

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA  
URBANIZACION ECOAMIGABLE EN MONTAÑITA, SANTA  
ELENA – ECUADOR**

**AUTOR**

**Arq. Roy Alejandro Mora Salinas**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previo a la obtención del grado académico en  
MAGÍSTER EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
DE LA CONSTRUCCIÓN**

**TUTORA**

**Ing. Gricelda Herrera Franco, PhD.**

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2024**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Ing. Alex Tenicota García, Mgtr.  
COORDINADOR DEL PROGRAMA**

---

**Ing. Gricelda Herrera Franco, PhD.  
TUTORA**

---

**Ing. Ian Zambrano Montes, Mgtr.  
DOCENTE ESPECIALISTA**

---

**Ing. Bolívar Paredes Beltrán, PhD .  
DOCENTE ESPECIALISTA**

---

**Ab. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL  
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO  
CERTIFICACIÓN**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por Arq. ROY ALEJANDRO MORA SALINAS , como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Ingeniería Civil con mención en Gestión de la Construcción.

**TUTORA**

---

**Ing. Gricelda Herrera Franco, PhD.**

Santa Elena, a los 17 días del mes de diciembre del año 2024



**UPSE**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, ROY ALEJANDRO MORA SALINAS**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, PLAN DE NEGOCIOS PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA URBANIZACION ECOAMIGABLE EN MONTAÑITA, SANTA ELENA – ECUADOR previo a la obtención del título en Magíster en Ingeniería Civil con mención en Gestión de la Construcción, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 17 días del mes de diciembre del año 2024

**EL AUTOR**

---

**Arq. Roy Alejandro Mora Salinas**



UPSE

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **PLAN DE NEGOCIOS PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA URBANIZACION ECOAMIGABLE EN MONTAÑITA, SANTA ELENA – ECUADOR**, presentado por el estudiante, **ROY ALEJANDRO MORA SALINAS** fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 4%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



TUTORA

---

Ing. Gricelda Herrera Franco, PhD.



**UPSE**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, ROY ALEJANDRO MORA SALINAS**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículo profesional de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor

Santa Elena, a los 17 días del mes de diciembre del año 2024

**EL AUTOR**

---

**Arq. Roy Alejandro Mora Salinas**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi principal agradecimiento es para Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de esta maestría, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por brindarme un camino lleno de aprendizajes y por permitirme concluir este proyecto de graduación.

A la Universidad Península de Santa Elena (UPSE) por haberme permitido adquirir todo el conocimiento compartido por nuestros maestrantes a lo largo de la maestría.

Y a todas las personas que me apoyaron incondicionalmente en la elaboración de esta tesis de titulación.

***Roy Mora Salinas***

## **DEDICATORIA**

A mis abuelitos América y Roy, quienes me formaron y me llenaron de buenos sentimientos, hábitos y valores que me han permitido seguir adelante en los momentos más difíciles de mi vida y que desde el cielo me siguen iluminando y guiando.

A mis hijos, por ser mi mayor motivación para estudiar nuevamente después de muchos años de haber obtenido mi titulación de tercer nivel y sea para ellos un ejemplo de sacrificio, constancia y superación.

A mi amada esposa, por su apoyo incondicional en todos los proyectos de vida que hemos emprendido, pero en especial en este proyecto, siempre estuviste motivándome y sobre todo creyendo en mí capacidad intelectual.

***Roy Mora Salinas***

## ÍNDICE GENERAL

<b>TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....</b>	<b>I</b>
<b>TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....</b>	<b>II</b>
<b>CERTIFICACIÓN.....</b>	<b>III</b>
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>IV</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO.....</b>	<b>V</b>
<b>AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>VII</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>XVII</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>XX</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>XXVI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XXVII</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....</b>	<b>10</b>
1.1. Revisión de Literatura.....	10
1.2. Desarrollo Teórico y Conceptual .....	14
1.2.1. Industria de la Construcción .....	14
1.2.2. Urbanizaciones Eco-amigables o Ecológicas .....	17
1.2.3. Urbanizaciones Sostenibles .....	19
1.2.4. Construcciones Sostenibles.....	20
1.2.5. Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible .....	24
1.2.6. Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) .....	25
1.2.7. Planes de Negocios .....	28

