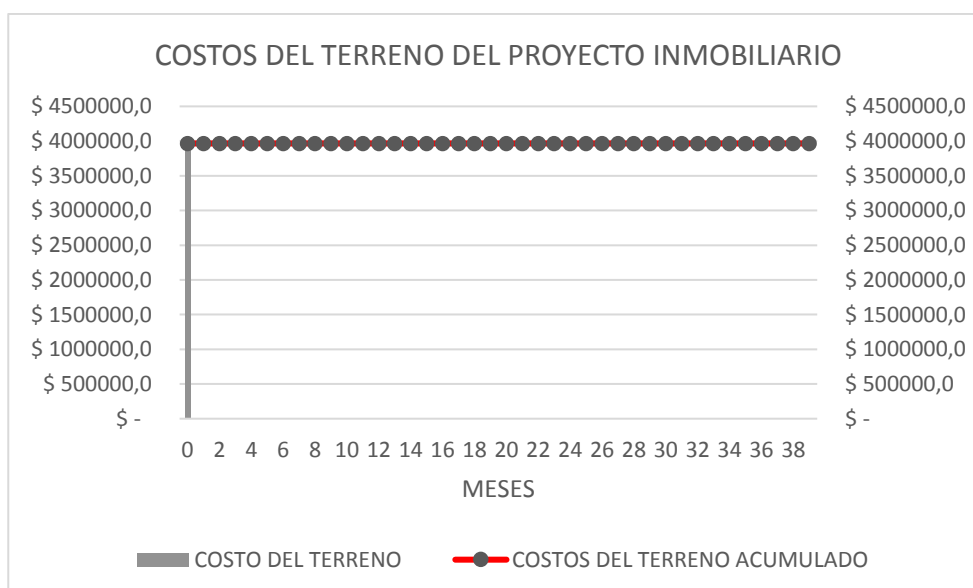
**Figura 10.19.** Flujo de costos indirectos proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

### 10.13.1.3. Costo terreno.

Los valores del costo del terreno se pagarán al inicio del proyecto inmobiliario por lo que es únicamente ese valor el que se mantiene en el transcurso del flujo.





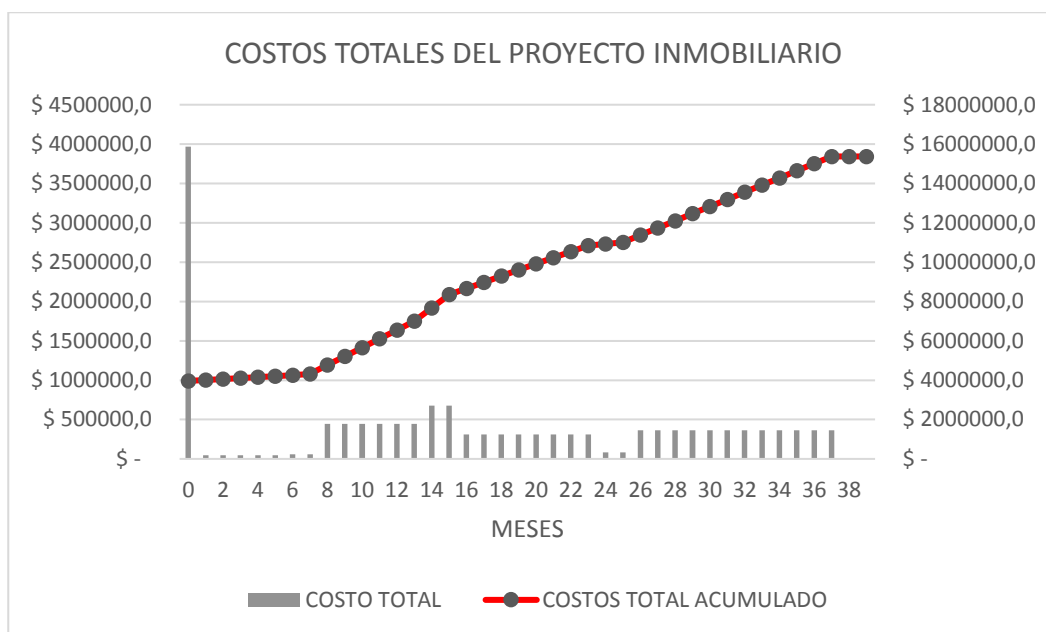
**Figura 10.20.** Flujo de costo de terreno proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

#### 10.13.1.4. Costos totales.

La suma de todos los costos antes mencionados da el flujo de costos totales de proyecto que se muestran en la **Figura 10.21**.



**Figura 10.21.** Flujo de costos totales proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización..

**Fuente.** Detalle de costos urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

## 10.14. Análisis de flujo financiero.

Análisis del áreas.
Análisis del producto.
Análisis de mercado.
Precio de venta.
Propuesta arquitectónica: Morfología.
Sostenibilidad.
Análisis de costos.
<b>Análisis de flujo financiero.</b>
Conclusiones.

*Fuente. Propia.*

### 10.14.1. Proyecto puro.

#### 10.14.1.1. Evaluación financiera estática.

La utilidad del proyecto es de \$ 3,462,022, un margen efectivo del 18% en los 37 meses de duración del proyecto inmobiliario dando como resultado un margen efectivo anual del 5.63% y una rentabilidad efectiva del 23% en la misma cantidad de tiempo dando como resultado una rentabilidad efectiva anual del 6.81%. El rendimiento efectivo anual sobre la inversión es del 10.71% por lo cual se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista estático.

*Tabla 10.14. Análisis estático de proyecto puro / Optimización.*

Descripción	Proyecto Puro
-------------	---------------

<b>Ingresos Totales</b>	\$	18,832,887
<b>Costos Totales</b>	\$	15,370,865
<b>Utilidad</b>	\$	3,462,022
<b>Margen Efectivo (37) Meses</b>		18%
<b>Margen Efectivo Anual</b>		5.63%
<b>Rentabilidad Efectiva (37) Meses</b>		23%
<b>Rentabilidad Efectivo Anual</b>		6.81%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

## 10.14.2. Evaluación financiera dinámica.

### 10.14.2.1. Tasa de descuento.

Se mantendrá la tasa de descuento establecida previamente del 15%, teniendo como referencia el método de CAPM que se detalla en la **Tabla 10.15**.

*Tabla 10.15. Tasa de descuento. Método CAPM.*

<b>Descripción</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Factor</b>
Tasa libre de riesgo	Rf	2.43%
Rendimiento de mercado	Rm	16.03%
Prima de riesgos histórica	(Rm-Rf)	13.60%
Coficiente (Homebuilding USA)	$\beta$	0.72
Riesgo País Actualizado	Rp	5.74%
Tasa de Descuento Nominal Anual		17.96%
Tasa de Descuento Nominal Mensual		1.39%
Tasa de Descuento Efectiva Anual		19.52%
Tasa de Descuento Efectiva Mensual		1.50%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

### 10.14.2.2. Flujo de ingresos y egresos.

La **Figura 10.22** presenta el flujo financiero del proyecto puro, en este flujo se muestran los ingresos, egresos y saldos acumulados. Destacan en el flujo que a partir del mes 35 el saldo acumulado del proyecto inmobiliario pasa a ser positivo así como que en el mes 19 se realizará la inversión máxima con un valor de \$ (8,834,380) que es el valor que se deberá financiar.

### 10.14.2.3. Indicadores financieros.

El proyecto tiene una duración de 37 meses y presenta los siguientes resultados financieros mostrados en la **Tabla 10.16** **Tabla 8.3**.

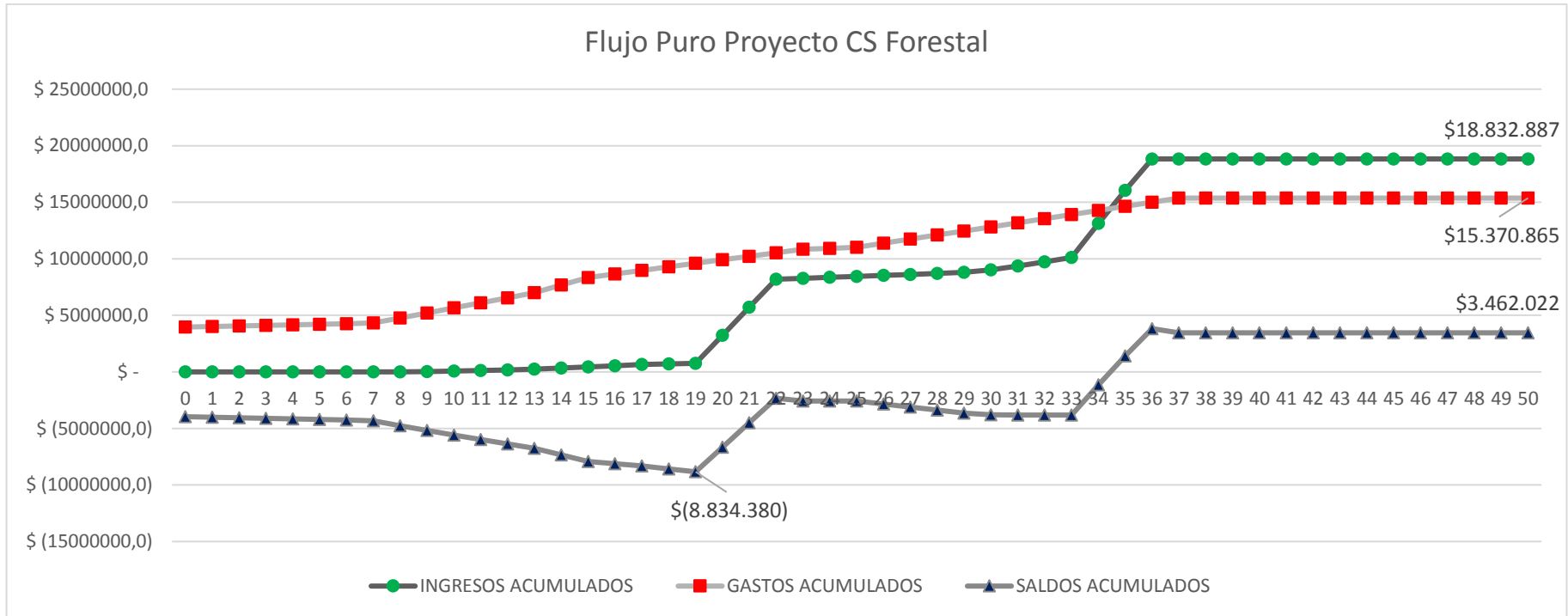
*Tabla 10.16 Indicadores financieros de proyecto puro / Optimización.*

<b>UTILIDAD</b>	<b>\$</b>	<b>3,462,022</b>	
<b>TASA DE DESCUENTO</b>		15.00%	<b>Anual</b>
		1.17%	<b>Mensual</b>
<b>VAN</b>		\$ 668,544	
		2%	<b>Mensual</b>
<b>TIR</b>		20%	<b>Anual</b>

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El VAN para el proyecto puro es igual a \$ 668,544 y una TIR del anual del 20%, bajo este concepto el proyecto inmobiliario es viable ya que el VAN es mayor a la unidad y la TIR es mayor a la tasa de descuento.



**Figura 10.22.** Flujo del proyecto puro / Optimización.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

### 10.14.3. Análisis de sensibilidad.

Se realizará las siguientes sensibilidades:

- Costos de construcción.
- Precio de venta.

#### 10.14.3.1. Sensibilidad al incremento de costos.

La sensibilidad al incremento de costos se muestra a continuación en la **Tabla 10.17**.

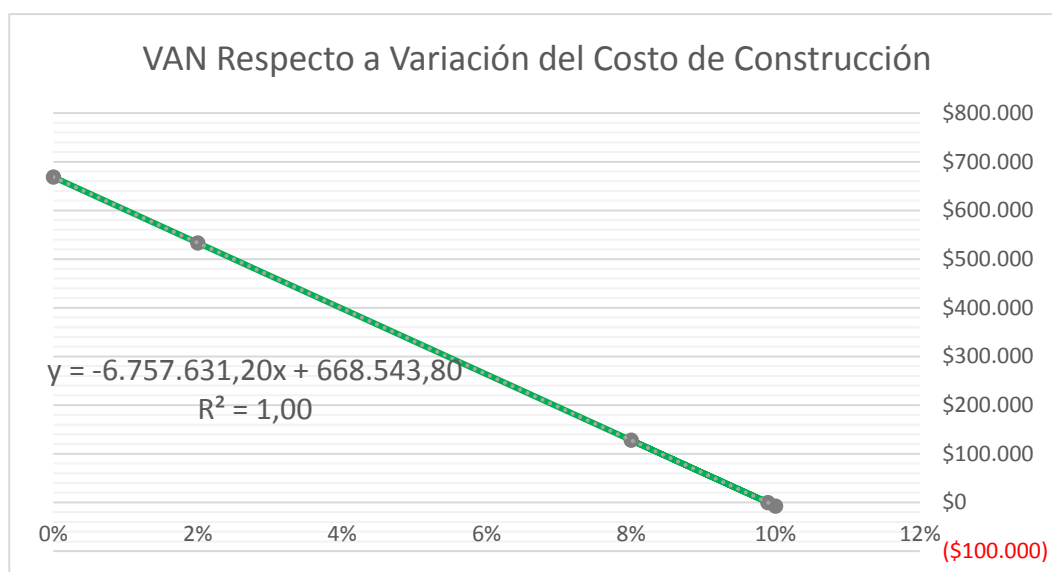
*Tabla 10.17. Sensibilidad al costo / Optimización.*

		0%	2%	9.89%
<b>VAN</b>	\$ 330,662	\$ 668,544	\$ 533,391	<b>\$ 0</b>
<b>TIR</b>	18%	20%	19%	<b>15%</b>

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El análisis realizado muestra que por cada punto de incremento en los costos del proyecto el VAN disminuye en aproximadamente \$ 67,576 dólares como se muestra en la **Figura 10.23**. Para que el proyecto inmobiliario obtenga un VAN igual a \$ 0 deberá existir un incremento del 9.89% en los costos de construcción lo que dará como resultado una TIR igual a la tasa de descuento preestablecida.

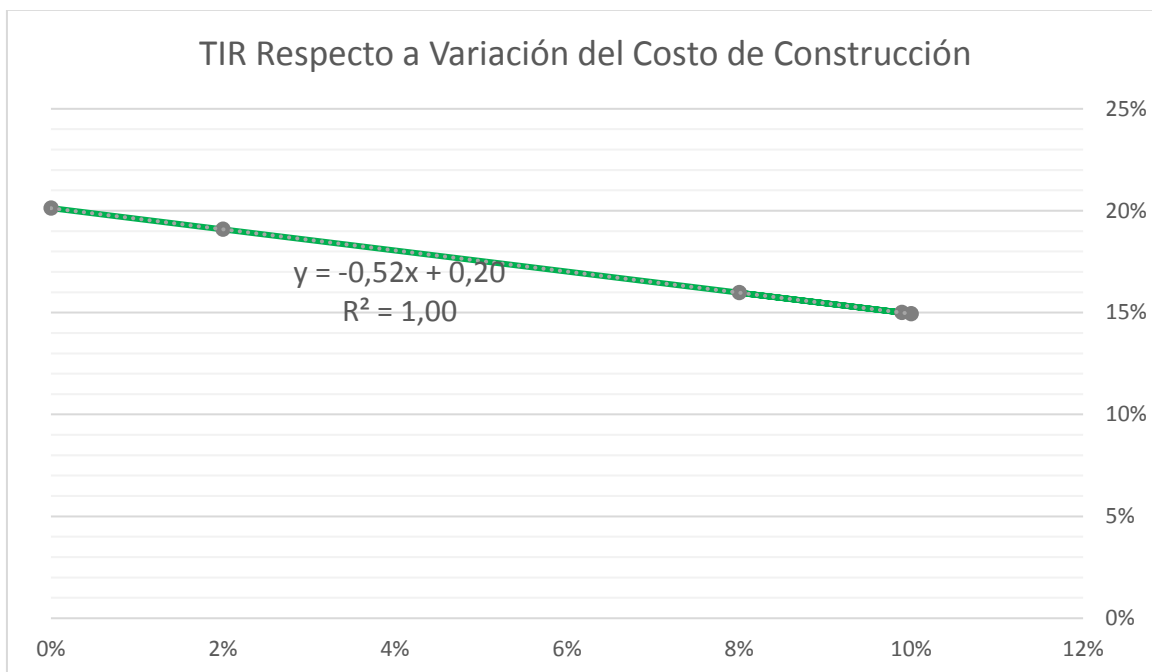


*Figura 10.23. Sensibilidad al costo. Variación VAN / Optimización.*

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

De igual forma ocurre con la TIR del proyecto, por cada punto de incremento en los costos la TIR disminuye un (0.52%) como se observa en la **Figura 10.24**.



**Figura 10.24.** Sensibilidad al costo. Variación TIR / Optimización.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

### 10.14.3.2. Sensibilidad al precio de venta.

La sensibilidad al precio de venta se muestra a continuación en la **Tabla 10.18**.

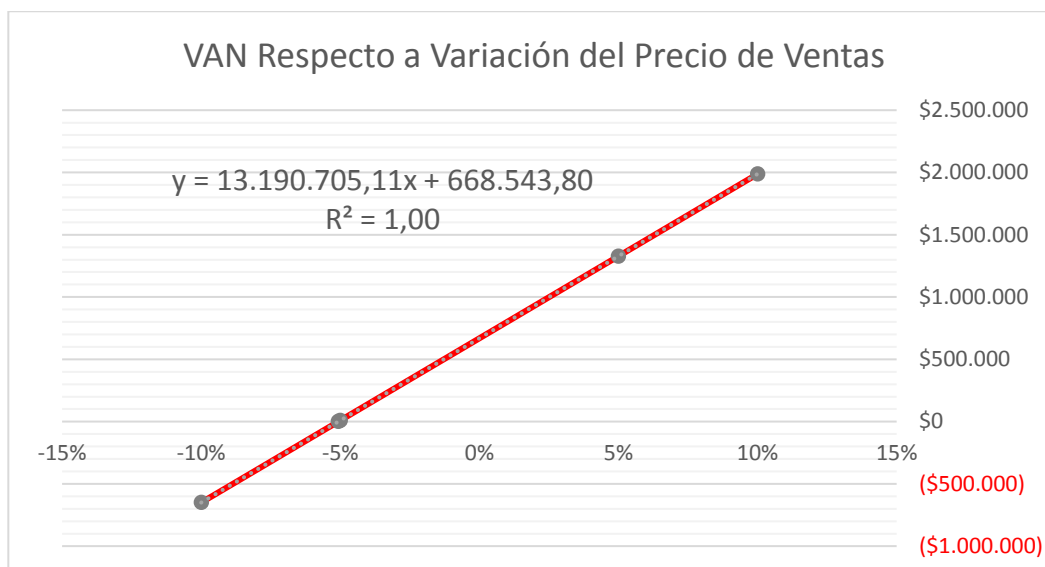
**Tabla 10.18.** Sensibilidad al precio de venta.

		10%	5%	-5.07%
<b>VAN</b>	\$ 1,328,079	\$ 1,987,614	\$ 1,328,079	<b>\$ 0</b>
<b>TIR</b>	25%	30%	25%	<b>15%</b>

**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" / Optimización.  
**Elaboración.** Propia.

El análisis muestra que por cada punto de la disminución de los precios de venta el VAN disminuye en \$ 131,907 como se muestra en la **Figura 10.25**. El VAN será \$ 0 cuando se

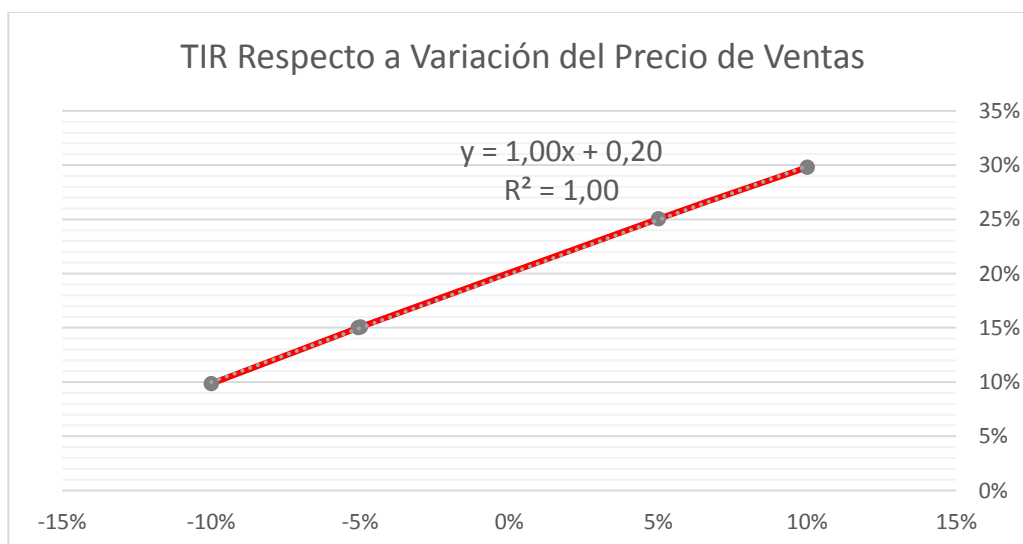
disminuya en (5.07%) precio de venta de las unidades de vivienda con una TIR igual a la tasa de descuento.



**Figura 10.25.** Sensibilidad al precio de venta. Variación VAN / Optimización .  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.

De igual forma con la TIR por cada punto de disminución de precios disminuye en (1%)

**Figura 10.26.**



**Figura 10.26.** Sensibilidad al precio de venta. Variación TIR / Optimización.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".  
**Elaboración.** Propia.



#### 10.14.4. Análisis de escenarios.

La **Tabla 10.19** presenta las variaciones del VAN en puntos porcentuales de costos de construcción y variación al precio de venta del 5%, lo cual da como resultado un VAN de \$ 990,197 y una TIR del 22%. Las celdas de color verde representan las combinaciones necesarias para que el valor del VAN sea positivo. Las celdas de color rojo representan las combinaciones que harían que el VAN disminuya e incremente las pérdidas.

De igual manera la TIR en la **Tabla 10.20** las celdas de color verde muestran las combinaciones para que la TIR sea mayor a la tasa de descuento.

*Tabla 10.19. Escenario Costos - Ingresos. Variación VAN / Optimización.*

VARIACIÓN DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN									
VAN									
	\$ 990,19	0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%
VARIACIÓN DE PRECIO DE VENTAS	10%	\$ 1,987,614	\$ 1,920,038	\$ 1,852,462	\$ 1,784,885	\$ 1,717,309	\$ 1,649,733	\$ 1,582,156	\$ 1,514,580
	8%	\$ 1,723,800	\$ 1,656,224	\$ 1,588,648	\$ 1,521,071	\$ 1,453,495	\$ 1,385,919	\$ 1,318,342	\$ 1,250,766
	6%	\$ 1,459,986	\$ 1,392,410	\$ 1,324,833	\$ 1,257,257	\$ 1,189,681	\$ 1,122,105	\$ 1,054,528	\$ 986,952
	4%	\$ 1,196,172	\$ 1,128,596	\$ 1,061,019	\$ 993,443	\$ 925,867	\$ 858,290	\$ 790,714	\$ 723,138
	2%	\$ 932,358	\$ 864,782	\$ 797,205	\$ 729,629	\$ 662,053	\$ 594,476	\$ 526,900	\$ 459,324
	0%	\$ 668,544	\$ 600,967	\$ 533,391	\$ 465,815	\$ 398,239	\$ 330,662	\$ 263,086	\$ 195,510
	-2%	\$ 404,730	\$ 337,153	\$ 269,577	\$ 202,001	\$ 134,424	\$ 66,848	\$ (728)	\$ (68,304)
	-4%	\$ 140,916	\$ 73,339	\$ 5,763	\$ (61,813)	\$ (129,390)	\$ (196,966)	\$ (264,542)	\$ (332,119)
	-6%	\$ (122,899)	\$ (190,475)	\$ (258,051)	\$ (325,627)	\$ (393,204)	\$ (460,780)	\$ (528,356)	\$ (595,933)
	-8%	\$ (386,713)	\$ (454,289)	\$ (521,865)	\$ (589,442)	\$ (657,018)	\$ (724,594)	\$ (792,170)	\$ (859,747)

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

*Tabla 10.20. Escenario Costos - Ingresos. Variación TIR / Optimización.*

		<b>VARIACIÓN DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN</b>								
<b>TIR</b>	<b>22%</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>25%</b>	<b>30%</b>	<b>35%</b>	
<b>VARIACIÓN DE PRECIO DE VENTAS</b>	<b>0%</b>	20%	18%	15%	12%	10%	7%	5%	3%	
	<b>20%</b>	39%	36%	34%	31%	29%	26%	24%	22%	
	<b>15%</b>	34%	32%	29%	27%	24%	22%	19%	17%	
	<b>0%</b>	20%	18%	15%	12%	10%	7%	5%	3%	
	<b>-5%</b>	15%	12%	10%	7%	5%	2%	0%	-3%	
	<b>-10%</b>	10%	7%	5%	2%	-1%	-3%	-5%	-8%	
	<b>-15%</b>	4%	2%	-1%	-3%	-6%	-9%	-11%	-13%	
	<b>-20%</b>	-1%	-4%	-7%	-9%	-12%	-14%	-17%	-19%	
	<b>-25%</b>	-7%	-10%	-12%	-15%	-18%	-20%	-23%	-25%	
	<b>-30%</b>	-13%	-16%	-19%	-21%	-24%	-27%	-29%	-32%	

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

## 10.15. Proyecto apalancado.

### 10.15.1. Préstamo bancario.

Las tasas de interés de detalla en la **Figura 10.27**.



PLAZO EN AÑOS (HASTA)	5
TASA NOMINAL ANUAL	7.5000%
EFFECTIVA ANUAL (pagos semestrales)	7.6406%
EFFECTIVA ANUAL (pagos trimestrales)	7.7136%
EFFECTIVA ANUAL (pagos mensuales)	7.7633%

*Figura 10.27. Tasa de interés de plan de financiamiento CFN Construye.*

*Fuente. Corporación Financiera Nacional (CFN).*

El valor por financiar es de \$ 5,000,000 que se encuentra dentro del rango del 80% de los costos directos e indirectos del proyecto inmobiliario. El detalle de los valores a financiar se encuentra detallados en la **Tabla 10.21**.

*Tabla 10.21. Tasas de interés y valores a financiar / Optimización.*

Descripción	Valor
Capital Propio:	\$ 5,000,000
Tasa Nominal Anual:	7.50%
Tasa Efectiva Anual:	7.76%
Tasa Efectiva Trimestral:	2.52%
Valor Préstamo:	\$ 5,000,000

*Fuente. Corporación Financiera Nacional (CFN).*

*Elaboración. Propia.*

### 10.15.2. Tasa de descuento.

La tasa de descuento del préstamo del proyecto apalancado se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$r_{pond} = \frac{K_p r_e + K_c r_c}{K_t}$$

La **Tabla 10.22** se presenta el cálculo de la tasa de descuento para el proyecto apalancado.

**Tabla 10.22.** Cálculo de tasa de descuento del flujo apalancado / Optimización.

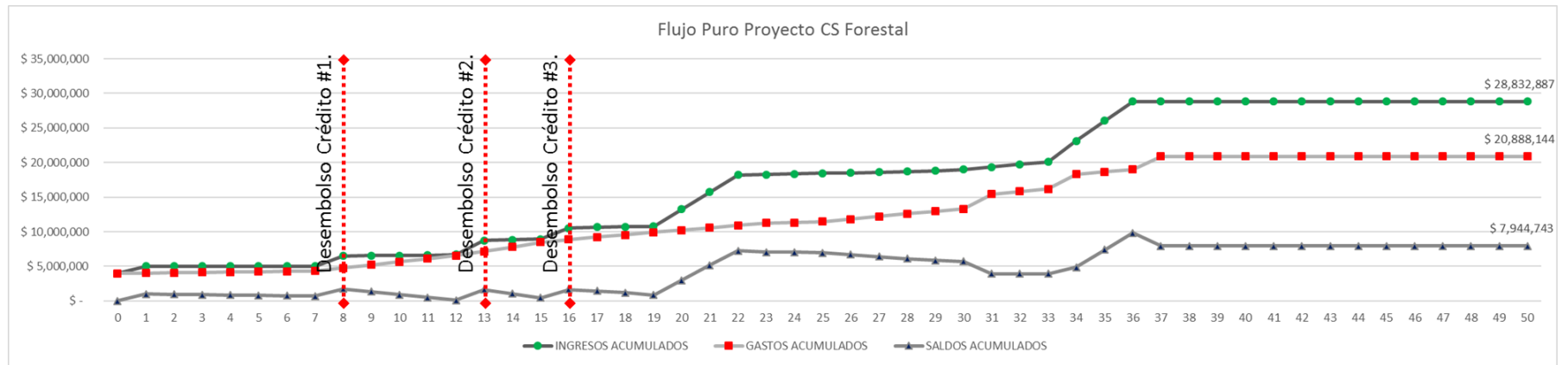
Descripción		Valor	
Capital Propio:	Kp	\$	5,000,000
Tasa de descuento	re		15%
Capital Préstamo	Kc	\$	5,000,000
Tasa Préstamo	rc		7.76%
Capital Total	Kt	\$	10,000,000
Tasa Ponderada	r pond		11%

**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboración.** Propia.

### 10.15.3. Flujo apalancado.

En el flujo apalancado se realizarán en diferentes periodos, el pago de intereses se lo realiza sobre el monto del préstamo otorgado y asciende al valor de \$ 319,372 el cual se pagará trimestralmente, el pago al capital se realizará en 4 períodos y se tomará el período de gracia de 2 años para pago de capital que otorga la entidad financiera. La **Figura 10.28** presenta los flujos así como los desembolsos del crédito financiero.



**Figura 10.28.** Flujo del proyecto apalancado / Optimización.  
**Fuente.** Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.  
**Elaboración.** Propia.

#### 10.15.4. Evaluación financiera estática.

Se obtuvieron los siguientes resultados financieros estáticos mostrados en la **Tabla 10.23**

*Tabla 10.23 Análisis estático de proyecto apalancado / Optimización.*

Descripción	Proyecto Apalancado	
Ingresos Totales	\$	18,832,887
Costos Totales	\$	15,690,237
Utilidad	\$	3,142,650
Margen Efectivo (37) Meses		17%
Margen Efectivo Anual		5.13%
Rentabilidad Efectiva (37) Meses		20%
Rentabilidad Efectivo Anual		6.10%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

El margen y la rentabilidad calculados para un periodo de duración de 37 meses y la rentabilidad se consideran sobre el monto de la inversión, no se considera el financiamiento del crédito bancario. Los gastos financieros o de intereses si se consideran.

#### 10.15.5. Evaluación financiera dinámica.

En la evaluación dinámica los resultados se presentan en la **Tabla 10.24**.

*Tabla 10.24. Indicadores del proyecto apalancado / Optimización.*

<b>UTILIDAD</b>	<b>\$</b>	<b>8,142,650</b>
<b>TASA DE DESCUENTO</b>		11% <b>Anual</b>
		0.90% <b>Mensual</b>
<b>VAN</b>		<b>\$ 6,718,503</b>

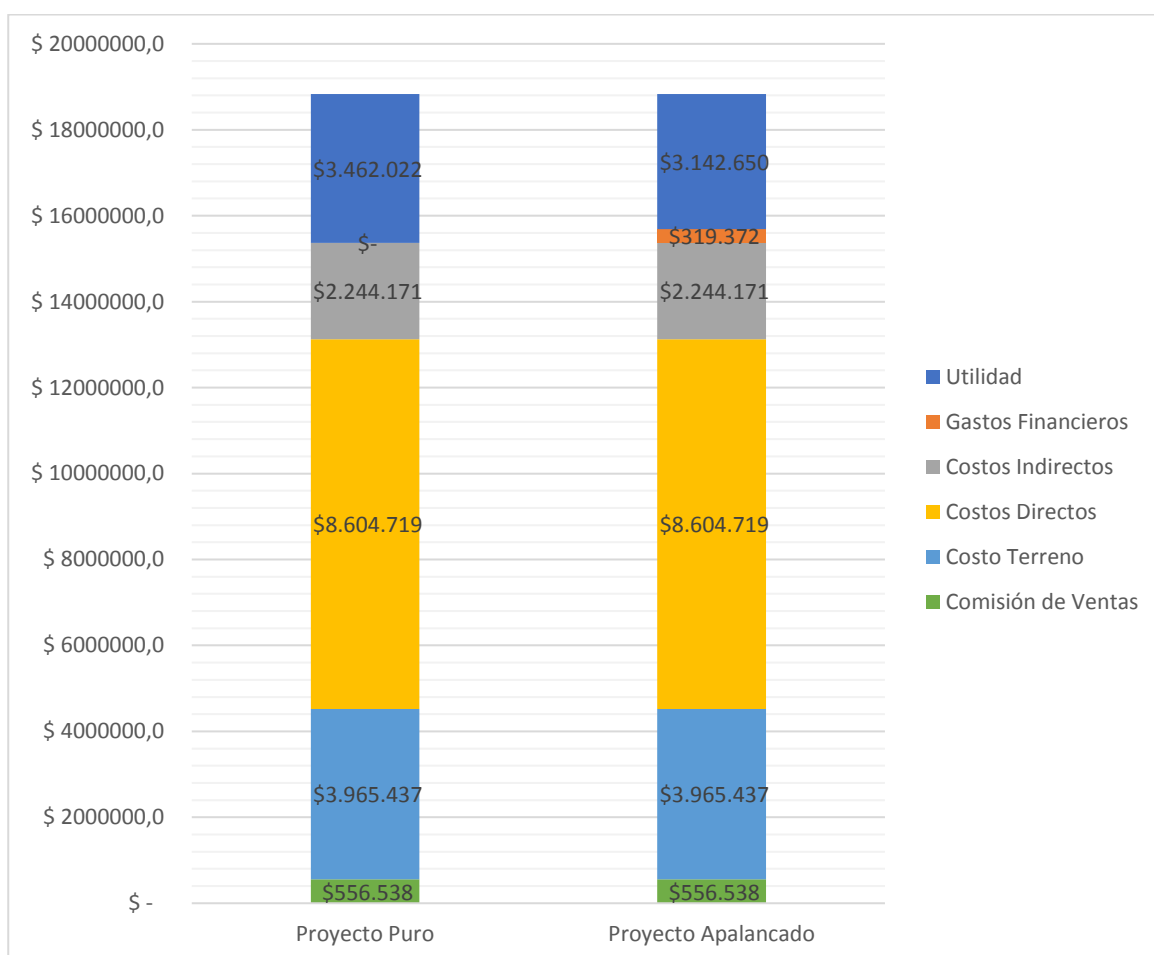
*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia*

El VAN asciende a \$ 6,718,503 con lo cual el apalancamiento mejora la viabilidad del proyecto.

### 10.16. Evaluación Proyecto Puro – Proyecto Apalancado.

Se procede a realizar la comparación del proyecto puro con el proyecto apalancado en evaluaciones estáticas y dinámicas como muestra la **Figura 10.29** y la **Tabla 10.25**.



**Figura 10.29.** Comparaci3n. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado / Optimizaci3n.

**Fuente.** Evaluaci3n financiera urbanizaci3n Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

**Elaboraci3n.** Propia

Es la **Figura 10.29** muestra el total acumulado de cada componente de los flujos financieros entre estos los costos directos, costos indirectos y terreno rubros que tiene el mismo valor en ambas evaluaciones financiera tanto dinámicas como estáticos. Existe una diferencia respecto a la utilidad ya que en la evaluaci3n dinámica la utilidad es menor debido a los gastos financieros que deben ser cubiertos con los ingresos por ventas del proyecto.



La **Tabla 10.25** muestra la comparación de indicadores de la evaluación dinámica y estática del proyecto puro incluyendo la variación porcentual.

*Tabla 10.25. Comparación de indicadores. Proyecto Puro - Proyecto Apalancado / Optimización.*

Descripción	Proyecto Puro	Proyecto Apalancado	Variación (%)
	\$	\$	
<b>Ingresos Totales</b>	18,832,887	18,832,887	0%
	\$	\$	
<b>Gastos Financieros</b>	-	319,372	
	\$	\$	
<b>Costos Indirectos</b>	2,244,171	2,244,171	
	\$	\$	
<b>Costos Directos</b>	8,604,719	8,604,719	
	\$	\$	
<b>Comisión de Ventas</b>	556,538	556,538	
	\$	\$	
<b>Costo Terreno</b>	3,965,437	3,965,437	
	\$	\$	
<b>Costos Totales</b>	15,370,865	15,690,237	
	\$	\$	
<b>Utilidad</b>	3,462,022	3,142,650	-9%
<b>Margen Efectivo (37) Meses</b>	18%	17%	-9%
<b>Margen Nominal (37) Meses</b>	16.91%	15.46%	
<b>Margen Nominal Mensual</b>	0.46%	0.42%	
<b>Margen Nominal Anual</b>	5.49%	5.02%	
<b>Margen Efectivo Anual</b>	5.63%	5.13%	
<b>Rentabilidad Efectiva (37) Meses</b>	23%	20%	-11%
<b>Rentabilidad Nominal (37) Meses</b>	20.37%	18.30%	
<b>Rentabilidad Nominal Mensual</b>	0.55%	0.49%	
<b>Rentabilidad Nominal Anual</b>	6.61%	5.94%	
<b>Rentabilidad Efectiva Anual</b>	6.81%	6.10%	
<b>VAN</b>	\$ 668,544	\$ 6,718,503	905%
<b>TIR Mensual</b>	2%		
<b>TIR Anual</b>	20%		
	\$	\$	
<b>Inversión Máxima</b>	8,834,380	5,000,000	-43%
	\$	\$	
<b>Crédito Bancario</b>	-	1,500,000	
<b>Rentabilidad de Inversionistas Efectiva (39) Meses</b>	39%	63%	
<b>Rentabilidad de Inversión Nominal (39) Meses</b>	33.21%	49.07%	
<b>Rentabilidad de Inversión Nominal Mensual</b>	0.85%	1.26%	

<b>Rentabilidad de Inversión Nominal</b>		
<b>Anual</b>	10.22%	15.10%
<b>Rentabilidad de Inversión Efectiva</b>		
<b>Anual</b>	10.71%	16.19%

*Fuente. Evaluación financiera urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".*

*Elaboración. Propia.*

De la **Tabla 10.25** se pueden llegar a las siguientes conclusiones:

- La utilidad se reduce de \$ 3,462,022 a \$ 3,142,650 en el proyecto apalancado con relación al proyecto puro debido a la incorporación de gastos financieros por pago de intereses.
- El margen efectivo tiene un decremento al 17% en el proyecto apalancado lo que representa un margen efectivo del 5.13% anual durante la duración del proyecto inmobiliario. El margen relaciona la utilidad con los ingresos totales, este valor se reduce ya que la utilidad del proyecto también lo hace debido a los gastos financieros correspondientes al pago de intereses.
- La rentabilidad efectiva del proyecto se reduce del 23% al 20% en los 37 meses de duración del proyecto inmobiliario, lo cual nos da una rentabilidad efectiva anual del 6.10%. El rendimiento de la rentabilidad efectiva anual sobre la inversión es del 16.19% en el proyecto apalancado.
- El VAN del proyecto apalancado incrementa a \$ 6,718,503 con relación al proyecto puro haciéndolo viable.

**10.17. Conclusiones.**

Análisis del áreas.

Análisis del producto.

Análisis de mercado.

Precio de venta.







Propuesta arquitectónica: Morfología.

Sostenibilidad.

Análisis de costos.

Análisis de flujo financiero.

**Conclusiones.**

Indicador	Viabilidad	Observación
Proyecto Puro - Evaluación Estática		La utilidad del proyecto es de \$ 3,462,022, un margen efectivo del 18% en los 37 meses de duración del proyecto inmobiliario dando como resultado un margen efectivo anual del 5.63%. Una rentabilidad efectiva del 23% en la misma cantidad de tiempo dando como resultado una rentabilidad efectiva anual del 6.81%, por lo cual se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista estático.
Proyecto Puro - Evaluación Dinámica		El VAN para el proyecto puro es igual a \$ 668,544 y una TIR del 20%, bajo este concepto el proyecto inmobiliario optimizado es viable ya que el VAN es positivo y la TIR es mayor a la tasa de descuento.
Sensibilidad a costos		Por cada punto de incremento en los costos del proyecto el VAN disminuye en aproximadamente \$ 67,576 dólares, el proyecto inmobiliario obtendrá un VAN igual a \$0 incluso cuando exista un incremento del 9.89% en los costos de construcción con una TIR igual a la tasa de descuento preestablecida.
Sensibilidad al precio de venta		Por cada punto de disminución de los precios de venta el VAN disminuye en \$ 131,907 dólares. El VAN será \$0 incluso con una disminución del 5.07% al precio de venta de las unidades de vivienda con una TIR igual a la tasa de descuento.
Proyecto Apalancado - Evaluación Estática		El proyecto inmobiliario tiene una utilidad igual a \$ 3,142,650, margen efectivo igual a 17% durante la duración del proyecto, lo que representa un margen efectivo anual del 5.13%, una rentabilidad efectiva igual al 20% durante la duración del proyecto y una rentabilidad efectiva anual del 6.10%.
Proyecto Apalancado - Evaluación Dinámica		El proyecto inmobiliario apalancado tiene un VAN de \$ 6,718,503 lo cual lo hace un proyecto viable con relación al proyecto puro.

- Desde el punto de vista estático el proyecto inmobiliario optimizado es viable con un margen efectivo del 18% en un periodo de 37 meses.

- Desde el punto de vista dinámico el VAN es igual a \$ 668,544 con una tasa de retorno del 20% lo cual se encuentra por encima de la tasa del 15% esperada así como de la tasa sugerida por el método del CAPM del 17%.
- Como conclusión el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” deberá implementar los cambios de optimización presentados en el presente plan de negocios para ejecutar un proyecto viable financieramente.
- El costo que más influye en el flujo tanto inicial como optimizado es el valor del terreno con un valor de \$3,965,437 y con grandes áreas de afectación representa el 26% del costo total del proyecto inmobiliario.
- Si se evalúa al proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” como un único proyecto, se sugeriría al patrocinador del proyecto así como a los inversionistas que en caso de tener un oferente por el terreno en el valor establecido por el método del mercado se consideraría como opción la venta de este, ya que se obtendrá una ganancia de \$3,965,437 sin la logística y recurso que requiere un proyecto inmobiliario con una rentabilidad baja.
- Al no ser el proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” un proyecto único sino una etapa de un macro proyecto se deberán evaluar las diferentes etapas del macro proyecto, ya que en ese caso el proyecto podría ser más rentable bajo el esquema de apalancamiento por etapas.
- A falta de la construcción de 5 etapas (12-16) se recomienda al patrocinador del proyecto así como a los inversionistas tener en cuenta los análisis de mercado, costos, precio de venta y financieros del presente trabajo para implementarlos en las siguientes etapas, teniendo en consideración el entorno macroeconómico y que cada proyecto es único y distinto.

- Se deberán seguir las recomendaciones respecto a la comercialización y construcción por fases para que la primera fase apalanque a la segunda y de esta manera el proyecto sea más rentable.

---

---

# Capítulo 11

**Gerencia de Proyectos.**

---

---

**Plan de Negocios**

**Urbanización Ciudad Santiago**

**XI Etapa “Forestal”**

**José Alberto Zambrano M. – MDI 2018**

---

## **11. GERENCIA DE PROYECTOS.**

### **11.1. Antecedentes.**

En el presente capítulo se desarrollarán lineamientos para gerencia de proyectos basado en procesos PMI.

### **11.2. Objetivos.**

#### **11.2.1. Objetivo general.**

Desarrollar una planificación para gerencia de proyectos, basado en estándares internacionales como lo es la del Project Management Institute (PMI).

#### **11.2.2. Objetivos específicos.**

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal”.
- Establecer procesos para implementar durante la ejecución del proyecto inmobiliarios respecto a las siguientes áreas:
  - Gestión del Alcance.
  - Gestión de interesado.
  - Gestión de comunicaciones.
  - Gestión de riesgos.
  - Gestión de RR.HH.
  - Gestión de la calidad.
  - Gestión de adquisiciones.

### **11.3. Metodología.**

Se tendrá como base la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos y la metodología Ten-Step en el cual se desarrollan los siguientes puntos:

#### **a) Acta de constitución.**



- b) **Gestión del Alcance.** Se establecerá la línea base del alcance del proyecto así como la definición de una Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).
- c) **Gestión de Interesados.** Se establecerá una matriz de importancia de los diferentes interesados del proyecto inmobiliario donde se establecerá poder de influencia y nivel de participación dentro del proyecto inmobiliario.
- d) **Gestión de Comunicaciones.** Se desarrollará un plan de comunicaciones donde se determinarán los entregables que corresponden a cada interesado o participante del proyecto.
- e) **Gestión de Riesgos.** Se desarrollará una matriz de gestión de riesgos donde se especificará el riesgo así como la probabilidad del riesgo, detonante del riesgo y el respectivo plan de contingencia de cada riesgo.
- f) Gestión de RR.HH.
- g) Gestión de la calidad.
- h) Gestión de adquisiciones.

#### **11.4. Acta de constitución.**

##### **11.4.1. Visión general.**

El proyecto urbanístico Ciudad Santiago Etapa XI “Forestal” se encuentra ubicado en el km. 19.5 vía a Daule, cuenta con una ubicación privilegiada en el sector ya que a más de encontrarse al pie de la vía a Daule, la Etapa XI “Forestal” se encuentra a orillas del río Daule y en sus alrededores cuenta con servicios comerciales, salud y educativos.

El proyecto está enfocado para un nivel socioeconómico medio típico con viviendas que se encuentran en el rango de precios de viviendas de interés social y prioritario los cuales como inventivo gubernamental tienen tasas de interés preferencial y facilidad de crédito con entidades gubernamentales y privadas.

La etapa XI “Forestal” cuenta con unidades de vivienda prefabricadas y sismos resistentes así como planta de tratamiento, centro de acopio, zona comunal, piscina y canchas deportivas, juegos infantiles, guardianía con garita privada y un malecón a orillas del río Daule. Todo en conjunto brinda confort, seguridad y satisfacción de los clientes.

#### **11.4.2. Objetivos.**

- Diseñar un proyecto inmobiliario que aporte al desarrollo del sector inmobiliario en el Ecuador generando plazas de empleo y satisfaciendo la necesidad creciente de vivienda en el segmento de vivienda de interés prioritario.
- Aprovechar los incentivos gubernamentales de subsidio a viviendas de interés prioritario con tasas de interés preferenciales.
- Ejecutar el proyecto inmobiliario dentro del alcance en tiempos, costos y calidad.
- Obtener un rendimiento de al menos 15% sobre la inversión en un periodo de 3 años.

#### **11.4.3. Alcance.**

- Gestión de financiamiento y obtención de fondos para para ejecución del proyecto inmobiliario.
- Contratación y supervisión de estudios técnicos requeridos para la ejecución del proyecto inmobiliario.
- Gestión del presupuesto y cronograma de obra civil del proyecto inmobiliario.
- Gestión de adquisición de material, mano de obra, proveedores, y de recursos humanos implícitos en el proyecto inmobiliario.
- Desarrollar un plan de ventas, marketing y comercialización para el proyecto inmobiliario.

- Registro y gestión de cambios en el proyecto inmobiliario en caso de que así se requiera.
- Cumplir los estándares de calidad para generar percepción de valor al cliente en la entrega del producto final.
- Coordinar y ejecutar de manera correcta, rápida y con la calidad requerida las postventas.

#### **11.4.3.1. Alcance del producto.**

- Unidades de vivienda prefabricadas por sistema constructivo de paredes portantes.
- Viviendas unifamiliares de 2 plantas, 2 dormitorios.

##### **Planta Baja:**

- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.

##### **Plana Alta:**

- 1 dormitorio máster.
  - 1 dormitorio secundario.
  - 1 baño completo.
- Viviendas unifamiliares de 2 plantas, 3 dormitorios:

##### **Planta Baja:**

- Sala.

- Comedor.
- Cocina.
- 1 dormitorio máster.
- Patio posterior con lavadero.
- Jardín.
- 2 estacionamientos.
- Cerramiento perimetral.
- Baño completo.

**Plana Alta:**

- 2 dormitorios secundarios.
- 1 baño completo.

**11.4.4. Estimación de duración y costos.**

Los datos de duración y costos se muestran en la

*Tabla 11.1. Estimación de duración y costos.*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Valor	%
1	COSTOS DIRECTOS DE PROYECTO	\$ 8,186,390.04	66%
2	COSTO DEL TERRENO	\$ 1,364,009.44	11%
3	COSTOS INDIRECTOS DE PROYECTO	\$ 2,800,708.53	23%
4	COSTO TOTAL	\$ 12,351,108.01	100%
5	DURACIÓN DEL PROYECTO	44 meses	
6	DURACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN	32 meses	

*Fuente.* Gerencia de proyectos Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal"..

*Elaboración.* Propia.

**11.4.5. Estimación de ingresos.**

La **Tabla 11.2** muestra la estimación de ingresos en función del precio promedio por m<sup>2</sup> de vivienda considerando el área útil del plan arquitectónico.

*Tabla 11.2. Estimación de Ingresos.*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR
--------	-------------	-------

1	ÁREA ÚTIL TOTAL		23,795 m2
2	PRECIO PROMEDIO / M2	\$	691.41
3	INGRESOS TOTALES	\$	16,452,000.00

*Fuente. Gerencia de proyectos Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal"..*

*Elaboración. Propia.*

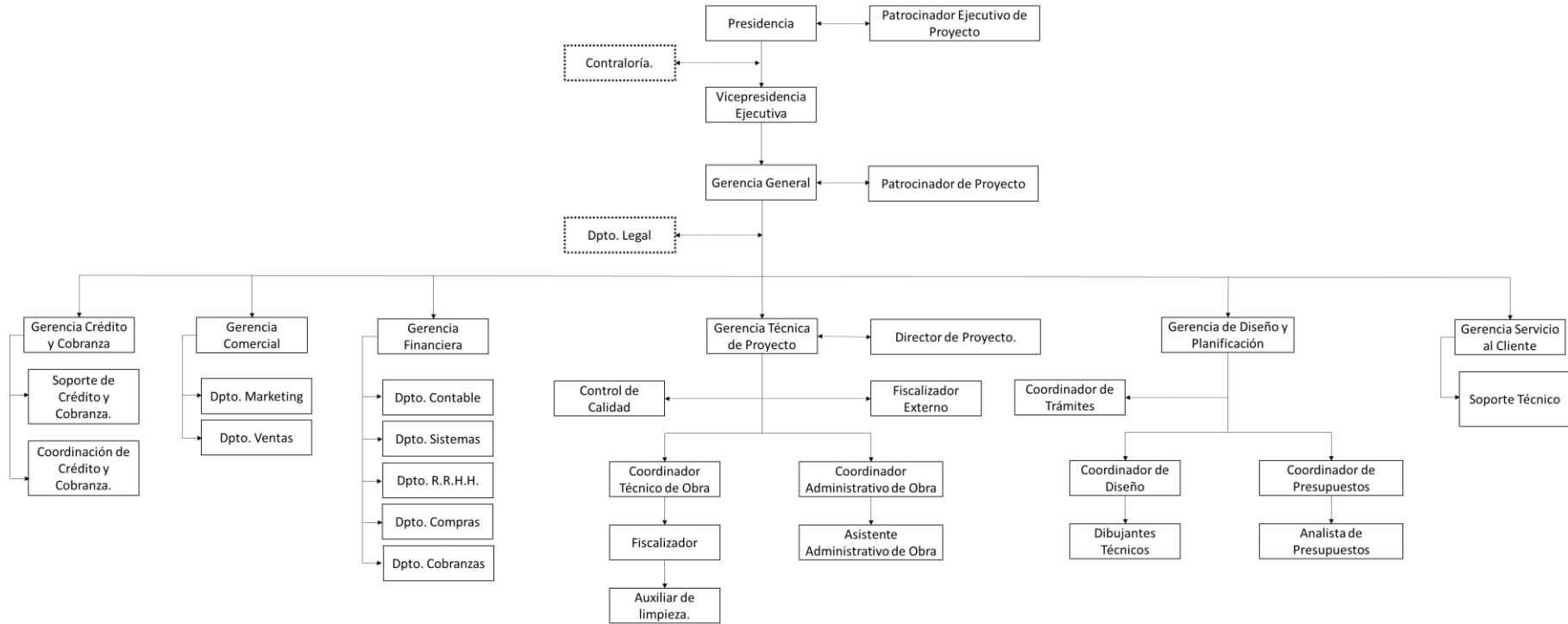
#### **11.4.6. Supuestos del proyecto.**

Se consideran los siguientes supuestos de proyecto:

- El índice de precios al constructor se mantendrá estable con un incremento que no será mayor al 12% en el transcurso del proyecto.
- Se cumplirán todos los planes de promoción y ventas.
- Se constará con la aprobación del crédito bancario para la construcción de proyecto inmobiliario.
- El entorno económico, político y legal no presentará cambios desfavorables para el sector de la construcción.

#### **11.4.7. Organización del proyecto.**

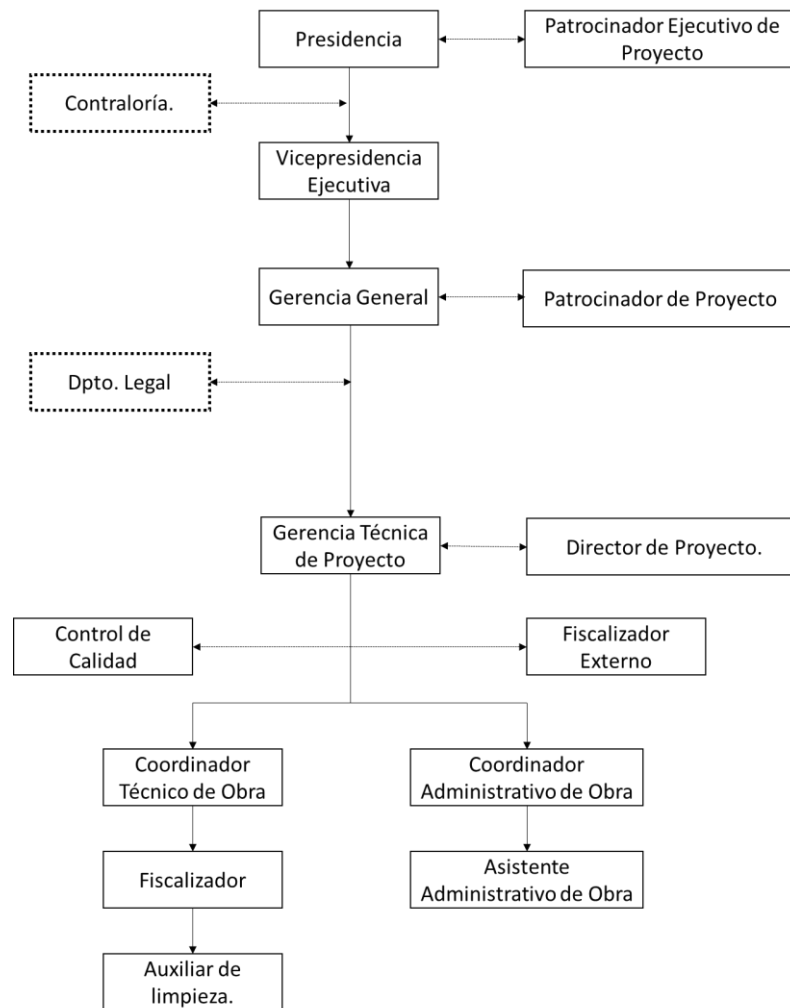
La estructura organizacional del proyecto tiene como objetivo definir funciones y roles jerárquico y de responsabilidades para llevar a cabo de manera satisfactoria el proyecto. La estructura organizacional del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal" se detalla en la **Figura 11.1** y **Figura 11.2**.



**Figura 11.1.** Esquema de organización del promotor inmobiliario Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.)

**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.



**Figura 11.2.** Esquema de organización del proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal".

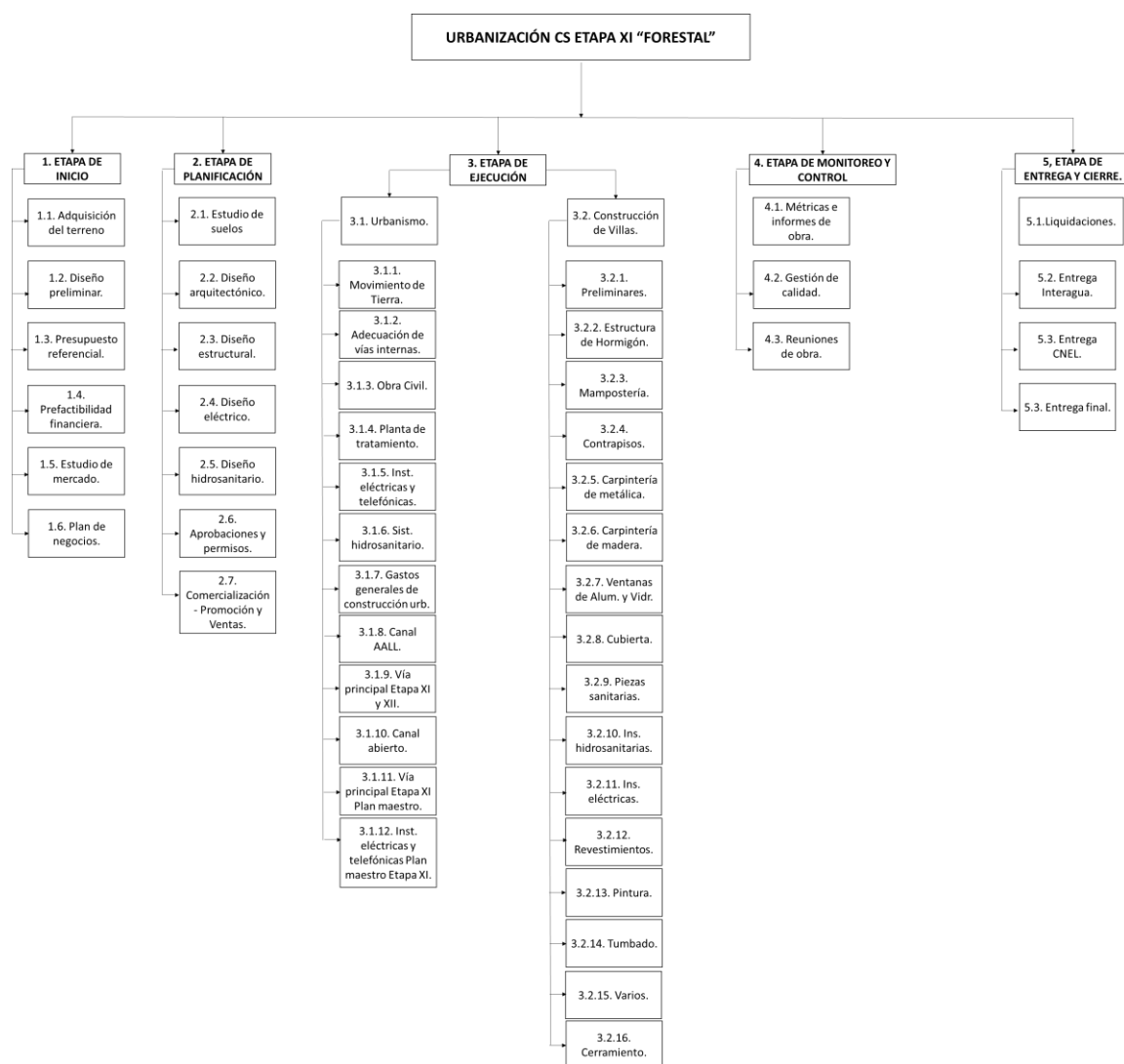
**Fuente.** Furoiani Obras y Proyectos (F.O.P.).

**Elaboración.** Propia.

### 11.5. Gestión del alcance.

El objetivo principal de la gestión del alcance es garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo necesario para concluir con éxito el mismo. De igual manera se debe especificar que limitaciones existen y todas las actividades que no serán parte del proyecto.

El entregable principal en la gestión del alcance es justamente la estructura de desglose del trabajo (EDT) que incluirá una descomposición jerárquica de los paquetes de trabajo a realizar, los cuales se encuentran debidamente codificados lo cual se conoce como cuentas de control y será esta misma codificación utilizada en la gestión de costos. El EDT del proyecto inmobiliario CS Etapa XI "Forestal" se observa en la **Figura 11.3**.



**Figura 11.3.** Estructura de desglose de trabajo (EDT) Urbanización CS Etapa XI "Forestal".

**Fuente.** Gerencia de proyectos Urbanización Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal"..

**Elaboración.** Propia.



### **11.6. Gestión de interesados.**

Grupo de personas específicos que serán afectados directa o indirectamente por el desarrollo y ejecución del proyecto, este grupo proviene de dentro o fuera de la organización.

Se han identificado como interesados del proyecto a quienes se detallan a continuación:

- Clientes.
- Gobiernos sectoriales.
- Gobiernos zonales.
- Gobiernos locales.
- Administradores de entidades de servicios.
- Proveedores.
- Grupo de comunidad.
- Inversionistas.
- Miembros del equipo de proyecto.

### **11.7. Gestión de comunicaciones.**

La elaboración y actualización del plan de comunicación estará a cargo del Gerente de Proyecto y su equipo, se procederá a documentar la planificación de comunicación para dar a conocer los avances del proyecto.

El director de proyectos será el conductor de todas las reuniones de trabajo y será responsable de recolectar toda la información de cada reunión realizada y todo comunicado oficial de avances deberá ser revisado y aprobado para su debida difusión.

El director de proyectos deberá ser informado e involucrado en cada una de las reuniones o notificaciones de avances realizados a los involucrados. Durante las diferentes reuniones, el director de proyectos podrá delegar la acción de realizar el acta de reunión a cualquier miembro del equipo, con su debida autorización.

El director de proyectos guardará un registro histórico de las notificaciones de avances enviadas a los involucrados, al igual que la cantidad de asistencias de las reuniones de trabajo realizadas.

En el proyecto se han programado dos tipos de reuniones por medio de las cuales se mantendrán informados a todos los interesados internos que tienen participación y pasiva en el proyecto, estas reuniones se realizarán mensual (comité de dirección, director de proyectos) y quincenalmente (proveedores, fiscalizadores).

Se establecerán las responsabilidades de las diferentes actividades mediante los informes que se realizarán en transcurso del proyecto. Las actividades por realizarse tendrán seguimiento mediante el siguiente formato:

*Tabla 11.3. Formato de descripción y seguimiento a las actividades del proyecto.*

<b>Actividad o Reporte</b>	<b>Responsable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Canal</b>	<b>Interesado</b>	<b>Carácter de la actividad.</b>
Se detallará la actividad a realizarse.	Se determinarán las personas o grupo de personas responsable de tomar acción en las diferentes actividades.	Se determinará el momento en el cual se realizará la actividad.	Medio por el cual se realizarán las diferentes actividades.	Persona o grupo de personas beneficiadas de las acciones realizadas.	Determinará el nivel de importancia o urgencia de la actividad.

*Fuente. Desarrollo de un proyecto habitacional para clase media, con seguridad y servicios básicos. Ing. Raúl Fernando Huerta Miranda / Ing. Danilo Galarza Villota.*

*Elaboración. Propia.*

### 11.7.1. Informes de desempeño del proyecto.

Los reportes de desempeño son documentos que permiten conocer el estado real del proyecto y compararlo con la línea base de alcance, tiempo y costos. Esta información es comunicada a los interesados, a fin de conocer la situación actual del desempeño del proyecto según lo planificado. En el informe de desempeño del proyecto se deben especificar la siguiente información:

- **Nombre de proyecto.** Indica en nombre dado al proyecto.
- **Versión de informe.** Es el número de versiones secuenciales de los informes que se realizan.
- **Fecha de informe.** Indica la fecha de elaboración del informe.
- **Período de corte.** Es la fecha que marca el fin de un período para el registro del estado del proyecto.
- **Estado del alcance del proyecto.** Sección que detalla el estado del alcance del proyecto hasta la fecha del corte.
- **Entregable.** Se indica el nombre del entregable registrado en la EDT.
- **Porcentaje de avance real.** Se indica el avance real del proyecto en términos porcentuales.
- **Porcentaje de avance planificado.** Se indica el avance del proyecto que se planificó tener hasta la fecha en que se hace el corte.
- **Observación.** Espacio para indicar alguna información de relevancia.
- **Estado del cronograma del proyecto.** Sección que detalla el estado del cronograma del proyecto hasta la fecha del corte.
- **SV.** Indica la variación dada en el cronograma.
- **SPI del período.** Indica la variación dada en el cronograma en el período de corte.

- **Observación.** Espacio para indicar alguna información de relevancia.
- **Estado del presupuesto del proyecto.** Sección que detalla el estado del cronograma del proyecto hasta la fecha de corte
- **CV.** Indica la variación del costo.
- **EAC.** Es la estimación del costo hasta la terminación del proyecto.
- **ETC.** Es la estimación del costo para completar el trabajo.
- **VAC.** Es la variación hasta la terminación.
- **Problemas y riesgos encontrados.** Se describe los problemas y riesgos que se han presentado hasta la fecha de corte del informe.
- **Acciones.** Se indica las acciones o correctivos a tomar para mitigar problemáticas encontradas.
- **Responsables del informe.** Sección que indica los nombres de los responsables del informe.

#### **11.7.2. Informes de cierre del proyecto.**

Para la fase de cierre del proyecto, el director del proyecto deberá programar una reunión con las partes interesadas, equipo de proyecto y con el patrocinador ejecutivo del proyecto, a fin de dar a conocer el resumen de finalización del proyecto. Se entregará a los involucrados el informe de cierre de proyecto, cuyo contenido se sustenta en el conjunto de documentos de cierre del proyecto.

#### **11.8. Gestión de riesgos.**

El plan de gestión de riesgos consiste en la implementación de métodos de planificación para los riesgos identificados del proyecto y de esta manera darles seguimiento, identificar nuevos riesgos, y por último la evaluación de una solución ante los nuevos riesgos encontrados. Para lo cual se plantea el siguiente proceso:

- **Planificación de la gestión de riesgos.** Dentro de esta primera etapa se definen las actividades de gestión de riesgos para el proyecto específico.
- **Identificar riesgos.** Dentro de esta segunda etapa, se hace una determinación de los riesgos que se pueden suscitar y afectar al proyecto, se realiza una documentación de sus características.
- **Análisis cualitativo de riesgos.** Este punto consiste en priorizar los riesgos de la obra, para que, con esto, se puedan realizar otros análisis o acciones posteriores, mediante el evaluó y combinación de la probabilidad de ocurrencia y del impacto de los riesgos antes mencionados.
- **Análisis cuantitativo de riesgos.** Dentro de esta etapa, se realiza un análisis numérico del efecto de los riesgos identificados que crean una afección sobre los objetivos generales del proyecto.
- **Planificación respuesta a riesgos.** En cuanto a este literal, se realiza un desarrollo en cuanto a las opciones y acciones que ayuda a mejorar las oportunidades de la obra, y mediante este, crear una reducción a las amenazas a los objetivos del proyecto.
- **Monitorear y controlar los riesgos.** Como último paso, se realiza una implementación de planes que responden a los riesgos, se da seguimiento a los a riesgos identificados, se da un monitoreo a los riesgos residuales, se identifican nuevas oportunidades de riesgos, y, por último, se realiza una evaluación en cuanto a la efectividad del proceso contra riesgos planteado.

Una vez presentado el plan de gestión de riesgos que se implementara en el proyecto, se presentan los riesgos que han sido detectados en el proyecto:

- Riesgo país, se toma en cuenta este literal, debido a que el Ecuador es susceptible a variaciones en cuanto a gobierno, alza de precios, inflación, y otras alteraciones que contribuyen al crecimiento del riesgo país.
- Nuevas formas de comercialización, en caso de recesión se debe estar pendiente del mercado y de nuevas maneras de comercialización.
- Cambios de costos dentro de los rubros que contienen acero y hormigón, debido a que estos incrementos pueden representar grandes variaciones en el presupuesto de obra.
- Asignación de nuevas leyes para el ámbito de la construcción, ya sean positivas o negativas, debido a que las mismas pueden alterar el mercado comercial.
- Nuevas leyes a nivel de GAD y municipios, que incentiven o intervengan en la construcción de centros de entretenimiento, que alteren horarios de apertura, de cierre, costos adicionales, y demás.
- Desastres naturales tales como: sismos, terremotos, inundaciones, entre otros, que afecten directamente a la estructura de la edificación.
- Aumento de precios en los productos y materiales de la construcción
- Retrasos, cambios o aumento en la construcción y en las aprobaciones municipales.
- Hurto, robos y altercados en el proyecto que afecte al proceso de la construcción.
- Accidentes dentro del proceso de construcción, ya sea en trabajadores o en subcontratistas.

En cuanto a la evaluación de los riesgos, se realiza un análisis cualitativo de riesgos con el método de riesgo numérico global dentro del cual se realiza un cálculo entre la probabilidad y el impacto que puede crear que suceda.

Para el cálculo de este, se tomaron en cuenta los siguientes valores:

*Tabla 11.4. Ponderación de matriz de riesgo proyecto CS Etapa XI "Forestal".*

PROBABILIDAD			IMPACTO		
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
0.8	0.5	0.2	0.8	0.5	0.2

*Elaboración. Propia.*

Mediante el cálculo antes mencionado, se aprecia el resultado, el mismo que se categoriza entre riesgos de mayor y menor importancia, con la finalidad de saber cuáles deben ser tomados muy en cuenta, y cuáles pueden ser ignorados.

### **11.9. Gestión de RR.HH.**

El director de proyectos se reunirá con el gerente de recursos humanos y de las áreas involucradas para hacer conocer las características del proyecto a ejecutarse y de esta manera se pueda contratar y/o utilizar personal que se encuentra dentro del rol de la empresa para el proyecto.

El gerente de recursos humanos en conjunto con los gerentes de departamentos y el director de proyectos, mediante la técnica juicio de expertos obtendrá nombres de colaboradores que actualmente formen parte de la empresa para considerarlos en la asignación de responsabilidades del proyecto y considerar también la contratación de personal externo para llenar los cargos que estuvieren vacantes para el proyecto.

En esa reunión, se conocerán las características y competencias de los aspirantes a la plaza disponible. Los juicios y criterios para considerar son:

- Rol.
- Autoridad.
- Responsabilidad
- Competencia.

- Experiencia.
- Estudios y preparación académica.

El departamento de recursos humanos deberá realizar test necesarios para corroborar que los aspirantes cumplan con los perfiles psicológicos y de destrezas, necesarios para asegurar que su contratación es la idónea para el cargo.

### 11.9.1. Asignación de recursos al proyecto.

Se describirán los roles de cada uno de los colaboradores en el proyecto y se determinarán los objetivos del rol, funciones, nivel de autoridad, a quién reporta, a quién supervisa, cuáles son los requisitos de conocimiento y experiencia requerida como se muestra a continuación:

*Tabla 11.5. Descripción de funciones de integrantes de proyecto inmobiliario.*

<b>Rol: Actividades o puesto a ocupar por parte del aspirante</b>	<b>Objetivo del Rol:</b>	<b>Que se espera del aspirante dentro del proyecto.</b>
---	--------------------------	---

	Funciones del Rol:	Actividades para realizar por parte del aspirante en el transcurso del proyecto.
	Nivel de Autoridad:	Detalle de los recursos que tiene a disposición el aspirante dentro del proyecto.
	Reporta a:	Persona a la cual el aspirante reportará las actividades que realice.
	Supervisa a:	Persona a quien el aspirante supervisará en sus actividades.



Requisitos de conocimiento o formación profesional:	Requerimientos de conocimiento o formación profesional necesarios en el aspirante.
Requisitos de experiencia:	Requerimientos de experiencia previa en trabajos similares por parte del aspirante.

*Fuente. Desarrollo de un proyecto habitacional para clase media, con seguridad y servicios básicos. Ing. Raúl Fernando Huerta Miranda / Ing. Danilo Galarza Villota.*

*Elaboración. Propia.*

### 11.9.2. Desarrollo del equipo del proyecto.

El director de proyectos es el encargado de lograr que el equipo de trabajo alcance su más alto desempeño durante la ejecución de este. El director de proyectos establecerá desde el inicio del proyecto aspectos relacionados con:

- **Normas.** Actitudes, comportamientos y responsabilidades según el reglamento interno de la empresa (TenStep , 2012).
- **Objetivos comunes.** Comprometer al equipo a la consecución de objetivos comunes y afines a los de la organización (TenStep , 2012).
- **Procesos de trabajos internos.** Procesos para el cumplimiento de trabajos internos (TenStep , 2012).
- **Inculcar ética de trabajo.** Manejo y comportamiento responsable, honesto, ético e integral en el lugar de trabajo (TenStep , 2012).
- **Motivación.** Métodos para motivar y dar sensación de auto realización y compromiso con la organización (TenStep , 2012).

- **Organización.** Organización tanto dentro del proyecto en cuanto a su estructura organizacional como organización al momento de realizar sus labores (TenStep , 2012).
- **Capacitaciones y entrenamientos.** Cursos, seminarios necesarios para cumplir con sus obligaciones y responsabilidades laborales y aporte humano y profesional a los colaboradores (TenStep , 2012).

### **11.10. Gestión de calidad.**

El Sistema de Gestión de la Calidad en el desarrollo del proyecto, incorpora procedimientos formales de control con criterios de desempeño basado en un enfoque de procesos y de una cultura de mejora continua.

Se establece como política de calidad del presente proyecto la culminación y entrega de sus entregables en el tiempo y costos estimados, cumpliendo con los requerimientos que conforman el alcance, así como con las normas técnicas de calidad proporcionada por las normas nacionales vigentes y las NEC, lo cual permita cumplir con las expectativas de los interesados de acuerdo con lo planificado.

#### **11.10.1. Procesos de Gestión de la Calidad**

##### **11.10.1.1. Aseguramiento de la Calidad**

El aseguramiento de calidad del Proyecto se realizará mediante el monitoreo de los avances de obra, las métricas y de los resultados del control de la calidad de pre entrega y post entrega; de tal forma de detectar a tiempo la necesidad de aplicar mejora en los procesos, los cuales se derivan en acciones preventivas y correctivas de acuerdo con los hallazgos y no conformidades, con la finalidad de minimizar las falencias detectadas.

### **11.10.1.2. Control y Monitoreo de la Calidad.**

El control de calidad del proyecto se llevará a cabo en los siguientes procesos de ejecución del proyecto:

- Verificar que el avance del proyecto cumpla de acuerdo con lo planificado.
- Verificar métricas de calidad de cada uno de los procesos.
- Registrar acciones preventivas y/o correctivas recomendadas.
- Construcción de infraestructura.
- Ejecución durante el proceso constructivo del edificio.
- Entrega de departamentos y oficinas a los clientes.

El equipo de control de calidad será el encargado de controlar la calidad a lo largo del todo el período de ejecución del proyecto, este equipo de control de calidad está conformado por los fiscalizadores, para la ejecución del proceso constructivo, y control de calidad para las entregas de departamentos y oficinas terminadas a los distintos propietarios.

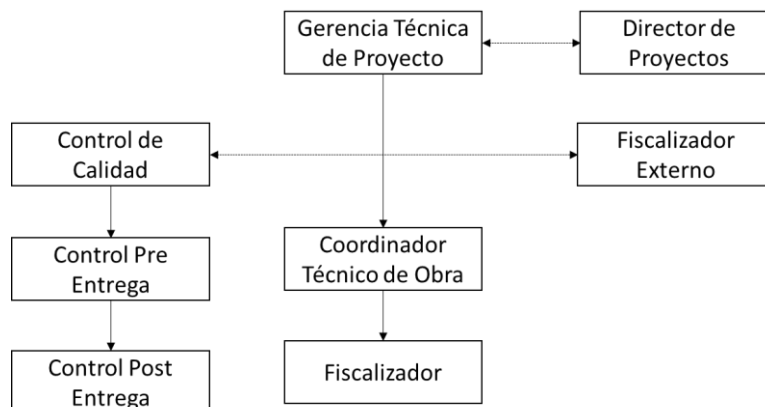
### **11.10.1.3. Plan de Mejoras del Proceso.**

El gerente de proyecto junto a su equipo velará por el cumplimiento de los pasos a seguir para llevar a cabo las mejoras requeridas de los procesos que intervienen en el proyecto. Los hallazgos o no conformidades se generarán de los controles y seguimientos que se ejecuten en el desarrollo del proyecto, más los análisis de los resultados de las métricas e índices establecidos.

Para efectuar la mejora de los procesos se cumplirá con los pasos a continuación:

- Determinar mediante la evaluación de información técnica o evidencia física/digital el proceso que requiere mejora a través de la evaluación de las métricas de los procesos.

- Determinar si es viable la oportunidad de mejora, en conjunto con los actores del proceso y el Gerente del Proyecto.
- Recopilar información del proceso, mediante entrevistas con involucrados de las actividades relacionadas, y con el enfoque cliente.
- Analizar la información levantada, que permitan evaluar algún tipo de merma que afecte a las salidas del proceso.
- Establecer las acciones preventivas, que impacten de forma directa en los indicadores de gestión, y que tengan por objeto minimizar los hallazgos.
- Verificar la efectividad de las acciones correctivas mediante el seguimiento de indicadores.



**Figura 11.4.** Organigrama de control de calidad del proyecto inmobiliario.

**Fuente.** Desarrollo de un proyecto habitacional para clase media, con seguridad y servicios básicos. Ing. Raúl Fernando Huerta Miranda / Ing. Danilo Galarza Villota.

**Elaboración.** Propia.

## 12. REFERENCIAS

(BCE), B. C. (Enero de 2018). *Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta.*

Obtenido de Estadísticas de Balanza de Pagos. Inversión Extranjera Neta.:

[https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi\\_menuIED.html](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuIED.html)

(BCE), B. C. (Febrero de 2019). *Información Estadística Mensual No. 2000 - Octubre 2018.*

Obtenido de Información Estadística Mensual No. 2004 - Febrero 2019:

<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

(BCE), B. C. (01 de 2019). *Información Estadística Mensual No. 2004 - Febrero 2019.*

Obtenido de Salario básico unificado y componentes salariales : valores nominal y real en promedio:

<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

(BCE), B. C. (Enero de 2019). *Producto Interno Bruto (Trimestral).* Obtenido de Producto Interno Bruto (Trimestral):

<https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opendoc/opendocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>

(BCE), B. C., & EP PETROECUADOR, O. (Febrero de 2019). *Información Estadística Mensual No. 2004 - Febrero 2019.* Obtenido de Precios promedio del crudo

ecuatoriano y del mercado internacional:

<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

(CGE), C. G. (Enero de 2019). *Mano de Obra Contraloría 2019.* Obtenido de Mano de Obra Contraloría 2019:

<http://www.contraloria.gob.ec/WFDescarga.aspx?id=2486&tipo=doc>

(INEC), I. E. (20 de Agosto de 2019). *Promedio de Personas por Hogar a Nivel Nacional.*

Obtenido de Promedio de Personas por Hogar a Nivel Nacional.:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=337&force=1>

(INEC), I. E. (20 de Agosto de 2019). *Proyecciones Poblacionales*. Obtenido de Proyecciones Poblacionales: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

(INEC), I. E. (s.f.). *Índice de Precios al consumidor (IPC)*. Obtenido de Índice de Precios al consumidor (IPC): <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>

Acosta, Alberto; Serrano, Alfredo; Revista Polemika. (Julio de 2009). Ecuador frente a la crisis económica internacional: un reto de múltiples aristas. *Ecuador frente a la crisis económica internacional: un reto de múltiples aristas*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. Obtenido de Ecuador frente a la crisis económica internacional: un reto de múltiples aristas: <http://revistas.usfq.edu.ec/index.php/polemika/article/view/306/424>

Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. *Constitución de la República del Ecuador*. Ecuador.

Blanchard, O. (2007). *Macroeconomía. Cuarta Edición*. Madrid: Pearson Educación.

Carlos, E. B., & Lindao Jurado, K. E. (Enero de 2004).

<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3886/1/6413.pdf>. *Riesgo país Ecuador: "Principales determinantes y su incidencia"*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Comercio, E. (23 de Enero de 2019). *Plan casa para todos utilizará 95% de las asignación al MIDUVI*. Obtenido de Plan casa para todos utilizará 95% de las asignación al MIDUVI.: <https://www.elcomercio.com/actualidad/plan-casa-asignacion-miduvi-ecuador.html>

- Daniel, L., & Daniel, M. (Marzo de 2018). Diseño de un sistema inteligente y compacto de iluminación. *Diseño de un sistema inteligente y compacto de iluminación*. Quito, Pichincha, Ecuador: Scielo. Obtenido de Diseño de un sistema inteligente y compacto de iluminación.
- Ecuador, M. d.-R. (26 de Septiembre de 2012). Código del Trabajo. *Código del Trabajo*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Efficiencies), E. (., & Corporación Financiera Internacional. (20 de Septiembre de 2019). *EDGE*. Obtenido de EDGE:  
<https://www.edgebuildings.com/marketing/edge/?lang=es>
- Fiduaméricas. (25 de Junio de 2019). *Negocios Fiduciarios - Fideicomiso Inmobiliario*. Obtenido de Negocios Fiduciarios - Fideicomiso Inmobiliario.:  
<http://www.fiduamericas.com/fideicomisos/inmobiliario>
- Flores M., F., Hernández R., J., Rey M., F., Velasco G., E., & Tejero G., A. (11 de Julio de 2011). Acondicionamiento de Espacios con Enfriamiento Evaporativo mediante Ladrillos Cerámicos. *Acondicionamiento de Espacios con Enfriamiento Evaporativo mediante Ladrillos Cerámicos*. Chetumal, Quintana Roo, México: Scielo.
- Gamboa, E. E. (03 de Julio de 2019). Estudio de mercado y perfil del cliente. (A. J. Mieles, Entrevistador)
- Guayaquil, M. M. (24 de Junio de 2000). Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil. *Ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Guayaquil, M. M. (12 de Marzo de 2001). Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos. *Ordenanza que regula los desarrollos urbanísticos tipo lotes con servicios básicos*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

- Guayaquil, M. M. (24 de Enero de 2011). Reforma a la ordenanza sustitutiva de parcelaciones y desarrollos urbanísticos. *Gaceta No. 5*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Guayaquil, M. M. (s.f.). *Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil*. Obtenido de Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil: <http://geoportal-guayaquil.opendata.arcgis.com/>
- H. Congreso Nacional. (10 de Mayo de 2005). Código Civil. *Codificación del Código Civil*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Hospital Universitario de Guayaquil. (s.f.). *Hospital Universitario de Guayaquil*. Obtenido de Hospital Universitario de Guayaquil: <http://www.hug.gob.ec/index.php/servicios/hospitalizacion/sala-de-cirugia>
- Indostra. (2018). *Planta de tratamiento de aguas residuales. Proyecto Ciudad Santiago Etapa XI*. Guayaquil: Indostra.
- Leroy , M., Roberto, O., Stefan, N., & Anam, Q. (21 de Septiembre de 2019). *Leroy Merlin*. Obtenido de Leroy Merlin: <https://comunidad.leroymerlin.es/t5/Bricopedia-Reparaci%C3%B3n-y/Qu%C3%A9-es-un-aireador/ta-p/5841>
- M.I. Municipalidad de Guayaquil. (s.f.). *Guayaquil - División*. Obtenido de Guayaquil - División: <https://guayaquil.gob.ec/divisi%C3%B3n>
- M.I. Municipalidad de Guayaquil. (s.f.). *Mapas*. Obtenido de Mapa de zonas propensas a inundaciones.: <https://guayaquil.gob.ec/mapas>
- M.I. Municipalidad de Guayaquil. (s.f.). *Orden sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil*. Guayaquil.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (20 de Diciembre de 2018). Reglamento Ley para Fomento Productivo y Atracción de Inversiones. *Reglamento Ley para Fomento Productivo y Atracción de Inversiones*. Quito, Pichincha, Ecuador.



Morgan, J. (12 de 03 de 2019). *Ámbito.com*. Obtenido de *Ámbito.com*:

<http://data.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/>

*Negocios Fiduciarios - Fideicomiso Inmobiliario*. (25 de Junio de 2019). Obtenido de

Negocios Fiduciarios - Fideicomiso Inmobiliario.:

<http://www.enlace.ec/fideicomiso%20inmobiliario.html>

Philips. (21 de Septiembre de 2019). *Ahorra energía y mejora la seguridad vial con el*

*alumbrado público conectado*. Obtenido de *Ahorra energía y mejora la seguridad vial*

con el alumbrado público conectado: [https://www.lighting.philips.es/sistemas/areas-](https://www.lighting.philips.es/sistemas/areas-de-sistema/alumbrado-publico)

[de-sistema/alumbrado-publico](https://www.lighting.philips.es/sistemas/areas-de-sistema/alumbrado-publico)

Prefectura del Guayas. (s.f.). *Guayas - Demografía* . Obtenido de *Guayas - Demografía* :

<http://www.guayas.gob.ec/guayas/demografia>

Sánchez, P. F. (2016). *Análisis Riesgo País. Índice global de riesgo*. Guayaquil: Universidad

de Especialidades Espíritu Santo UESS.

Suanes, M., & Roca Sagalés, O. (Septiembre de 2015). *Inversión extranjera directa,*

*crecimiento económico y desigualdad en América Latina. Inversión extranjera*

*directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina*. Mexico D.F.,

Mexico D.F., Mexico : Scielo.

Superintendencia de compañías, v. y. (09 de Julio de 2019). *Portal de información.*

*Superintendencia de compañías, valores y seguros*. Obtenido de Portal de

información. Superintendencia de compañías, valores y seguros.:

[http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta\\_cia\\_menu.zul?exp](http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_menu.zul?expediente=21557&tipo=1)

[ediente=21557&tipo=1](http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_menu.zul?expediente=21557&tipo=1)

Tasación, S. d. (22 de Septiembre de 2019). *Método residual*. Obtenido de *Método residual*:

<https://www.st-tasacion.es/es/informes/glosario/metodo-residual.html>

TenStep . (Septiembre de 2012). Paso 8: Gestión de Recursos Humanos. *Proceso de Dirección de Proyectos*. TenStep .

Tucker, I. B. (2002). *Fundamentos de Economía Tercera Edición*. México, D.F.: Thomson Learning.

Universidad Técnica Particular de Loja. (09 de Julio de 2019). *Procuraduría*. Obtenido de Procuraduría: [https://procuraduria.utpl.edu.ec/Paginas/asc\\_dp01/societario.aspx](https://procuraduria.utpl.edu.ec/Paginas/asc_dp01/societario.aspx)

### 13. ANEXOS

<b>Anexo A.</b> Aprobación Uso de Suelo Urbanización Ciudad Santiago.....	360
<b>Anexo B.</b> Fichas de análisis de mercado (Sector permeable).....	363
<b>Anexo C.</b> Fichas de análisis de mercado (Sector estratégico).....	372
<b>Anexo D.</b> Modelo de encuesta para estudio de mercado piloto.....	380
<b>Anexo E.</b> Cronograma valorado proyecto inmobiliario Ciudad Santiago Etapa XI "Forestal". .....	385
<b>Anexo F.</b> Flujos y saldos. Proyecto Puro.....	386
<b>Anexo G.</b> Resolución NAC-DGERCGC18-00000419 SRI. ....	387

Anexo A. Aprobación Uso de Suelo Urbanización Ciudad Santiago.



MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL  
(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

DIRECCIÓN DE URBANISMO, AVALÚOS Y REGISTRO

DUAR-CUUS-2014-5705  
01 de Abril de 2014

Señora  
Ruth Andrade Giler  
**Presidenta**  
José Furoiani  
**Responsable Técnico**  
**Ciudad Santiago S.A. Santcity**  
Ciudad.-

De nuestra consideración.

Para su conocimiento y fines pertinentes sírvase adjunto **MEMORANDO DOIT-2014-0166, del 7 de marzo del 2014**, suscrito por el Arq. Guillermo Arguello Santos, mediante el cual se informa:

(cita)“.../.../...”

3. **CONCLUSIÓN:**

El predio en consulta se encuentra calificado por Ordenanza como Suelo Urbanizable de Uso Residencial, por lo que **no procede cambio de Uso de Suelo.**

Al ser aprobado por el M.I. Concejo cantonal, el 23 de abril de 2009, como Zona de Inminente Invasión el solar contiguo al solar en consulta, sobre el que se implanta la **Primera Fase de la Urbanización Ciudad Santiago**, acogiéndose a la Ordenanza que Regula los Desarrollos urbanísticos Tipo Lotes con Servicios Básicos, y al no exceder la densidad Baja señalada en el numeral 2.4 del presente informe, esta Dirección considera PROCEDENTE la implementación de la **Segunda Fase de la Urbanización Ciudad Santiago sobre el predio de código catastral N° 48-0104-001, ubicado en el Km. 20 de la Vía a Daule, calificado como Residencial Dos punto Dos (ZR-2.2), acogiéndose a la Ordenanza que Regula los Desarrollos Urbanísticos Tipo Lotes con Servicios Básicos, condicionado a:**

SIGUE.../...



**MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL**  
**(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)**

**DIRECCIÓN DE URBANISMO, AVALÚOS Y REGISTROS**

**DUAR-CUUS-2014-5705**

**Página 02....**

- *Rectificar los diseños de las áreas observadas en el numeral 2.6 del presente informe. Además, debe presentar de manera explícita y detallada la descripción del proyecto en su fase Plan Maestro, que permita su correcta lectura y evaluación.* <sup>\*(fn de cita)</sup>

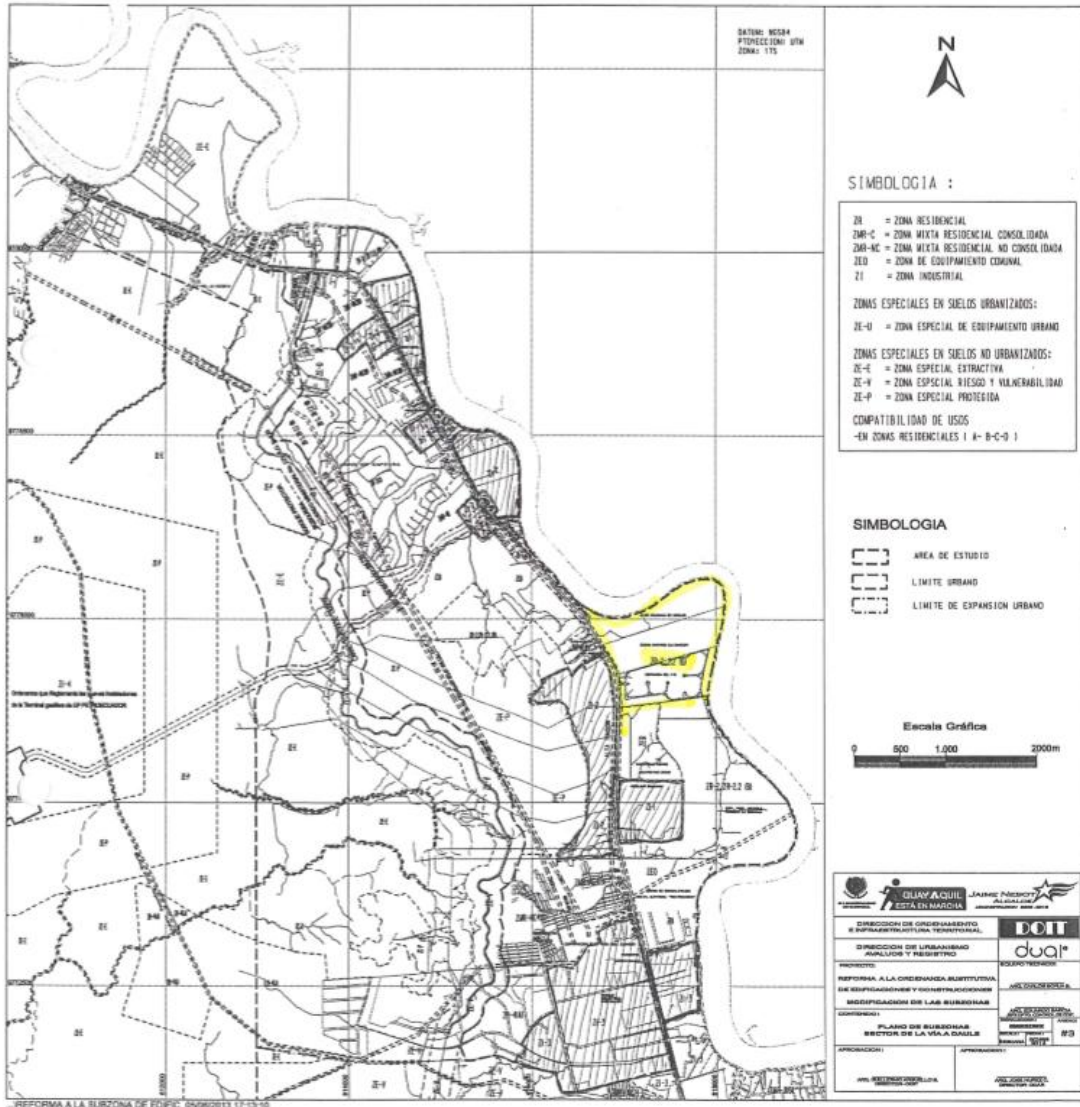
*Particular que ponemos en vuestro conocimiento para los fines pertinentes.*

Atentamente,

Arq. José Núñez Christiansen  
**DIRECTOR**  
**URBANISMO, AVALÚOS**  
**Y REGISTRO**

Arq. Miriam Cumba Echevar  
**JEFE (E)**  
**DPTO. CONTROL DE URBANIZACIONES**  
**Y USOS DEL SUELO**

archivo **DUAR**  
 archivo **CUUS**  
 GZ - ANA



Anexo B. Fichas de análisis de mercado (Sector permeable).

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MD-SP-0002	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	23-abr-20		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0	DATOS GENERALES			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN	
1.1	DATOS GENERALES DEL PROYECTO				
1.1.1	NOMBRE:	BINCÓN DEL PARQUE			
1.1.2	PRODUCTO:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA			
1.1.3	DIRECCIÓN:	AV. FRANCISCO DE ORELLANA			
1.1.4	PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	CONSTRUECUADOR			
1.1.5	PERSONA DE CONTACTO:	CONSTRUECUADOR			
1.1.6	TELÉFONO DE CONTACTO:	0994 280 6609			
1.1.7	EMAIL DE CONTACTO:				
1.2	UBICACIÓN:				
1.2.1	CALLE PRINCIPAL:	AV. FRANCISCO DE ORELLANA			
1.2.2	CALLE SECUNDARIA:				
1.2.3	SECTOR:				
1.3	ZONAL				
1.3.1	RESIDENCIAL:	X			
1.3.2	COMERCIAL:				
1.3.3	INDUSTRIAL:				
1.3.4	OTRO:				
1.4	SERVICIOS Y ENTORNO				
1.4.1	SUPERMERCADOS:	X			
1.4.2	CENTROS EDUCATIVOS:	X			
1.4.3	ENTIDADES BANCARIAS:	X			
1.4.4	SALUD:	X			
1.4.5	TRANSPORTE PÚBLICO:				
1.4.5.1	BUSES:	X			
1.4.5.2	METROVIA:				
1.4.5.3	TRICIMOTOS:	X			
1.4.5.4	TAXI:	X			
1.4.6	EDIFICIOS PÚBLICOS:				
1.4.6.1	TERMINALES:				
1.4.6.2	CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:				
1.4.6.3	REGISTRO CIVIL:				
1.4.6.4	OTROS:				
2.0	DETALLES DEL PROYECTO			IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO	
2.1	DATOS DEL PROYECTO			  	
2.1.1	ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN			
2.1.2	SALA COMÚN:	X			
2.1.3	ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X			
2.1.4	LAVANDERÍA COMUNAL:	X			
2.1.5	SUBSISTANCIA:	X			
2.1.6	CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X			
2.1.7	OTROS SERVICIO:				
2.1.7.1	GIMNASIO:	X			
2.1.7.2	PISCINA:	X			
2.1.7.3	PARQUE ACUÁTICO:				
2.1.7.4	HALLUCÓN:				
2.1.7.5	CENTRO DE ACOPIO:	X			
2.1.7.6	PLANTA DE TRATAMIENTO:	X			
2.1.7.7	ESTACIONAMIENTO:	X			
2.1.7.8	ALABRAS O CERCO ELÉCTRICO:	X			
2.1.7.9	CASAS ADOSADAS:	X			
3.0	SISTEMA CONSTRUCTIVO			SISTEMA CONSTRUCTIVO	
3.1	SISTEMA ESTRUCTURAL:			PAREDES:	
3.1.1	PÓRTICOS:	3.1		3.1.1	MUROS PORTANTES:
3.1.2	PÓRTICOS Y MUROS:	3.2		3.1.2	MAMPOSTERÍA:
3.1.3	MUROS PORTANTES:	X 3.3		3.1.3	CAÑA:
3.1.4	OTROS:	3.4		3.1.4	MODERNA:
3.2	TIPO DE ESTRUCTURA:			LOSA	
3.2.1	HORMIGÓN ARMADO:	X 3.5		3.2.1	MACIZA:
3.2.2	MIXTA:	3.5.2		3.2.2	MALVANADA
3.2.3	CAÑA:	3.5.3		3.2.3	PLACA COLABORANTE
3.2.4	MADERA:			3.2.4	
3.3	CIMENTACIÓN:			CUBERTIA	
3.3.1	PUNTOS AISLADOS Y BIOTRAS:	3.6		3.3.1	HORMIGÓN ARMADO:
3.3.2	ZAPATAS CORRIDAS:	3.6.1		3.3.2	ESTRUCTURA METÁLICA:
3.3.3	LOSA DE CIMENTACIÓN:	X 3.6.2		3.3.3	CAÑA:
				3.3.4	MODERNA:
4.0	ACABADOS			ACABADOS	
4.1	PISO EXTERIOR:			ACABADOS PARED.	
4.1.1	ADQUIN:	4.4		4.1.1	BLOQUE VSTO:
4.1.2	CONTRAPISO:	X 4.4.1		4.1.2	ALISADO O REVOCADO DE PARED:
4.1.3	PIEDRA:	4.4.2		4.1.3	ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:
4.1.4	TIERRA COMPACTADA:	4.4.3		4.1.4	ENCHAPE DE PARED:
4.2	REVESTIMIENTO DE PISOS:			OTROS ACABADOS, Económico (ECO), STANDARD (STD), LUXO (LJ).	
4.2.1	GRANITO:	4.5		4.2.1	MESONES DE COCINA:
4.2.2	PORCELANATO:	4.5.1		4.2.2	TUMBADOS:
4.2.3	CERÁMICA:	X 4.5.2		4.2.3	PUERTAS:
4.2.4	CONTRAPISO:	4.5.3		4.2.4	VENTANAS:
4.3	REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):			SANTARIOS:	
4.3.1	PORCELANATO:	4.5.4		4.3.1	GRIFERIAS:
4.3.2	CERÁMICA:	X 4.5.5		4.3.2	CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA
5.0	INFORMACIÓN DE VENTAS:			PROMOCIÓN:	
5.1	FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/01/2015		6.1	CASA O DEPARTAMENTO MODELO:
5.2	FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2	RÓTULO PROYECTO:
5.3	FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/01/2015		6.3	VALLA PUBLICITARIA:
				6.4	PRENSA ESCRITA:
				6.5	HOJAS VOLANTES:
				6.6	VENDEDORES:
7.0	FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO:			SALA DE VENTAS:	
7.1	BIESS/VA:			7.1	PAGINA WEB:
7.2	ENTRADA (%):	15%		7.2	REDES SOCIALES:
7.3	ENTREGA (%):	80%		7.3	REVISTAS:
7.4	APLICA CRÉDITO BIESS:	SI		7.4	TV - RADIO:
				7.5	FERIA DE VIVIENDA:
8.0	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO				
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	3 DORMITORIOS	48	2	\$ 55,700.00	\$ 55,700.00
8.2					
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	3 DORMITORIOS	\$ 723.00	12	0.25	2
8.2					
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0	OBSERVACIONES:				
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo José Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0002	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: www.construecuador.com.ec</p>
1.1.1 NOMBRE:	ECOCTY 2DA ETAPA				
1.1.2 PRODUCTO:					
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 145 - FLOR DE BASTION.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	PROBAQUERIZO PROMOTORA INMOBILIARIA				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	JAMES GOROZABEL 997482215				
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	jgorozabel@conhabienes.com				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:					
1.2 UBICACIÓN:					
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	VIA A DAULE KM. 145 - FLOR DE BASTION.				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:					
1.3.1 RESIDENCIAL:	X				
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO:					
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:	X				
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:	X				
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:	X				
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.		IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO			
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION				
2.1.2 SALA COMUNAL:	X				
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:	X				
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:					
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:	X				
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECON:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:					
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.		SISTEMA CONSTRUCTIVO.			
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.4.1 PAREDES:		
3.1.1 PÓRTICOS:			MUROS PORTANTES: X		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			MAMPONERÍA: X		
3.1.3 MUROS PORTANTES:	X		CAÑA: X		
3.1.4 OTROS:			MADERA: X		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.5.1 LOSA:		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		MACIZA: X		
3.2.2 HERRIA:			ALVIANADA: X		
3.2.3 CAÑA:			PLACA COLABORANTE: X		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.6.1 CUBIERTA:		
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:			HORMIGÓN ARMADO: X		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:	X		ESTRUCTURA METÁLICA: X		
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:	X		CAÑA: X		
3.3.4 OTROS:			MADERA: X		
4.0 ACABADOS		ACABADOS			
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.4.1 ACABADOS PARED:		
4.1.1 ADOLLEN:			BLOQUE VISTO: X		
4.1.2 CONTRAPISO:			ALISADO O REVOCADO DE PARED: X		
4.1.3 PIEDRA:	X		ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA: X		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:			ENCHAPE DE PARED: X		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.5.1 OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ):		
4.2.1 GRANITO:			MESONES DE COCINA: ECO		
4.2.2 PORCELANATO:			TUMBADOS: STD		
4.2.3 CERÁMICA:	X		PUERTAS: STD		
4.2.4 CONTRAPISO:			VENTANAS: ECO		
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):			SANITARIOS: ECO		
4.3.1 PORCELANATO:			GRIFERÍAS: ECO		
4.3.2 CERÁMICA:	X		CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA: STD		
4.3.3 OTROS:					
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		5.0 PROMOCIÓN.			
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/04/2017		5.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO: X		
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2 RÓTULO PROYECTO: X		
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/01/2017		5.3 YALLA PUBLICITARIA: X		
5.3.1 PRENSA ESCRITA: X			5.3.1 HOJAS VOLANTES: X		
5.3.2 VENDEDORES: X			5.3.2 SALA DE VENTAS: X		
5.3.3 PÁGINA WEB: ecocity.com.ec			5.3.3 REDES SOCIALES: X		
5.3.4 REVISTAS: X			5.3.4 TV - RADIO: X		
5.3.5 FERIA DE VIVIENDA: X			5.3.5 OTROS: X		
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.		7.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.			
7.1 RESERVA:	\$ 1,000.00		7.1 PRODUCTO:		
7.2 ENTRADA (%):	5%		7.2 UNIDADES TOTALES:		
7.3 ENTREGA (%):	95%		7.3 UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:		
7.4 APLICA CRÉDITO BISS:	SI		7.4 PRECIO VENTA TOTAL (USD):		
8.1 2 DORMITORIOS	27		7.4.1 \$ 33,400.00		
8.2 3 DORMITORIOS	30		7.4.2 \$ 58,200.00		
8.3 2 DORMITORIOS	25		7.4.3 \$ 43,160.00		
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
8.1 2 DORMITORIOS	\$ 670.00		7.5 ABSORCIÓN MENSUAL M2: 24		
8.2 3 DORMITORIOS			7.5 ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES: 0.31		
8.3 2 DORMITORIOS			7.5 NÚMERO DE PISOS: 2		
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CISTERNA.					
URBANIZACIÓN DIAGONAL AL PARQUE ECOLÓGICO "LAS IGUANAS".					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					



FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO						
CÓDIGO:	MDI-SP-0003	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19			
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.			
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN				
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
1.1.1 NOMBRE:	VILLA BONITA ETAPA 2					
1.1.2 PRODUCTO:						
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 14½ - FLOR DE BASTION.					
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	RITOPA CONSTRUCCIONES					
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	ZULAY VERA					
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	979729771					
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	zvera@multiraices.com					
1.2 UBICACIÓN:						
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM. 16 VIA A DAULE					
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:						
1.2.3 SECTOR:						
1.3 ZONAL:						
1.3.1 RESIDENCIAL:						
1.3.2 COMERCIAL:						
1.3.3 INDUSTRIAL:	X					
1.3.4 OTRO:						
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X					
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X					
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X					
1.4.4 SALUD:	X					
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:						
1.4.5.1 BUSES:	X					
1.4.5.2 METROVÍA:						
1.4.5.3 TRICIMOTOS:	X					
1.4.5.4 TAXI:	X					
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:						
1.4.6.1 TERMINALES:	X					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:						
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:	X					
1.4.6.4 OTROS:						
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.						
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	TERMINADO					
2.1.2 SALA COMUNAL:						
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X					
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:						
2.1.5 GUARDIANÍA:						
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:						
2.1.7 OTROS SERVICIO:						
2.1.7.1 GIMNASIO:						
2.1.7.2 PISCINA:						
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:						
2.1.7.4 MALECON:						
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:						
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X					
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X					
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:						
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X					
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.						
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.5		3.6 PAREDES:	
3.1.1 PÓRTICOS:	X		3.4.1		MUROS PORTANTES:	
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2		MAMPONERÍA:	X
3.1.3 MUROS PORTANTES:			3.4.3		CAÑA:	
3.1.4 OTROS:			3.4.4		MADERA:	
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.5		LOSA	
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1		MÁCIZA	
3.2.2 HUKTA:			3.5.2		ALIVIANADA	X
3.2.3 CAÑA:			3.5.3		PLACA COLABORANTE	
3.2.4 MADERA:						
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.6		CUBIERTA	
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X		3.6.1		HORMIGÓN ARMADO:	
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2		ESTRUCTURA METÁLICA:	X
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:			3.6.3		CAÑA:	
			3.6.4		MADERA:	
4.0 ACABADOS						
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.4		ACABADOS PARED:	
4.1.1 ADOLLEN:			4.4.1		BLOQUE VISTO:	
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2		ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3		ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:	
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	X		4.4.4		ENCHAPE DE PARED:	
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.5		OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).	
4.2.1 GRANITO:			4.5.1		MESONES DE COCINA:	ECO
4.2.2 PORCELANATO:			4.5.2		TUMBADOS:	STD
4.2.3 CERÁMICA:	X		4.5.3		PUERTAS:	STD
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4		VENTANAS:	ECO
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	4.5.5		4.5.5		SANITARIOS:	ECO
4.3.1 PORCELANATO:			4.5.6		GRIFERÍAS:	ECO
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7		CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA	STD
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		6.0 PROMOCIÓN.				
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/04/2015		6.1		CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2		RÓTULO PROYECTO:	X
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/11/2017		6.3		YALLA PUBLICITARIA:	X
			6.4		PRENSA ESCRITA:	
			6.5		HOJAS VOLANTES:	X
			6.6		VENDEDORES:	X
			6.7		SALA DE VENTAS:	X
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.	7.1		7.1		PÁGINA WEB:	<a href="https://villabonita.com.ec/">villabonita.com.ec/</a>
7.1 RESERVA:			7.2		REDES SOCIALES:	
7.2 ENTRADA (%):	3%		7.3		REVISTAS:	
7.3 ENTREGA (%):	95%		7.4		TV - RADIO:	
7.4 APLICA CRÉDITO BISS:	SI		7.5		FERIA DE VIVIENDA:	X
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.						
PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)		
8.1 3 DORMITORIOS	100	2	\$ 63.250,00	\$ 63.250,00		
8.2						
8.3						
8.4						
8.5						
8.6						
8.7						
PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS		
8.1 3 DORMITORIOS	\$ 659,00	29	0,3	2		
8.2						
8.3						
8.4						
8.5						
8.6						
8.7						
9.0 OBSERVACIONES.						
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.						
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.						

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO						
CÓDIGO:	MDI-SP-0004	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19			
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.			
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN				
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
1.1.1 NOMBRE:	VILLA BONITA ETAPA 6					
1.1.2 PRODUCTO:						
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 14½ - FLOR DE BASTION.					
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	RITOPA CONSTRUCCIONES					
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	ZULAY VERA					
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	979729771					
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	zvera@multiraices.com					
1.2 UBICACIÓN:						
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM. 16 VIA A DAULE					
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:						
1.2.3 SECTOR:						
1.3 ZONAL:						
1.3.1 RESIDENCIAL:						
1.3.2 COMERCIAL:						
1.3.3 INDUSTRIAL:	X					
1.3.4 OTRO:						
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
1.4.1 SUPERMERCADOS	X					
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS	X					
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS	X					
1.4.4 SALUD:	X					
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:						
1.4.5.1 BUSES	X					
1.4.5.2 METROVÍA						
1.4.5.3 TRICIMOTOS	X					
1.4.5.4 TAXI	X					
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:						
1.4.6.1 TERMINALES	X					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD						
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL	X					
1.4.6.4 OTROS:						
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.						
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>	
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION					
2.1.2 SALA COMUNAL:						
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X					
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:						
2.1.5 GUARDIANÍA:						
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:						
2.1.7 OTROS SERVICIO:						
2.1.7.1 GIMNASIO						
2.1.7.2 PISCINA						
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO						
2.1.7.4 MALECÓN						
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO						
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO	X					
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS	X					
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO						
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X					
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.						
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.5		3.6 PAREDES:	
3.1.1 PÓRTICOS:	X		3.4.1		MUROS PORTANTES:	
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2		MAMPONERÍA:	X
3.1.3 MUROS PORTANTES:			3.4.3		CAÑA:	
3.1.4 OTROS:			3.4.4		MADERA:	
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.5		LOSA	
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1		MACIZA	
3.2.2 HERRAJE:			3.5.2		ALIVIANADA	X
3.2.3 CAÑA:			3.5.3		PLACA COLABORANTE	
3.2.4 MADERA:						
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.6		CUBIERTA	
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X		3.6.1		HORMIGÓN ARMADO:	
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2		ESTRUCTURA METÁLICA:	X
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:			3.6.3		CAÑA:	
			3.6.4		MADERA:	
4.0 ACABADOS						
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.4		ACABADOS PARED:	
4.1.1 ADOLLEN:			4.4.1		BLOQUE VISTO:	
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2		ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3		ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:	
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	X		4.4.4		ENCHAPE DE PARED:	
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.5		OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).	
4.2.1 GRANITO:			4.5.1		MESONES DE COCINA:	ECO
4.2.2 PORCELANATO:			4.5.2		TUMBADOS:	STD
4.2.3 CERÁMICA:	X		4.5.3		PUERTAS:	STD
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4		VENTANAS:	ECO
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	4.5.5		4.5.5		SANITARIOS:	ECO
4.3.1 PORCELANATO:			4.5.6		GRIFERÍAS:	ECO
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7		CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA	STD
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.						
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/02/2018		6.1		CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2		RÓTULO PROYECTO:	X
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/11/2017		6.3		YALLA PUBLICITARIA:	X
			6.4		PRENSA ESCRITA:	
			6.5		HOJAS VOLANTES:	X
			6.6		VENDEDORES:	X
			6.7		SALA DE VENTAS:	X
			6.8		PÁGINA WEB:	<a href="https://villabonita.com.ec/">villabonita.com.ec/</a>
			6.9		REDES SOCIALES:	
			6.10		REVISTAS:	
			6.11		TV - RADIO:	
			6.12		FERIA DE VIVIENDA:	X
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.						
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)	
8.1	3 DORMITORIOS	150	95	\$ 62.800,00	\$ 62.800,00	
8.2						
8.3						
8.4						
8.5						
8.6						
8.7						
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS	
8.1	3 DORMITORIOS	\$ 690,00	90	0,99	2	
8.2						
8.3						
8.4						
8.5						
8.6						
8.7						
9.0 OBSERVACIONES.						
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.						
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.						

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0005	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
1.1.1 NOMBRE:	VILLA BONITA ETAPA 7				
1.1.2 PRODUCTO:					
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 14½ - FLOR DE BASTION.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	RITOPA CONSTRUCCIONES				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	ZULAY VERA				
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	979729771				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	zvera@multiraices.com				
1.2 UBICACIÓN:					
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM. 16 VIA A DAULE				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:					
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:	X				
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:	X				
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:	X				
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:	X				
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.					
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION				
2.1.2 SALA COMUNAL:					
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:					
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:					
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:					
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECON:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:					
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:					
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.					
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.5		
3.1.1 PÓRTICOS:	X 3.4.1		MUROS PORTANTES: PAREDES.		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:	3.4.2		MAMPOSTERÍA: X		
3.1.3 MUROS PORTANTES:	3.4.3		CAÑA:		
3.1.4 OTROS:	3.4.4		MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		LOSA		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X 3.5.1		MACIZA:		
3.2.2 HUKTA:	3.5.2		ALIVIANADA: X		
3.2.3 CAÑA:	3.5.3		PLACA COLABORANTE:		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		CUBIERTA		
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X 3.6.1		HORMIGÓN ARMADO:		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:	3.6.2		ESTRUCTURA METÁLICA: X		
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:	3.6.3		CAÑA:		
	3.6.4		MADERA:		
4.0 ACABADOS					
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		ACABADOS PARED.		
4.1.1 ADOLLEN:	4.4.1		BLOQUE VISTO:		
4.1.2 CONTRAPISO:	4.4.2		ALISADO O REVOCADO DE PARED: X		
4.1.3 PIEDRA:	4.4.3		ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	X 4.4.4		ENCHAPE DE PARED:		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).		
4.2.1 GRANITO:			MESONES DE COCINA: ECO		
4.2.2 PORCELANATO:			TUMBADOS: STD		
4.2.3 CERÁMICA:	X 4.5.3		PUERTAS: STD		
4.2.4 CONTRAPISO:	4.5.4		VENTANAS: ECO		
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	4.5.5		SANITARIOS: ECO		
4.3.1 PORCELANATO:	4.5.6		GRIFERÍAS: ECO		
4.3.2 CERÁMICA:	X 4.5.7		CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA: STD		
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.					
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/05/2018		6.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO: X		
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2 RÓTULO PROYECTO: X		
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/11/2017		6.3 YALLA PUBLICITARIA: X		
			6.4 PRENSA ESCRITA: X		
			6.5 HOJAS VOLANTES: X		
			6.6 VENDEDORES: X		
			6.7 SALA DE VENTAS: X		
			6.8 PÁGINA WEB: <a href="http://villabonita.com.ec/">villabonita.com.ec/</a>		
			6.9 REDES SOCIALES:		
			6.10 REVISTAS:		
			6.11 TV - RADIO:		
			6.12 FERIA DE VIVIENDA: X		
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)	
8.1 3 DORMITORIOS	150	100	\$ 62,230.00	\$ 62,230.00	
8.2 3 DORMITORIOS	170	107			
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS	
8.1 3 DORMITORIOS	\$ 668.00	292	3.14	2	
8.2 3 DORMITORIOS				2	
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0006	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
1.1.1 NOMBRE:	VILLA BONITA ETAPA 12				
1.1.2 PRODUCTO:					
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 14½ - FLOR DE BASTION.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	RITOPA CONSTRUCCIONES				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	ZULAY VERA				
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	979729771				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	zvera@multiraices.com				
1.2 UBICACIÓN:					
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM. 16 VIA A DAULE				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:					
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:	X				
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:	X				
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:	X				
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:	X				
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.					
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					<p>Fuente: <a href="https://villabonita.com.ec/">https://villabonita.com.ec/</a></p>
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION				
2.1.2 SALA COMUNAL:					
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:					
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:					
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:					
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECON:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:					
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:					
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.					
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.5		3.6
3.1.1 PÓRTICOS:	X		3.4.1 MUROS PORTANTES:		3.6.1 PAREDES:
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2 MAMPONERÍA:		X
3.1.3 MUROS PORTANTES:			3.4.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:			3.4.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.6		3.7
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1 MACIZA:		
3.2.2 HERRIA:			3.5.2 ALIVIANADA:		X
3.2.3 CAÑA:			3.5.3 PLACA COLABORANTE:		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.7		3.8
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X		3.6.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA:		X
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:			3.6.3 CAÑA:		
			3.6.4 MADERA:		
4.0 ACABADOS					
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.5		4.6
4.1.1 ADOPLEN:			4.4.1 BLOQUE VISTO:		
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2 ALISADO O REVOCADO DE PARED:		X
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	X		4.4.4 ENCHAPE DE PARED:		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.6		4.7
4.2.1 GRANITO:			4.5.1 MESONES DE COCINA:		ECO
4.2.2 PORCELANATO:			4.5.2 TUMBADOS:		STD
4.2.3 CERÁMICA:	X		4.5.3 PUERTAS:		STD
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4 VENTANAS:		ECO
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):			4.5.5 SANITARIOS:		ECO
4.3.1 PORCELANATO:			4.5.6 GRIFERÍAS:		ECO
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:		STD
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.					
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/05/2018		5.1		5.2
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2		5.3
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/12/2017		5.3		5.4
			5.4		5.5
			5.5		5.6
			5.6		5.7
			5.7		5.8
			5.8		5.9
			5.9		5.10
			5.10		5.11
			5.11		5.12
			5.12		
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.					
7.1 RESERVA:			7.1		7.2
7.2 ENTRADA (%):	3%		7.2		7.3
7.3 ENTREGA (%):	95%		7.3		7.4
7.4 APLICA CRÉDITO BIEN:	SI		7.4		
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)	
8.1 3 DORMITORIOS	90	76	\$ 62.770,00	\$ 63.663,00	
8.2 3 DORMITORIOS	80	68	\$ 63.950,00		
8.3 3 DORMITORIOS	80	72	\$ 64.338,00		
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS	
8.1 3 DORMITORIOS	\$ 680,00	247	2,65	2	
8.2 3 DORMITORIOS				2	
8.3 3 DORMITORIOS				2	
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO						
<b>CÓDIGO:</b>	MDI-SP-0007		<b>FECHA DE LEVANTAMIENTO:</b>	22-abr-19		
<b>ELABORADO POR:</b>	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		<b>REVISADO POR:</b>	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
<b>1.0</b>	<b>DATOS GENERALES.</b>			<b>ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN</b>		
1.1	<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO.</b>			<p>Fuente: <a href="https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php">https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php</a></p>		
1.1.1	NOMBRE:	BONAVILA ETAPA 1				
1.1.2	PRODUCTO:					
1.1.3	DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 15				
1.1.4	PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	INMOVILA				
1.1.5	PERSONA DE CONTACTO:	Maína Jose Piguave				
1.1.6	TELÉFONO DE CONTACTO:	93996261577				
1.1.7	EMAIL DE CONTACTO:	mjpiguave@inmovila.la				
1.2	<b>UBICACIÓN.</b>					
1.2.1	CALLE PRINCIPAL:	VIA A DAULE KM. 15				
1.2.2	CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3	SECTOR:					
1.3	<b>ZONAL.</b>					
1.3.1	RESIDENCIAL:					
1.3.2	COMERCIAL:					
1.3.3	INDUSTRIAL:	X				
1.3.4	OTRO:					
1.4	<b>SERVICIOS Y ENTORNO.</b>					
1.4.1	SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2	CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3	ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4	SALUB:	X				
1.4.5	TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1	BUSES:	X				
1.4.5.2	METROVÍA:					
1.4.5.3	TRICIMOTOS:	X				
1.4.5.4	TAXI:	X				
1.4.6	EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1	TERMINALES:	X				
1.4.6.2	CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3	REGISTRO CIVIL:	X				
1.4.6.4	OTROS:					
<b>2.0</b>	<b>DETALLES DEL PROYECTO.</b>			<b>IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO</b>		
2.1	<b>DATOS DEL PROYECTO.</b>			<p>Fuente: <a href="https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php">https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php</a></p>		
2.1.1	ESTADO DEL PROYECTO:	EN PLANOS				
2.1.2	SALA COMUNAL:					
2.1.3	ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4	LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5	GUARDIANA:					
2.1.6	CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X				
2.1.7	OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1	GINNASIO:					
2.1.7.2	PISCINA:					
2.1.7.3	PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4	MALECÓN:					
2.1.7.5	CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6	PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7	ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8	ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9	CASAS ADOSADAS:	X				
<b>3.0</b>	<b>SISTEMA CONSTRUCTIVO.</b>			<b>SISTEMA CONSTRUCTIVO.</b>		
3.1	<b>SISTEMA ESTRUCTURAL.</b>			3.4	<b>PARDES.</b>	
3.1.1	PÓRTICOS:			3.4.1	MUROS PORTANTES:	X
3.1.2	PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2	MAPPOSTERÍA:	
3.1.3	MUROS PORTANTES:	X		3.4.3	CAÑA:	
3.1.4	OTROS:			3.4.4	MADERA:	
3.2	<b>TIPO DE ESTRUCTURA.</b>			3.5	<b>LOSA</b>	
3.2.1	HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1	MACIZA:	X
3.2.2	PISTA:			3.5.2	ALVIANADA:	
3.2.3	CAÑA:			3.5.3	PLACA COLABORANTE:	
3.2.4	MADERA:					
3.3	<b>CIMENTACIÓN.</b>			3.6	<b>CUBIERTA</b>	
3.3.1	PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:			3.6.1	HORMIGÓN ARMADO:	
3.3.2	ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2	ESTRUCTURA METÁLICA:	X
3.3.3	LOSA DE CIMENTACIÓN:	X		3.6.3	CAÑA:	
				3.6.4	MADERA:	
<b>4.0</b>	<b>ACABADOS</b>			<b>ACABADOS</b>		
4.1	<b>PISO EXTERIOR.</b>			4.4	<b>ACABADOS PARED.</b>	
4.1.1	ADOQUIN:			4.4.1	BLOQUE VISTO:	
4.1.2	CONTRAPISO:	X		4.4.2	ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X
4.1.3	PIEDRA:	X		4.4.3	ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:	
4.1.4	TIERRA COMPACTADA:			4.4.4	ENCHAPE DE PARED:	
4.2	<b>REVESTIMIENTO DE PISOS.</b>			4.5	<b>OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (L).</b>	
4.2.1	GRANITO:			4.5.1	MESONES DE COCINA:	ECO
4.2.2	PORCELANATO:			4.5.2	TUMBADOS:	STD
4.2.3	CERÁMICA:	X		4.5.3	PUERTAS:	STD
4.2.4	CONTRAPISO:			4.5.4	VENTANAS:	ECO
4.3	<b>REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS).</b>			4.5.5	SANITARIOS:	ECO
4.3.1	PORCELANATO:			4.5.6	GRIFERÍAS:	ECO
4.3.2	CERÁMICA:	X		4.5.7	CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA	
<b>5.0</b>	<b>INFORMACIÓN DE VENTAS.</b>			5.0	<b>PROMOCIÓN.</b>	
5.1	FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/12/2018		6.1	CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X
5.2	FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2	RÓTULO PROYECTO:	X
5.3	FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/06/2017		6.3	YALLA PUBLICITARIA:	X
				6.4	PRENSA ESCRITA:	
				6.5	HOJAS VOLANTES:	X
				6.6	VENDEDORES:	X
				6.7	SALA DE VENTAS:	X
7.0	<b>FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.</b>			6.8	PÁGINA WEB:	<a href="https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php">inmovila.la/bonavila/ubicacion.php</a>
7.1	RESERVA:	\$ 500.00		6.9	REDES SOCIALES:	X
7.2	ENTRADA (%):	10%		6.10	REVISTAS:	
7.3	ENTREGA (%):	90%		6.11	TV - RADIO:	
7.4	APLICA CRÉDITO BIEN:	SI		6.12	FERIA DE VIVIENDA:	X
<b>8.0</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.</b>					
	<b>PRODUCTO:</b>	<b>UNIDADES TOTALES</b>	<b>UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:</b>	<b>PRECIO VENTA TOTAL (USD)</b>	<b>PRECIO PROM. TOTAL (USD)</b>	
8.1	2 DORMITORIOS	28	11	\$ 42,000.00	\$ 66,843.00	
8.2	2 DORMITORIOS	30	14	\$ 69,000.00		
8.3	2 DORMITORIOS	33	16	\$ 72,900.00		
8.4	2 DORMITORIOS	29	8	\$ 73,500.00		
8.5						
8.6						
8.7						
	<b>PRODUCTO:</b>	<b>PRECIO PROM. M2 (USD)</b>	<b>ABSORCIÓN MENSUAL M2:</b>	<b>ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:</b>	<b>NÚMERO DE PISOS</b>	
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 895.00	725	10.22	2	
8.2	2 DORMITORIOS				2	
8.3	2 DORMITORIOS				2	
8.4	2 DORMITORIOS				2	
8.5						
8.6						
8.7						
<b>9.0</b>	<b>OBSERVACIONES.</b>					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.						
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.						

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0008	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	BONAVILA ETAPA 2		<p>Fuente: <a href="https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php">https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php</a></p>		
1.1.1 NOMBRE:	BONAVILA ETAPA 2				
1.1.2 PRODUCTO:	INMOVILA				
1.1.3 DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 15				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	INMOVILA				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	Maína Jose Piguave				
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	93996261577				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	mjpiguave@inmovila.la				
1.2 UBICACIÓN:	VIA A DAULE KM. 15				
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:					
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:					
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:	X				
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO:			IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X		<p>Fuente: <a href="https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php">https://inmovila.la/bonavila/ubicacion.php</a></p>		
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:	X				
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:	X				
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:	X				
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.					
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	EN PLANOS				
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:					
2.1.2 SALA COMUNAL:	X				
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:					
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X				
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:	X				
2.1.7.2 PISCINA:	X				
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:	X				
2.1.7.4 MALECÓN:	X				
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.			SISTEMA CONSTRUCTIVO.		
3.1 PÓRTICOS:	3.4		3.1 MUROS PORTANTES:		
3.1.1 PÓRTICOS:	3.4.1		3.1.1 MUROS PORTANTES:		
3.1.2 MUROS PORTANTES:	3.4.2		3.1.2 MAMPONERÍA:		
3.1.3 OTROS:	3.4.3		3.1.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:	3.4.4		3.1.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.2 LOSA:		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	3.5.1		3.2.1 MACIZA:		
3.2.2 HERRAJE:	3.5.2		3.2.2 ALIVIANADA:		
3.2.3 CAÑA:	3.5.3		3.2.3 PLACA COLABORANTE:		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.3 CUBIERTA:		
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	3.6.1		3.3.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:	3.6.2		3.3.2 ESTRUCTURA METÁLICA:		
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:	3.6.3		3.3.3 CAÑA:		
	3.6.4		3.3.3 MADERA:		
4.0 ACABADOS			ACABADOS		
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.1 ACABADOS PARED:		
4.1.1 ADOLQUIN:	4.4.1		4.1.1 BLOQUE VISTO:		
4.1.2 CONTRAPISO:	4.4.2		4.1.2 ALISADO O REVOCADO DE PARED:		
4.1.3 PIEDRA:	4.4.3		4.1.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	4.4.4		4.1.4 ENCHAPE DE PARED:		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.2 OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).		
4.2.1 GRANITO:	4.5.1		4.2.1 MESONES DE COCINA:		
4.2.2 PORCELANATO:	4.5.2		4.2.2 TUMBADOS:		
4.2.3 CERÁMICA:	4.5.3		4.2.3 PUERTAS:		
4.2.4 CONTRAPISO:	4.5.4		4.2.4 VENTANAS:		
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	4.5.5		4.3 SANITARIOS:		
4.3.1 PORCELANATO:	4.5.6		4.3.1 GRIFERÍAS:		
4.3.2 CERÁMICA:	4.5.7		4.3.2 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:		
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.			PROMOCIÓN.		
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/12/2018		5.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO:		
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2 RÓTULO PROYECTO:		
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/06/2017		5.3 VALLA PUBLICITARIA:		
			5.4 PRENSA ESCRITA:		
			5.5 HOJAS VOLANTES:		
			5.6 VENDEDORES:		
			5.7 SALA DE VENTAS:		
			5.8 PÁGINA WEB:		
			5.9 REDES SOCIALES:		
			5.10 REVISTAS:		
			5.11 TV - RADIO:		
			5.12 FERIA DE VIVIENDA:		
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	28	20	\$ 43,000.00	\$ 66,240.00
8.2	2 DORMITORIOS	25	19	\$ 69,000.00	
8.3	2 DORMITORIOS	25	22	\$ 72,900.00	
8.4	2 DORMITORIOS	27	13	\$ 73,500.00	
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 902.00	233	3.5	2
8.2	2 DORMITORIOS				2
8.3	2 DORMITORIOS				2
8.4	2 DORMITORIOS				2
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SP-0009	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	BONAVILA ETAPA 3		<p>Legenda:                      Línea de Buzo (R. 40-100-1)                      Línea de Buzo (R. 40-100-2)                      Línea de Buzo (R. 40-100-3)                      Línea de Buzo (R. 40-100-4)                      Línea de Buzo (R. 40-100-5)                      Línea de Buzo (R. 40-100-6)                      Línea de Buzo (R. 40-100-7)                      Línea de Buzo (R. 40-100-8)                      Línea de Buzo (R. 40-100-9)                      Línea de Buzo (R. 40-100-10)                      Línea de Buzo (R. 40-100-11)                      Línea de Buzo (R. 40-100-12)                      Línea de Buzo (R. 40-100-13)                      Línea de Buzo (R. 40-100-14)                      Línea de Buzo (R. 40-100-15)                      Línea de Buzo (R. 40-100-16)                      Línea de Buzo (R. 40-100-17)                      Línea de Buzo (R. 40-100-18)                      Línea de Buzo (R. 40-100-19)                      Línea de Buzo (R. 40-100-20)                      Línea de Buzo (R. 40-100-21)                      Línea de Buzo (R. 40-100-22)                      Línea de Buzo (R. 40-100-23)                      Línea de Buzo (R. 40-100-24)                      Línea de Buzo (R. 40-100-25)                      Línea de Buzo (R. 40-100-26)                      Línea de Buzo (R. 40-100-27)                      Línea de Buzo (R. 40-100-28)                      Línea de Buzo (R. 40-100-29)                      Línea de Buzo (R. 40-100-30)                      Línea de Buzo (R. 40-100-31)                      Línea de Buzo (R. 40-100-32)                      Línea de Buzo (R. 40-100-33)                      Línea de Buzo (R. 40-100-34)                      Línea de Buzo (R. 40-100-35)                      Línea de Buzo (R. 40-100-36)                      Línea de Buzo (R. 40-100-37)                      Línea de Buzo (R. 40-100-38)                      Línea de Buzo (R. 40-100-39)                      Línea de Buzo (R. 40-100-40)                      Línea de Buzo (R. 40-100-41)                      Línea de Buzo (R. 40-100-42)                      Línea de Buzo (R. 40-100-43)                      Línea de Buzo (R. 40-100-44)                      Línea de Buzo (R. 40-100-45)                      Línea de Buzo (R. 40-100-46)                      Línea de Buzo (R. 40-100-47)                      Línea de Buzo (R. 40-100-48)                      Línea de Buzo (R. 40-100-49)                      Línea de Buzo (R. 40-100-50)                      Línea de Buzo (R. 40-100-51)                      Línea de Buzo (R. 40-100-52)                      Línea de Buzo (R. 40-100-53)                      Línea de Buzo (R. 40-100-54)                      Línea de Buzo (R. 40-100-55)                      Línea de Buzo (R. 40-100-56)                      Línea de Buzo (R. 40-100-57)                      Línea de Buzo (R. 40-100-58)                      Línea de Buzo (R. 40-100-59)                      Línea de Buzo (R. 40-100-60)                      Línea de Buzo (R. 40-100-61)                      Línea de Buzo (R. 40-100-62)                      Línea de Buzo (R. 40-100-63)                      Línea de Buzo (R. 40-100-64)                      Línea de Buzo (R. 40-100-65)                      Línea de Buzo (R. 40-100-66)                      Línea de Buzo (R. 40-100-67)                      Línea de Buzo (R. 40-100-68)                      Línea de Buzo (R. 40-100-69)                      Línea de Buzo (R. 40-100-70)                      Línea de Buzo (R. 40-100-71)                      Línea de Buzo (R. 40-100-72)                      Línea de Buzo (R. 40-100-73)                      Línea de Buzo (R. 40-100-74)                      Línea de Buzo (R. 40-100-75)                      Línea de Buzo (R. 40-100-76)                      Línea de Buzo (R. 40-100-77)                      Línea de Buzo (R. 40-100-78)                      Línea de Buzo (R. 40-100-79)                      Línea de Buzo (R. 40-100-80)                      Línea de Buzo (R. 40-100-81)                      Línea de Buzo (R. 40-100-82)                      Línea de Buzo (R. 40-100-83)                      Línea de Buzo (R. 40-100-84)                      Línea de Buzo (R. 40-100-85)                      Línea de Buzo (R. 40-100-86)                      Línea de Buzo (R. 40-100-87)                      Línea de Buzo (R. 40-100-88)                      Línea de Buzo (R. 40-100-89)                      Línea de Buzo (R. 40-100-90)                      Línea de Buzo (R. 40-100-91)                      Línea de Buzo (R. 40-100-92)                      Línea de Buzo (R. 40-100-93)                      Línea de Buzo (R. 40-100-94)                      Línea de Buzo (R. 40-100-95)                      Línea de Buzo (R. 40-100-96)                      Línea de Buzo (R. 40-100-97)                      Línea de Buzo (R. 40-100-98)                      Línea de Buzo (R. 40-100-99)                      Línea de Buzo (R. 40-100-100)</p>		
1.1.1	NOMBRE:	BONAVILA ETAPA 3			
1.1.2	PRODUCTO:				
1.1.3	DIRECCIÓN:	VIA A DAULE KM. 15			
1.1.4	PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	INMOVILA			
1.1.5	PERSONA DE CONTACTO:	Maria Jose Piguave			
1.1.6	TELÉFONO DE CONTACTO:	93996261577			
1.1.7	EMAIL DE CONTACTO:	mjpiiguave@inmovila.co			
1.2	UBICACIÓN:				
1.2.1	CALLE PRINCIPAL:	VIA A DAULE KM. 15			
1.2.2	CALLE SECUNDARIA:				
1.2.3	SECTOR:				
1.3	ZONAL:				
1.3.1	RESIDENCIAL:				
1.3.2	COMERCIAL:				
1.3.3	INDUSTRIAL:	X			
1.3.4	OTRO:				
1.4	SERVICIOS Y ENTORNO:				
1.4.1	SUPERMERCADOS:	X			
1.4.2	CENTROS EDUCATIVOS:	X			
1.4.3	ENTIDADES BANCARIAS:	X			
1.4.4	SALUD:	X			
1.4.5	TRANSPORTE PÚBLICO:				
1.4.5.1	BUSES:	X			
1.4.5.2	METROVÍA:				
1.4.5.3	TRICIMOTOS:	X			
1.4.5.4	TAXI:	X			
1.4.6	EDIFICIOS PÚBLICOS:				
1.4.6.1	TERMINALES:	X			
1.4.6.2	CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:				
1.4.6.3	REGISTRO CIVIL:	X			
1.4.6.4	OTROS:				
2.0	DETALLES DEL PROYECTO.		IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		
2.1	DATOS DEL PROYECTO.				
2.1.1	ESTADO DEL PROYECTO:	EN PLANOS			
2.1.2	SALA COMUNAL:				
2.1.3	ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X			
2.1.4	LAVANDERÍA COMUNAL:				
2.1.5	GUARDIANA:				
2.1.6	CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X			
2.1.7	OTROS SERVICIO:				
2.1.7.1	GINNASIO:				
2.1.7.2	PISCINA:				
2.1.7.3	PARQUE ACUÁTICO:				
2.1.7.4	MALECÓN:				
2.1.7.5	CENTRO DE ACOPIO:	X			
2.1.7.6	PLANTA DE TRATAMIENTO:	X			
2.1.7.7	ESTACIONAMIENTOS:	X			
2.1.7.8	ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X			
2.1.7.9	CASAS ADOSADAS:	X			
3.0	SISTEMA CONSTRUCTIVO.		SISTEMA CONSTRUCTIVO.		
3.1	SISTEMA ESTRUCTURAL.		3.4	PAREDES.	
3.1.1	PÓRTICOS:		3.4.1	MUROS PORTANTES:	X
3.1.2	PÓRTICOS Y MUROS:		3.4.2	MAMPONESTERÍA:	
3.1.3	MUROS PORTANTES:	X	3.4.3	CAÑA:	
3.1.4	OTROS:		3.4.4	MADERA:	
3.2	TIPO DE ESTRUCTURA.		3.5	LOSA	
3.2.1	HORMIGÓN ARMADO:	X	3.5.1	MACIZA	X
3.2.2	PISTA:		3.5.2	ALIVIANADA	
3.2.3	CAÑA:		3.5.3	PLACA COLABORANTE	
3.2.4	MADERA:				
3.3	CIMENTACIÓN.		3.6	CUBIERTA	
3.3.1	PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:		3.6.1	HORMIGÓN ARMADO:	
3.3.2	ZAPATAS CORRIDAS:		3.6.2	ESTRUCTURA METÁLICA:	X
3.3.3	LOSA DE CIMENTACIÓN:	X	3.6.3	CAÑA:	
			3.6.4	MADERA:	
4.0	ACABADOS		ACABADOS		
4.1	PISO EXTERIOR.		4.4	ACABADOS PARED.	
4.1.1	ADOLEQUIN:		4.4.1	BLOQUE VISTO:	
4.1.2	CONTRAPISO:	X	4.4.2	ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X
4.1.3	PIEDRA:	X	4.4.3	ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:	
4.1.4	TIERRA COMPACTADA:		4.4.4	ENCHAPE DE PARED:	
4.2	REVESTIMIENTO DE PISOS.		4.5	OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).	
4.2.1	GRANITO:		4.5.1	MESONES DE COCINA:	ECO
4.2.2	PORCELANATO:		4.5.2	TUMBADOS:	STD
4.2.3	CERÁMICA:	X	4.5.3	PUERTAS:	STD
4.2.4	CONTRAPISO:		4.5.4	VENTANAS:	ECO
4.3	REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS).		4.5.5	SANITARIOS:	ECO
4.3.1	PORCELANATO:		4.5.6	GRIFERÍAS:	ECO
4.3.2	CERÁMICA:	X	4.5.7	CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA	
5.0	INFORMACIÓN DE VENTAS.		5.0	PROMOCIÓN.	
5.1	FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/12/2018	5.1	CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X
5.2	FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:		5.2	RÓTULO PROYECTO:	X
5.3	FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/06/2017	5.3	YALLA PUBLICITARIA:	X
			5.4	PRENSA ESCRITA:	
			5.5	HOJAS VOLANTES:	X
			5.6	VENDEDORES:	X
7.0	FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.		5.7	SALA DE VENTAS:	X
7.1	RESERVA:	\$ 500.00	5.8	PÁGINA WEB:	inmovila.co/bonavila/ubicacion.php
7.2	ENTRADA (N):	10%	5.9	REDES SOCIALES:	X
7.3	ENTREGA (N):	90%	5.10	REVISTAS:	
7.4	APLICA CRÉDITO BIEN:	SI	5.11	TV - RADIO:	
			5.12	FERIA DE VIVIENDA:	X
8.0	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.				
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	60	51	\$ 43,000.00	\$ 66,007.00
8.2	3 DORMITORIOS	55	47	\$ 69,000.00	
8.3	4 DORMITORIOS	55	49	\$ 72,900.00	
8.4	4 DORMITORIOS	30	27	\$ 73,500.00	
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 907.00	332	4.97	2
8.2	3 DORMITORIOS				2
8.3	4 DORMITORIOS				2
8.4	4 DORMITORIOS				2
8.5					
8.6					
8.7					
9.0	OBSERVACIONES.				
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

Anexo C. Fichas de análisis de mercado (Sector estratégico).

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MD-36-0001	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	23-abr-2019		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
DATOS GENERALES			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
<b>1.0 DATOS GENERALES DEL PROYECTO.</b> 1.1.1 NOMBRE: VILLA DEL REY ETAPA "REY JUAN CARLOS" 1.1.2 PRODUCTO: CASAS UNIDADES DE VIVIENDA 1.1.3 DIRECCIÓN: KM. 14 AV. LEON FEBRES CORDERO, DAULE. 1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA: CORPORACIÓN SAMBORONDÓN. 1.1.5 PERSONA DE CONTACTO: IVÁN FRANCO 1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO: 30703240 1.1.7 EMAIL DE CONTACTO: ivfranco@villadelrey.ec 1.2 UBICACIÓN: 1.2.1 CALLE PRINCIPAL: KM. 14 AV. LEON FEBRES CORDERO. 1.2.2 CALLE SECUNDARIA: 1.2.3 SECTOR: KM. 12.5 1.3 ZONA: 1.3.1 RESIDENCIAL: X 1.3.2 COMERCIAL: 1.3.3 INDUSTRIAL: 1.3.4 OTRO: 1.4 SERVICIOS Y ENTORNO: 1.4.1 SUPERMERCADOS: X 1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS: X 1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS: X 1.4.4 SALUD: X 1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO: 1.4.5.1 BUSES: X 1.4.5.2 METROVÍA: 1.4.5.3 TRICOMOTOS: X 1.4.5.4 TAXI: X 1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS: 1.4.6.1 TERMINALES: 1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD: 1.4.6.3 REGISTRO CIVIL: 1.4.6.4 OTROS:			 <p>Fuente: www.villadelrey.ec/</p>		
<b>2.0 DETALLES DEL PROYECTO.</b> 2.1 ESTADO DEL PROYECTO: TERMINADO 2.1.1 SALA COMÚN: X 2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.: X 2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL: 2.1.5 SUBSISTEMA DE AGUAS GRISAS: 2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO: X 2.1.7 OTROS SERVICIOS: 2.1.7.1 GIMNASIO: X 2.1.7.2 PISCINA: 2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO: 2.1.7.4 HALLUCÓN: 2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO: 2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO: 2.1.7.7 ESTACIONAMIENTO: 2.1.7.8 ALARMA O CERCO ELÉCTRICO: 2.1.7.9 CASAS ADOSADAS: X			<b>IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO</b>  <p>Fuente: www.villadelrey.ec/</p>		
<b>3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.</b> 3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL: 3.1.1 PÓRTICOS: 3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS: 3.1.3 MUROS PORTANTES: 3.1.4 OTROS: 3.2 TIPO DE ESTRUCTURA: 3.2.1 HORMIGÓN ARMADO: X 3.2.2 MIXTA: 3.2.3 CAJA: 3.2.4 MADERA: 3.3 CIMENTACIÓN: 3.3.1 PUNTOS AISLADOS Y BIOTRAS: 3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS: 3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN: X			3.4 PAREDES: 3.4.1 MUROS PORTANTES: 3.4.2 MAMPOSTERÍA: 3.4.3 CAJA: 3.4.4 MADERA: 3.5 LOSA: 3.5.1 MACIZA: 3.5.2 ALIVANADA: 3.5.3 PLACA COLABORANTE: 3.6 CUBIERTA: 3.6.1 HORMIGÓN ARMADO: 3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA: 3.6.3 CAJA: 3.6.4 MADERA:		
<b>4.0 ACABADOS</b> 4.1 PISO EXTERIOR: 4.1.1 ADQUIN: 4.1.2 CONTRAPISO: 4.1.3 PIEDRA: 4.1.4 TIERRA COMPACTADA: 4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS: 4.2.1 GRANITO: 4.2.2 PORCELANATO: 4.2.3 CERÁMICA: 4.2.4 CONTRAPISO: 4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS): 4.3.1 PORCELANATO: 4.3.2 CERÁMICA: X			4.4 ACABADOS PARED: 4.4.1 BLOQUE VSTO: 4.4.2 AISLADO O REVOCADO DE PARED: 4.4.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA: 4.4.4 ENCHAPE DE PARED: 4.5 OTROS ACABADOS, Económico (ECO), STANDARD (STD), LUXO (LJ): 4.5.1 MESONES DE COCINA: ECO 4.5.2 TUMBADOS: STD 4.5.3 PUERTAS: STD 4.5.4 VENTANAS: ECO 4.5.5 SANITARIOS: ECO 4.5.6 BIFERROS: ECO 4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA: STD		
<b>5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.</b> 5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO: 01/03/2014 5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO: 5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS: 01/03/2013			<b>6.0 PROMOCIÓN.</b> 6.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO: X 6.2 RÓTULO PROYECTO: X 6.3 VALLA PUBLICITARIA: X 6.4 PINTURA EXTERIOR: X 6.5 HOJAS VOLANTES: X 6.6 VENDEDORES: X 6.7 SALA DE VENTAS: X 6.8 PAGINA WEB: <a href="http://www.villadelrey.ec/">www.villadelrey.ec/</a> 6.9 REDES SOCIALES: X 6.10 REVISTAS: X 6.11 TV - RADIO: 6.12 FERIA DE VIVIENDA: X		
<b>7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.</b> 7.1 BIESSVA: 7.2 ENTRADA (%): 10% 7.3 ENTREGA (%): 90% 7.4 APLICA CRÉDITO BIESS: SI					
<b>8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.</b>					
PRODUCTO:		UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
B.1	3 DORMITORIOS	50	2	\$ 56,700.00	\$ 88,119.00
B.2	4 DORMITORIOS	50	0	\$ 102,600.00	
B.3	3 DORMITORIOS	50	1	\$ 58,200.00	
B.4	3 DORMITORIOS	50	2	\$ 68,200.00	
B.5					
B.6					
B.7					
PRODUCTO:		PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
B.1	3 DORMITORIOS	\$ 1,228.00	40	0.77	2
B.2	4 DORMITORIOS				2
B.3	3 DORMITORIOS				2
B.4	3 DORMITORIOS				2
B.5					
B.6					
B.7					
<b>9.0 OBSERVACIONES.</b> LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA. FUENTE: Investigación de campo José Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					



FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO								
CÓDIGO:	MDI-SE-0002	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19					
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.					
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN						
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	VILLA DEL REY ETAPA "PRINCE HARRY"							
1.1.1 NOMBRE:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA							
1.1.2 PRODUCTO:	KM. 14 AV. LEON FEBRES CORDERO. DAULE.							
1.1.3 DIRECCIÓN:	CORPORACIÓN SAMBORONDÓN.							
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	IVAN FRANCO							
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	30703240							
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	ventas@villadelrey.ec							
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:								
1.2 UBICACIÓN:	KM. 14 AV. LEON FEBRES CORDERO.							
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:								
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:								
1.2.3 SECTOR:	KM. 12.5							
1.3 ZONAL:	X							
1.3.1 RESIDENCIAL:								
1.3.2 COMERCIAL:								
1.3.3 INDUSTRIAL:								
1.3.4 OTRO:								
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.			IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO					
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X							
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X							
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X							
1.4.4 SALUD:	X							
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:	X							
1.4.5.1 BUSES:	X							
1.4.5.2 METROVÍA:								
1.4.5.3 TRICIMOTOS:								
1.4.5.4 TAXI:	X							
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:								
1.4.6.1 TERMINALES:								
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:								
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:								
1.4.6.4 OTROS:								
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.		SISTEMA CONSTRUCTIVO.						
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN							
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	X							
2.1.2 SALA COMUNAL:	X							
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X							
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:								
2.1.5 GUARDIANÍA:	X							
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X							
2.1.7 OTROS SERVICIO:								
2.1.7.1 GIMNASIO:								
2.1.7.2 PISCINA:	X							
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:								
2.1.7.4 MALECON:								
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:								
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X							
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X							
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X							
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X							
3.0 SISTEMA ESTRUCTURAL.		ACABADOS						
3.1 PÓRTICOS:	3.4 MUROS PORTANTES:					PARDES.		
3.1.1 PÓRTICOS:	3.4.1		X					
3.1.2 MUROS PORTANTES:	3.4.2							
3.1.3 MUROS PORTANTES:	3.4.3							
3.1.4 OTROS:	3.4.4							
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA.	3.5		LOSA					
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	3.5.1		X					
3.2.2 HERRIA:	3.5.2							
3.2.3 CAÑA:	3.5.3		PLACA COLABORANTE					
3.2.4 MADERA:								
3.3 CIMENTACIÓN.	3.6		CUBIERTA					
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	3.6.1		HORMIGÓN ARMADO:					
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:	3.6.2		ESTRUCTURA METÁLICA:					
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:	3.6.3		CAÑA:					
	3.6.4		MADERA:					
4.0 PISO EXTERIOR.		ACABADOS PARED.						
4.1.1 ADOLQEN:	4.4.1		BLOQUE VISTO:					
4.1.2 CONTRAPISO:	4.4.2		ALISADO O REVOCADO DE PARED:					
4.1.3 PIEDRA:	4.4.3		ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:					
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	4.4.4		ENCHAPE DE PARED:					
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS.	4.5		OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).					
4.2.1 GRANITO:	4.5.1		MESONES DE COCINA:					
4.2.2 PORCELANATO:	4.5.2		TUMBADOS:					
4.2.3 CERÁMICA:	4.5.3		PUERTAS:					
4.2.4 CONTRAPISO:	4.5.4		VENTANAS:					
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS).	4.5.5		SANITARIOS:					
4.3.1 PORCELANATO:	4.5.6		GRIFERÍAS:					
4.3.2 CERÁMICA:	4.5.7		CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:					
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		PROMOCIÓN.						
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/08/2017		CASA O DEPARTAMENTO MODELO:					
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			RÓTULO PROYECTO:					
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/01/2017		YALLA PUBLICITARIA:					
			PRENSA ESCRITA:					
			HOJAS VOLANTES:					
			VENDEDORES:					
			SALA DE VENTAS:					
			PÁGINA WEB:					
			REDES SOCIALES:					
			REVISTAS:					
			TV - RADIO:					
			FERIA DE VIVIENDA:					
6.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.		CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.						
7.1 RESERVA:			PRODUCTO:					
7.2 ENTRADA (N):	15%		UNIDADES TOTALES					
7.3 ENTREGA (N):	85%		UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:					
7.4 APLICA CRÉDITO BISS:	SI		PRECIO VENTA TOTAL (USD)					
			PRECIO PROM. TOTAL (USD)					
8.1	3 DORMITORIOS		100					
8.2	3 DORMITORIOS		100					
8.3								
8.4								
8.5								
8.6								
8.7								
8.1	3 DORMITORIOS		1,075.00					
8.2	3 DORMITORIOS		1,075.00					
8.3								
8.4								
8.5								
8.6								
8.7								
9.0 OBSERVACIONES.		LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.						
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.								

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SE-0003	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	LA GRAN VITTORIA STA ETAPA				
1.1.1 NOMBRE:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA				
1.1.2 PRODUCTO:	KM 14.6 VIA A LA AURORA - POR LA T DE DAULE.				
1.1.3 DIRECCIÓN:	CORPORACION INMOBILIARE INTERNACIONAL CII.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	Doris Borbor				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	0939285157				
1.1.6 TELEFONO DE CONTACTO:	dborbor@vittoria.com.ec				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:					
1.2 UBICACIÓN:	KM 14.6 VIA A LA AURORA - POR LA T DE DAULE.				
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM. 15 VIA PUNTILLA SALITRE				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:	X				
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.			Fuente: www.villadelrey.ec/		
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X		IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:	X				
1.4.5.1 BUSES	X				
1.4.5.2 METROVÍA					
1.4.5.3 TRICIMOTOS					
1.4.5.4 TAXI	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL					
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.		Fuente: www.villadelrey.ec/			
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION		SISTEMA CONSTRUCTIVO.		
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	X		3.4 PAREDES.		
2.1.2 SALA COMUNAL:	X		3.4.1 MUROS PORTANTES:		
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X		3.4.2 MAMPOSTERÍA:		
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:			3.4.3 CAÑA:		
2.1.5 GUARDIANÍA:	X		3.4.4 MADERA:		
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X		3.5 LOSA		
2.1.7 OTROS SERVICIO:			3.5.1 MACIZA		
2.1.7.1 GIMNASIO			3.5.2 ALIVIANADA		
2.1.7.2 PISCINA	X		3.5.3 PLACA COLABORANTE		
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO					
2.1.7.4 MALECON					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA ESTRUCTURAL.		3.6 CIMENTACIÓN.		3.7 CUBIERTA	
3.1.1 PÓRTICOS:			3.6.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA:		X
3.1.3 MUROS PORTANTES:	X		3.6.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:			3.6.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA.					
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X				
3.2.2 MANTA:					
3.2.3 CAÑA:					X
3.2.4 MADERA:					
4.0 ACABADOS		4.5 REVESTIMIENTO DE PISOS.		4.6 OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).	
4.1 PISO EXTERIOR.			4.5.1 MESONES DE COCINA:		ECO
4.1.1 ADOLQUIN:	X		4.5.2 TUMBADOS:		STD
4.1.2 CONTRAPISO:			4.5.3 PUERTAS:		STD
4.1.3 PIEDRA:			4.5.4 VENTANAS:		ECO
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:			4.5.5 SANITARIOS:		ECO
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS.			4.5.6 GRIFERÍAS:		ECO
4.2.1 GRANITO:			4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA		STD
4.2.2 PORCELANATO:	X				
4.2.3 CERÁMICA:					
4.2.4 CONTRAPISO:					
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS).					
4.3.1 PORCELANATO:					
4.3.2 CERÁMICA:	X				
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		6.0 PROMOCIÓN.			
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/03/2018		6.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO:		X
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			6.2 RÓTULO PROYECTO:		X
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/01/2017		6.3 YALLA PUBLICITARIA:		X
			6.4 PRENSA ESCRITA:		X
			6.5 HOJAS VOLANTES:		X
			6.6 VENDEDORES:		X
			6.7 SALA DE VENTAS:		X
			6.8 PÁGINA WEB:		<a href="http://www.vittoria.com.ec">www.vittoria.com.ec</a>
			6.9 REDES SOCIALES:		X
			6.10 REVISTAS:		
			6.11 TV - RADIO:		
			6.12 FERIA DE VIVIENDA:		X
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	25	11	\$ 49.900.00	\$ 57.966.00
8.2	2 DORMITORIOS	15	7	\$ 58.800.00	
8.3	2 DORMITORIOS	15	6	\$ 65.500.00	
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	962.00	111	1.84	2
8.2	2 DORMITORIOS				2
8.3	2 DORMITORIOS				2
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO							
CÓDIGO:	MDI-SE-0004	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19				
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.				
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN					
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO.		 <p>Fuente: <a href="http://www.bellavita.ec/index.html">http://www.bellavita.ec/index.html</a></p>					
1.1.1	NOMBRE:					BELLA VITA URBANIZACIÓN ETAPA 1	
1.1.2	PRODUCTO:					CASAS UNIDADES DE VIVIENDA	
1.1.3	DIRECCIÓN:					KM 23.5 VIA A LA COSTA.	
1.1.4	PROMOTOR / CONSTRUCTORA:					AMBIENSA S.A.	
1.1.5	PERSONA DE CONTACTO:					DANIEL TORRES	
1.1.6	TELÉFONO DE CONTACTO:					967158929	
1.1.7	EMAIL DE CONTACTO:					dtorres@ambien.com	
1.2 UBICACIÓN.							
1.2.1	CALLE PRINCIPAL:					KM 23.5 VIA A LA COSTA.	
1.2.2	CALLE SECUNDARIA:						
1.2.3	SECTOR:					VIA A LA COSTA.	
1.3 ZONAL.							
1.3.1	RESIDENCIAL:					X	
1.3.2	COMERCIAL:						
1.3.3	INDUSTRIAL:						
1.3.4	OTRO:						
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.		IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO					
1.4.1	SUPERMERCADOS:	X		 <p>Fuente: <a href="http://www.bellavita.ec/index.html">http://www.bellavita.ec/index.html</a></p>			
1.4.2	CENTROS EDUCATIVOS:	X					
1.4.3	ENTIDADES BANCARIAS:	X					
1.4.4	SALUD:	X					
1.4.5	TRANSPORTE PÚBLICO:						
1.4.5.1	BUSES:	X					
1.4.5.2	METROVÍA:						
1.4.5.3	TRICIMOTOS:						
1.4.5.4	TAXI:	X					
1.4.6	EDIFICIOS PÚBLICOS:						
1.4.6.1	TERMINALES:						
1.4.6.2	CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:						
1.4.6.3	REGISTRO CIVIL:						
1.4.6.4	OTROS:						
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.							
2.1 DATOS DEL PROYECTO.							
2.1.1	ESTADO DEL PROYECTO:	EN PLANOS					
2.1.2	SALA COMUNAL:	X					
2.1.3	ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X					
2.1.4	LAVANDERÍA COMUNAL:						
2.1.5	GUARDIANA:	X					
2.1.6	CABLEADO SUBTERRÁNEO:						
2.1.7	OTROS SERVICIO:						
2.1.7.1	GINNASIO:						
2.1.7.2	PISCINA:	X					
2.1.7.3	PARQUE ACUÁTICO:						
2.1.7.4	MALECON:						
2.1.7.5	CENTRO DE ACOPIO:	X					
2.1.7.6	PLANTA DE TRATAMIENTO:	X					
2.1.7.7	ESTACIONAMIENTOS:	X					
2.1.7.8	ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X					
2.1.7.9	CASAS ADOSADAS:						
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.							
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL.		3.1	PAREDES.				
3.1.1	PÓRTICOS:	3.4.1	MUROS PORTANTES:	X			
3.1.2	PÓRTICOS Y MUROS:	3.4.2	MAMPONERÍA:				
3.1.3	MUROS PORTANTES:	3.4.3	CAÑA:				
3.1.4	OTROS:	3.4.4	MADERA:				
3.2	TIPO DE ESTRUCTURA.	3.5	LOSA				
3.2.1	HORMIGÓN ARMADO:	3.5.1	MACIZA:				
3.2.2	PIVOTA:	3.5.2	ALIVIANADA:				
3.2.3	CAÑA:	3.5.3	PLACA COLABORANTE:	X			
3.2.4	MADERA:						
3.3 CIMENTACIÓN.		3.6	CUBIERTA				
3.3.1	PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	3.6.1	HORMIGÓN ARMADO:				
3.3.2	ZAPATAS CORRIDAS:	3.6.2	ESTRUCTURA METÁLICA:	X			
3.3.3	LOSA DE CIMENTACIÓN:	3.6.3	CAÑA:				
		3.6.4	MADERA:				
4.0 ACABADOS							
4.1 PISO EXTERIOR.		4.4	ACABADOS PARED.				
4.1.1	ADOLEQUIN:	4.4.1	BLOQUE VISTO:				
4.1.2	CONTRAPISO:	4.4.2	ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X			
4.1.3	PIEDRA:	4.4.3	ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:				
4.1.4	TIERRA COMPACTADA:	4.4.4	ENCHAPE DE PARED:				
4.2	REVESTIMIENTO DE PISOS.	4.5	OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).				
4.2.1	GRANITO:	4.5.1	MESONES DE COCINA:	ECO			
4.2.2	PORCELANATO:	4.5.2	TUMBADOS:	STD			
4.2.3	CERÁMICA:	4.5.3	PUERTAS:	ECO			
4.2.4	CONTRAPISO:	4.5.4	VENTANAS:	ECO			
4.3	REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS).	4.5.5	SANITARIOS:	ECO			
4.3.1	PORCELANATO:	4.5.6	GRIFERÍAS:	ECO			
4.3.2	CERÁMICA:	4.5.7	CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:				
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		6.0	PROMOCIÓN.				
5.1	FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	6.1	CASA O DEPARTAMENTO MODELO:				
5.2	FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:	6.2	RÓTULO PROYECTO:	X			
5.3	FECHA DE INICIO DE VENTAS:	6.3	YALLA PUBLICITARIA:	X			
		6.4	PRENSA ESCRITA:	X			
		6.5	HOJAS VOLANTES:	X			
		6.6	VENDEDORES:	X			
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.		6.7	SALA DE VENTAS:	X			
7.1	RESERVA:	6.8	PÁGINA WEB:	<a href="http://www.bellavita.ec/index.html">www.bellavita.ec/index.html</a>			
7.2	ENTRADA (%):	6.9	REDES SOCIALES:	X			
7.3	ENTREGA (%):	6.10	REVISTAS:				
7.4	APLICA CRÉDITO BIEN:	6.11	TV - RADIO:				
		6.12	FERIA DE VIVIENDA:	X			
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.							
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)		
8.1	2 DORMITORIOS	15	11	\$ 62.490.00	\$ 64.277.00		
8.2	2 DORMITORIOS	15	14	\$ 65.990.00			
8.3							
8.4							
8.5							
8.6							
8.7							
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS		
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 911.00	88	1.27	2		
8.2	2 DORMITORIOS				2		
8.3							
8.4							
8.5							
8.6							
8.7							
9.0 OBSERVACIONES.							
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.							
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.							

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SE-0005	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	Bella Vita Urbanización Etapa 2		 <p>Fuente: <a href="http://www.bellavita.ec/index.html">http://www.bellavita.ec/index.html</a></p>		
1.1.1 NOMBRE:	Bella Vita Urbanización Etapa 2				
1.1.2 PRODUCTO:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA				
1.1.3 DIRECCIÓN:	KM 23.5 VIA A LA COSTA.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	AMBIENSA S.A.				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	DANIEL TORRES				
1.1.6 TELÉFONO DE CONTACTO:	967158929				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	dtorres@ambien.com				
1.2 UBICACIÓN:	KM 23.5 VIA A LA COSTA.				
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	VIA A LA COSTA.				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONAL:	RESIDENCIAL				
1.3.1 RESIDENCIAL:	X				
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.	IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		 <p>Fuente: <a href="http://www.bellavita.ec/index.html">http://www.bellavita.ec/index.html</a></p>		
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:	X				
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:					
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:					
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.		SISTEMA CONSTRUCTIVO.			
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	EN PLANOS		SISTEMA ESTRUCTURAL.		
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	X		3.4		
2.1.2 SALA COMUNAL:	X		3.4.1 MUROS PORTANTES:		
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X		3.4.2 MAMPOSTERÍA:		
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:	X		3.4.3 CAÑA:		
2.1.5 GUARDIANÍA:	X		3.4.4 MADERA:		
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X		3.5		
2.1.7 OTROS SERVICIO:	X		3.5.1 MACIZA:		
2.1.7.1 GIMNASIO:	X		3.5.2 ALIVIANADA:		
2.1.7.2 PISCINA:	X		3.5.3 PLACA COLABORANTE:		
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:	X				
2.1.7.4 MALECON:	X				
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 CIMENTACIÓN.		3.6 CUBIERTA			
3.1 PÓRTICOS:	X		3.6.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:	X		3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA:		
3.1.3 MUROS PORTANTES:	X		3.6.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:	X		3.6.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	X				
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X				
3.2.2 HITA:	X				
3.2.3 CAÑA:	X				
3.2.4 MADERA:	X				
4.0 ACABADOS		ACABADOS PARED.			
4.1 PISO EXTERIOR:	X		4.4.1 BLOQUE VISTO:		
4.1.1 ADOLQUN:	X		4.4.2 ALISADO O REVOCADO DE PARED:		
4.1.2 CONTRAPISO:	X		4.4.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.3 PIEDRA:	X		4.4.4 ENCHAPE DE PARED:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:	X				
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	X		4.5 OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (L).		
4.2.1 GRANITO:	X		4.5.1 MESONES DE COCINA:		
4.2.2 PORCELANATO:	X		4.5.2 TUMBADOS:		
4.2.3 CERÁMICA:	X		4.5.3 PUERTAS:		
4.2.4 CONTRAPISO:	X		4.5.4 VENTANAS:		
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	X		4.5.5 SANITARIOS:		
4.3.1 PORCELANATO:	X		4.5.6 GRIFERÍAS:		
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:		
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.		6.0 PROMOCIÓN.			
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/02/2019		6.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO:		
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:	01/02/2018		6.2 RÓTULO PROYECTO:		
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/02/2018		6.3 YALLA PUBLICITARIA:		
			6.4 PRENSA ESCRITA:		
			6.5 HOJAS VOLANTES:		
			6.6 VENDEDORES:		
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.		6.7 SALA DE VENTAS:			
7.1 RESERVA:	12%		6.8 PÁGINA WEB:		
7.2 ENTRADA (N):	88%		6.9 REDES SOCIALES:		
7.3 ENTREGA (N):	SI		6.10 REVISTAS:		
7.4 APLICA CRÉDITO BISS:	SI		6.11 TV - RADIO:		
			6.12 FERIA DE VIVIENDA:		
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
	PRODUCTO:	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	15	13	\$ 62,490.00	\$ 64,277.00
8.2	2 DORMITORIOS	15	14	\$ 65,990.00	
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
	PRODUCTO:	PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 911.00	54	0.77	2
8.2	2 DORMITORIOS				2
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SE-0006	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	URBANIZACIÓN CIUDAD OLIMPO ETAPA 4		<p>Ven y visítanos en el Km. 23 vía a la Costa (Av. Paquisha)</p> <p>Fuente: <a href="https://www.ciudad-olimpico.com/">https://www.ciudad-olimpico.com/</a></p>		
1.1.1 NOMBRE:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA				
1.1.2 PRODUCTO:	KM 23.5 VIA A LA COSTA.				
1.1.3 DIRECCIÓN:	AMBIENSA S.A.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	JOSE SORIANO				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:					
1.1.6 TELEFONO DE CONTACTO:					
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:					
1.2 UBICACIÓN:	VIA A LA COSTA.				
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	X				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONA:					
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO:			<p>Fuente: <a href="https://www.ciudad-olimpico.com/">https://www.ciudad-olimpico.com/</a></p>		
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:	X				
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:					
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:					
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.			IMÁGENES DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION		<p>Fuente: <a href="https://www.ciudad-olimpico.com/">https://www.ciudad-olimpico.com/</a></p>		
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	X				
2.1.2 SALA COMUNAL:	X				
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:	X				
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:					
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:	X				
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECON:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.			SISTEMA CONSTRUCTIVO.		
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		PAREDES:		
3.1.1 PÓRTICOS:	X		3.4.1 MUROS PORTANTES:		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2 MAMPOSTERÍA:	X	
3.1.3 MUROS PORTANTES:			3.4.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:			3.4.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		LOSA:		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1 MACIZA:		
3.2.2 HAYTA:			3.5.2 ALIVIANADA:	X	
3.2.3 CAÑA:			3.5.3 PLACA COLABORANTE:		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		CUBIERTA:		
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X		3.6.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA:	X	
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:			3.6.3 CAÑA:		
			3.6.4 MADERA:		
4.0 ACABADOS			ACABADOS		
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		ACABADOS PARED:		
4.1.1 ADOLQUIN:	X		4.4.1 BLOQUE VISTO:		
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2 ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X	
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:			4.4.4 ENCHAPE DE PARED:		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ).		
4.2.1 GRANITO:			4.5.1 MESONES DE COCINA:	STD	
4.2.2 PORCELANATO:	X		4.5.2 TUMBADOS:	STD	
4.2.3 CERÁMICA:			4.5.3 PUERTAS:	STD	
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4 VENTANAS:	ECO	
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):			4.5.5 SANITARIOS:	ECO	
4.3.1 PORCELANATO:			4.5.6 GRIFERÍAS:	ECO	
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:	STD	
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.			PROMOCIÓN.		
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/06/2017		5.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X	
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2 RÓTULO PROYECTO:	X	
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/09/2018		5.3 YALLA PUBLICITARIA:	X	
			5.4 PRENSA ESCRITA:	X	
			5.5 HOJAS VOLANTES:	X	
			5.6 VENDEDORES:	X	
			5.7 SALA DE VENTAS:	X	
			5.8 PÁGINA WEB:	<a href="http://www.ciudad-olimpico.com/">www.ciudad-olimpico.com/</a>	
			5.9 REDES SOCIALES:	X	
			5.10 REVISTAS:		
			5.11 TV - RADIO:		
			5.12 FERIA DE VIVIENDA:	X	
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.			CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.		
PRODUCTO:		UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	80	3	\$ 65,000.00	\$ 65,612.00
8.2	2 DORMITORIOS	51	0	\$ 37,530.00	
8.3	2 DORMITORIOS	104	2	\$ 79,900.00	
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
PRODUCTO:		PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 777.00	33	0.36	2
8.2	2 DORMITORIOS				2
8.3	2 DORMITORIOS				2
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SE-0007	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.			ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN		
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:	URBANIZACIÓN CIUDAD OLIMPO ETAPA 5		<p>Ven y visítanos en el Km. 23 vía a la Costa (Av. Paquisha)</p> <p>Fuente: <a href="https://www.ciudad-olimpico.com/">https://www.ciudad-olimpico.com/</a></p>		
1.1.1 NOMBRE:	CASAS UNIDADES DE VIVIENDA				
1.1.2 PRODUCTO:	KM 23.5 VIA A LA COSTA.				
1.1.3 DIRECCIÓN:	AMBIENSA S.A.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	JOSE SORIANO				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:					
1.1.6 TELEFONO DE CONTACTO:					
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:					
1.2 UBICACIÓN:	VIA A LA COSTA.				
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	X				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:					
1.3 ZONA:					
1.3.1 RESIDENCIAL:					
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO:			<p>Fuente: <a href="https://www.ciudad-olimpico.com/">https://www.ciudad-olimpico.com/</a></p>		
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:					
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:					
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.					
2.1 DATOS DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN				
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	X				
2.1.2 SALA COMUNAL:	X				
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:	X				
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:					
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:	X				
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECÓN:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.			SISTEMA CONSTRUCTIVO.		
3.1 PÓRTICOS:	X		3.4 MUROS PORTANTES:	PAREDES.	
3.1.1 PÓRTICOS:	X		3.4.1 MUROS PORTANTES:	X	
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:			3.4.2 MAMPOSTERÍA:	X	
3.1.3 MUROS PORTANTES:			3.4.3 CAÑA:		
3.1.4 OTROS:			3.4.4 MADERA:		
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:			3.5 LOSA:		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.5.1 MACIZA:		
3.2.2 HERRAJE:			3.5.2 ALIVIANADA:	X	
3.2.3 CAÑA:			3.5.3 PLACA COLABORANTE:		
3.2.4 MADERA:					
3.3 CIMENTACIÓN:			3.6 CUBIERTA:		
3.3.1 PLINTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:	X		3.6.1 HORMIGÓN ARMADO:		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.6.2 ESTRUCTURA METÁLICA:	X	
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:			3.6.3 CAÑA:		
			3.6.4 MADERA:		
4.0 ACABADOS			ACABADOS		
4.1 PISO EXTERIOR:			4.4 ACABADOS PARED:		
4.1.1 ADOLQUIN:	X		4.4.1 BLOQUE VISTO:		
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2 ALISADO O REVOCADO DE PARED:	X	
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3 ENLUCIDO, EMPASTADO Y PINTURA:		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:			4.4.4 ENCHAPE DE PARED:		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:			4.5 OTROS ACABADOS. Económico (ECO); STANDARD (STD); LUJO (LJ):		
4.2.1 GRANITO:			4.5.1 MESONES DE COCINA:	STD	
4.2.2 PORCELANATO:	X		4.5.2 TUMBADOS:	STD	
4.2.3 CERÁMICA:			4.5.3 PUERTAS:	STD	
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4 VENTANAS:	ECO	
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):			4.5.5 SANITARIOS:	ECO	
4.3.1 PORCELANATO:			4.5.6 GRIFERÍAS:	ECO	
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.5.7 CLOSETS Y MUEBLES DE COCINA:	STD	
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.			PROMOCIÓN.		
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/04/2018		5.1 CASA O DEPARTAMENTO MODELO:	X	
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2 RÓTULO PROYECTO:	X	
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/06/2017		5.3 YALLA PUBLICITARIA:	X	
			5.4 PRENSA ESCRITA:	X	
			5.5 HOJAS VOLANTES:	X	
			5.6 VENDEDORES:	X	
			5.7 SALA DE VENTAS:	X	
			5.8 PÁGINA WEB:	<a href="http://www.ciudad-olimpico.com/">www.ciudad-olimpico.com/</a>	
			5.9 REDES SOCIALES:	X	
			5.10 REVISTAS:		
			5.11 TV - RADIO:		
			5.12 FERIA DE VIVIENDA:	X	
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
PRODUCTO:		UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	34	13	\$ 45,000.00	\$ 71,867.00
8.2	3 DORMITORIOS	40	15	\$ 70,800.00	
8.3	4 DORMITORIOS	24	8	\$ 91,900.00	
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
PRODUCTO:		PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	5 884.00	213	2.95	1
8.2	3 DORMITORIOS				2
8.3	4 DORMITORIOS				2
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					

FICHA DE ANÁLISIS DE MERCADO					
CÓDIGO:	MDI-SE-0038	FECHA DE LEVANTAMIENTO:	22-abr-19		
ELABORADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.	REVISADO POR:	JOSÉ ALBERTO ZAMBRANO M.		
1.0 DATOS GENERALES.		ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN			
1.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:					<p>Fuente: www.villadelrey.ec/</p>
1.1.1 NOMBRE:	LA GRAN VITTORIA 7MA ETAPA				
1.1.2 PRODUCTO:	DEPARTAMENTOS EN EDIFICIOS EN CONJUNTO				
1.1.3 DIRECCIÓN:	KM 14.6 VIA A LA AURORA - POR LA T DE DAULE.				
1.1.4 PROMOTOR / CONSTRUCTORA:	CORPORACION INMOBILIARE INTERNACIONAL CII.				
1.1.5 PERSONA DE CONTACTO:	Doris Borbor				
1.1.6 TELEFONO DE CONTACTO:	0939285157				
1.1.7 EMAIL DE CONTACTO:	dborbor@vittoria.com.ec				
1.2 UBICACIÓN:					
1.2.1 CALLE PRINCIPAL:	KM 14.6 VIA A LA AURORA - POR LA T DE DAULE.				
1.2.2 CALLE SECUNDARIA:					
1.2.3 SECTOR:	KM. 15 VIA PUNTILLA SAUTRE				
1.3 ZONA:					
1.3.1 RESIDENCIAL:	X				
1.3.2 COMERCIAL:					
1.3.3 INDUSTRIAL:					
1.3.4 OTRO:					
1.4 SERVICIOS Y ENTORNO.					<p>Fuente: www.villadelrey.ec/</p>
1.4.1 SUPERMERCADOS:	X				
1.4.2 CENTROS EDUCATIVOS:	X				
1.4.3 ENTIDADES BANCARIAS:	X				
1.4.4 SALUD:	X				
1.4.5 TRANSPORTE PÚBLICO:					
1.4.5.1 BUSES:	X				
1.4.5.2 METROVÍA:					
1.4.5.3 TRICIMOTOS:					
1.4.5.4 TAXI:	X				
1.4.6 EDIFICIOS PÚBLICOS:					
1.4.6.1 TERMINALES:					
1.4.6.2 CENTROS DE PRIVACIÓN DE LIBERTAD:					
1.4.6.3 REGISTRO CIVIL:					
1.4.6.4 OTROS:					
2.0 DETALLES DEL PROYECTO.					
2.1 DATOS DEL PROYECTO:					
2.1.1 ESTADO DEL PROYECTO:	CONSTRUCCION				
2.1.2 SALA COMUNAL:	X				
2.1.3 ÁREA COMÚN, PARQUES, JUEGOS INFANT.:	X				
2.1.4 LAVANDERÍA COMUNAL:					
2.1.5 GUARDIANÍA:	X				
2.1.6 CABLEADO SUBTERRÁNEO:	X				
2.1.7 OTROS SERVICIO:					
2.1.7.1 GIMNASIO:					
2.1.7.2 PISCINA:	X				
2.1.7.3 PARQUE ACUÁTICO:					
2.1.7.4 MALECON:					
2.1.7.5 CENTRO DE ACOPIO:	X				
2.1.7.6 PLANTA DE TRATAMIENTO:	X				
2.1.7.7 ESTACIONAMIENTOS:	X				
2.1.7.8 ALARMAS O CERCO ELÉCTRICO:	X				
2.1.7.9 CASAS ADOSADAS:	X				
3.0 SISTEMA CONSTRUCTIVO.					
3.1 SISTEMA ESTRUCTURAL:	3.4		3.5		
3.1.1 PÓRTICOS:	3.4.1		3.5.1		
3.1.2 PÓRTICOS Y MUROS:	3.4.2		3.5.2		
3.1.3 MUROS PORTANTES:	3.4.3		3.5.3		
3.1.4 OTROS:	3.4.4				
3.2 TIPO DE ESTRUCTURA:	3.5		3.6		
3.2.1 HORMIGÓN ARMADO:	X		3.6.1		
3.2.2 HERRIA:			3.6.2		
3.2.3 CAÑA:			3.6.3		
3.2.4 MADERA:			3.6.4		
3.3 CIMENTACIÓN:	3.6		3.7		
3.3.1 PUNTOS AISLADOS Y RIOSTRAS:			3.7.1		
3.3.2 ZAPATAS CORRIDAS:			3.7.2		
3.3.3 LOSA DE CIMENTACIÓN:	X		3.7.3		
4.0 ACABADOS					
4.1 PISO EXTERIOR:	4.4		4.5		
4.1.1 ADOQUIN:	X		4.4.1		
4.1.2 CONTRAPISO:			4.4.2		
4.1.3 PIEDRA:			4.4.3		
4.1.4 TIERRA COMPACTADA:			4.4.4		
4.2 REVESTIMIENTO DE PISOS:	4.5		4.6		
4.2.1 GRANITO:			4.5.1		
4.2.2 PORCELANATO:	X		4.5.2		
4.2.3 CERÁMICA:			4.5.3		
4.2.4 CONTRAPISO:			4.5.4		
4.3 REVESTIMIENTO DE PAREDES (COCINA, BAÑOS):	4.6		4.7		
4.3.1 PORCELANATO:			4.6.1		
4.3.2 CERÁMICA:	X		4.6.2		
5.0 INFORMACIÓN DE VENTAS.					
5.1 FECHA DE INICIO DE PROYECTO:	01/06/2018		5.1		
5.2 FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROYECTO:			5.2		
5.3 FECHA DE INICIO DE VENTAS:	01/06/2017		5.3		
6.0 PROMOCIÓN.					
7.0 FORMA DE PAGO Y FINANCIAMIENTO.					
7.1 RESERVA:			6.1		
7.2 ENTRADA (%):	20%		6.2		
7.3 ENTREGA (%):	80%		6.3		
7.4 APLICA CRÉDITO BISS:	SI		6.4		
8.0 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.					
PRODUCTO:		UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES TOTAL:	PRECIO VENTA TOTAL (USD)	PRECIO PROM. TOTAL (USD)
8.1	2 DORMITORIOS	12	4	\$ 47,000.00	\$ 52,528.00
8.2	2 DORMITORIOS	6	2	\$ 60,200.00	
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
PRODUCTO:		PRECIO PROM. M2 (USD)	ABSORCIÓN MENSUAL M2:	ABSORCIÓN MENSUAL UNIDADES:	NÚMERO DE PISOS
8.1	2 DORMITORIOS	\$ 659.00	84	1.07	2
8.2	2 DORMITORIOS				
8.3					
8.4					
8.5					
8.6					
8.7					
9.0 OBSERVACIONES.					
LAS VIVIENDAS NO CUENTAN CON CON CISTERNA.					
FUENTE: Investigación de campo Jose Alberto Zambrano M. / Help Inmobiliario Ernesto Gamboa & Asociados.					



*Anexo D. Modelo de encuesta para estudio de mercado piloto.*

## Estudio de Mercado - MDI\_USFQ

La siguiente encuesta tiene como objetivo principal determinar las preferencias respecto a tipologías de vivienda, amenidades, espacios arquitectónicos del mercado. El fin de la presente encuesta es netamente educativo. Agradecemos su tiempo. Por favor responda todas las preguntas.

\*\*\*

1. ¿Cual es su rango de edad? \*

- 20 - 25 años.
- 25 - 30 años.
- 30 - 40 años.
- más de 40 años.

2. ¿Cual es su sexo? \*

- Hombre.
- Mujer.

3. ¿Cual es su rango de INGRESOS FAMILIAR NETO mensual? \*

- \$500 - \$750.
- \$751 - \$950.
- \$951 - \$1,050.
- \$1,050 - \$1,500.

Ingresos mensual líquido recibido fuera de deducciones.

Descripción (opcional)

4. ¿Posee usted vivienda propia? \*

- Si.
- No.



5. ¿Piensa comprar una vivienda dentro de los próximos 10 años? \*

Sí.

No.

6. ¿Cuál es su preferencia respecto a la ubicación de su vivienda? \*

Urbanización privada.



Ciudadela o barrio.



7. ¿Con cual de los siguientes "amenities" le gustaría que cuente la urbanización privada de su vivienda?

Guardiania 24 horas.



Casa club con sala de eventos.



Piscina o Parque acuático.



8. ¿Cuál es su preferencia respecto a la disposición de su vivienda? \*

- Casa no adosadas.
- Casas adosadas de un lado.
- Casas adosadas de ambos lados.

9. ¿Cuál es su preferencia respecto al número de pisos de su vivienda? \*

- 1 Piso.



- 2 Pisos.



10. ¿Cuál es su preferencia respecto a la cantidad de dormitorios de su vivienda?

- 1 Dormitorio.
- 2 Dormitorios.
- 3 Dormitorios.
- 4 Dormitorios.

11. Sin considerar el baño de visitas ¿Cuál es su preferencia respecto a la cantidad de baños de su vivienda?

- 1 Baño.
- 2 Baños.
- 3 Baños.
- 4 Baños.

12. Según su criterio ¿Qué ambiente es el más relevante en una vivienda? \*

Sala.



Comedor.



Cocina.



Patio.



Dormitorio Máster.



Estudio.



Otros.

13. ¿Cuál es su preferencia respecto a unidad de vivienda? \*

Vivienda unifamiliar.



Departamento.



14. ¿Estaría dispuesto a comprar un departamento como unidad de vivienda propia? \*

Si.

No.

15. ¿Qué factores influirían en su decisión de comprar un departamento como unidad de vivienda? \*

Precio.

Espacios.

Facilidad de financiamiento.

Amenities (canchas deportivas, piscinas, casa club, área de bbq, guardería, etc).

Seguridad.

Ubicación.

Otra...

...

16. ¿Hasta qué precio estaría dispuesto a pagar por un departamento dentro de una urbanización privada con seguridad 24 horas, piscina, casa club, terrazas, canchas deportivas y área de BBO?

Selección múltiple





*Anexo G. Resolución NAC-DGERCGC18-00000419 SRI.*

RESOLUCIÓN No. NAC-DGERCGC18-00000419

01 OCT 2018

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

LA DIRECTORA GENERAL DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador establece que las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Además, dispone que tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución;

Que el artículo 300 de la Constitución de la República del Ecuador señala que el régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria; y, que la política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios y las conductas ecológicas, sociales y económicas responsables;

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley de Creación del Servicio de Rentas Internas (SRI), corresponde a la Dirección General emitir resoluciones de carácter general y obligatorio, tendientes a la correcta aplicación de normas legales y reglamentarias;

Que en concordancia, el artículo 7 del Código Tributario establece que la Directora General del Servicio de Rentas Internas dictará circulares o disposiciones generales necesarias para la aplicación de las leyes tributarias y para la armonía y eficiencia de su administración;

Que el artículo 73 del Código Tributario establece que la actuación de la Administración Tributaria se desarrollará con arreglo a los principios de simplificación, celeridad y eficacia;

Que el artículo 103 del Código Tributario señala como deber sustancial de la Administración Tributaria el ejercer sus potestades con arreglo a las disposiciones de dicho Código y demás normas tributarias aplicables;

Que el artículo 31 de la Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, y Estabilidad y Equilibrio Fiscal (Ley de Fomento Productivo) establece que los proyectos de vivienda de interés social calificados por el ente rector de hábitat y vivienda, son prioritarios en las políticas de desarrollo nacional y, para facilitar su inmediata implementación, gozarán de los beneficios e incentivos previstos en esta Ley, su Reglamento y demás normativa pertinente. Además, señala que estos beneficios se extenderán también a las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de construcción de vivienda de interés social, calificados por el ente rector de hábitat y vivienda.

Que el numeral 19 del artículo 35 de la Ley de Fomento Productivo dispone la incorporación de un nuevo artículo innumerado a continuación del artículo 72 de la Ley de Régimen Tributario Interno, según el cual las sociedades que desarrollen proyectos de construcción de vivienda de interés social en proyectos calificados por parte del ente rector en materia de vivienda, tendrán derecho a la devolución ágil del IVA pagado en las adquisiciones locales de bienes y servicios empleados para el desarrollo del proyecto, conforme las condiciones, requisitos, procedimientos y límites previstos en el Reglamento a esta Ley, así como en las resoluciones que para el efecto emita el Servicio de Rentas Internas;

Que el numeral 24 del artículo 56 de la Ley de Régimen Tributario Interno, dispone que los servicios de construcción de vivienda de interés social, definidos en el reglamento para la aplicación de la referida ley, que se brinden en proyectos calificados por el ente rector del hábitat y vivienda, se encuentran gravados con tarifa 0% de Impuesto al Valor Agregado;

Que la Disposición Transitoria Primera de la Ley de Fomento Productivo establece que en el plazo máximo de treinta días, contados a partir de la vigencia de la referida Ley, el Servicio de Rentas Internas y el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda aprobarán la resolución de carácter general, con los parámetros de aplicación del beneficio de devolución de IVA, para la construcción de los proyectos de vivienda de interés social calificados;

Que en atención a la normativa vigente es necesario regular la ejecución del proceso de devolución de IVA a las sociedades que desarrollen proyectos de construcción de vivienda de interés social en proyectos calificados por parte del ente rector en materia de vivienda;

Que es deber de la Administración Tributaria expedir las normas que faciliten a los contribuyentes el cumplimiento de sus obligaciones tributarias; y,

En uso de las facultades que le otorga la ley

**RESUELVE:**

**ESTABLECER EL PROCEDIMIENTO PARA LA DEVOLUCIÓN DEL IVA A SOCIEDADES Y PERSONAS NATURALES QUE DESARROLLEN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**

**Art. 1.- Alcance.-** La presente Resolución rige al procedimiento de devolución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) a las sociedades y personas naturales que desarrollen proyectos de construcción de vivienda de interés social en proyectos calificados por parte del ente rector en materia de vivienda. Para la identificación del sujeto pasivo y de los proyectos, la Administración Tributaria se remitirá a la información que genere y emita para el efecto el ente rector en materia de vivienda, con respecto a la calificación de los proyectos, la actualización de su registro y los informes de seguimiento de los mismos.

**Art. 2.- Valores objeto de verificación.-** Para efectos de la verificación de los valores objeto de devolución del IVA, se considerará la totalidad del IVA pagado en la adquisición local de bienes y/o demanda de servicios usados directamente en la construcción de viviendas de interés social, declaradas sin derecho a crédito tributario, que se realicen a partir de la fecha de emisión del certificado de calificación del proyecto generado por el ente rector en materia de vivienda y a partir de la entrada en vigencia de la Ley de Fomento Productivo Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, y Estabilidad y Equilibrio Fiscal.

Solo serán susceptibles de devolución los valores que consten debidamente respaldados en comprobantes de venta que se encuentren a nombre del sujeto pasivo responsable del proyecto que ha sido calificado por el ente rector en materia de vivienda.

Se observará lo establecido en el artículo 66 y artículo innumerado a continuación del artículo 72 de la Ley de Régimen Tributario Interno, para que los contribuyentes que se consideren sujetos del beneficio de devolución del IVA registren sus adquisiciones locales, de bienes y/o demanda de servicios, sin derecho a crédito tributario.