<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>32</b>
2.1. Contexto de la Investigación.....	32
2.2. Diseño y Alcance de la Investigación.....	33
2.3. Tipo y métodos de Investigación .....	33
2.4. Población y Muestra.....	34
2.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	34
2.6. Procesamiento de la Evaluación: Validez y Confiabilidad de los Instrumentos Aplicados para el Levantamiento de Información.....	34
<b>CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>35</b>
3.1. Resumen ejecutivo.....	35
3.1.1. Antecedentes.....	35
3.1.2. Marca.....	36
3.1.3. Promotora Inmobiliaria .....	36
3.1.4. Entorno Macroeconómico .....	37
3.1.5. Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia.....	37
3.1.6. Análisis Arquitectónico.....	38
3.1.7. Análisis de Costos.....	39
3.1.8. Fases del Proyecto.....	40
3.1.9. Estrategia Comercial.....	41
3.1.10. Análisis Financiero.....	42
3.1.11. Estrategia Legal.....	42
3.1.12. Gerencia de Proyectos .....	44
3.1.13. Optimización .....	46
3.2. Análisis Geográfico .....	47
3.2.1. Introducción.....	47
3.2.2. Objetivos.....	47
3.2.3. Metodología.....	48

3.2.4. Ubicación Geográfica.....	48
3.2.5. Información General .....	49
3.2.6. Entorno.....	50
3.2.7. Clima.....	51
3.2.8. Accesibilidad.....	52
3.2.9. Servicios Cercanos.....	53
3.2.10. Centros de salud y hospitales.....	54
3.2.11. Infraestructura.....	55
3.2.12. Terreno .....	55
3.2.13. Clasificación de la Zona .....	57
3.2.14. Ordenanzas Municipales para la Comuna Montañita.....	58
3.2.15. Ordenanzas Generales para Urbanizaciones.....	59
3.2.16. Valoración del Terreno.....	60
3.2.17. Conclusiones de Análisis Geográfico .....	60
3.3. Análisis Macroeconómico .....	61
3.3.1. Introducción.....	61
3.3.2. Objetivo.....	61
3.3.3. Metodología.....	62
3.3.4. Producto Interno Bruto (PIB).....	62
3.3.5. PIB Per Cápita .....	63
3.3.6. PIB en la Construcción.....	64
3.3.7. Inflación del País.....	65
3.3.8. Incidencia de la Inflación en la Construcción .....	67
3.3.9. Riesgo País.....	70
3.3.10. Remesas del Exterior.....	71

3.3.11. Índice de Desempleo .....	73
3.3.12. Crédito Inmobiliario.....	74
3.3.13. Tasas de Intereses Reales y Nominales - Tendencias .....	76
3.3.14. Conclusiones del Entorno Macroeconómico.....	77
3.4. Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia.....	78
3.4.1. Introducción.....	78
3.4.2. Objetivo.....	78
3.4.3. Metodología de la Investigación .....	79
3.4.4. Oferta de Vivienda en la Comuna Montañita.....	79
3.4.5. Análisis Descriptivo de la Competencia.....	79
3.4.6. Análisis del Tipo de Competencia.....	90
3.4.7. Análisis de Distancias con la Competencia.....	91
3.4.8. Análisis de servicios de la Competencia.....	92
3.4.9. Comparación de Precios por Metro Cuadrado.....	93
3.4.10. Análisis de la Demanda y sus Necesidades.....	95
3.4.11. Perfil del Cliente .....	103
3.4.12. Conclusiones del Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia.....	103
3.5. Análisis del Diseño Arquitectónico.....	104
3.5.1. Introducción.....	104
3.5.2. Objetivos.....	105
3.5.3. Metodología de Investigación.....	105
3.5.4. Antecedentes de la Empresa Gestora del Proyecto.....	105
3.5.5. Criterios del Diseño Arquitectónico .....	106
3.5.6. Concepción del Proyecto Arquitectónico.....	108
3.5.7. Localización del Predio para la Urbanización.....	109

3.5.8. Superficie y Dimensiones del Terreno.....	110
3.5.9. Topografía del Terreno.....	110
3.5.10. Estudio de suelo .....	110
3.5.11. Análisis del Asoleamiento .....	111
3.5.12. Análisis del Viento.....	112
3.5.13. Biodiversidad.....	112
3.5.14. Ordenanzas Municipales y Otras Disposiciones.....	114
3.5.15. Descripción General del Proyecto Urbanístico.....	120
3.5.16. Diseño de la Urbanización.....	122
3.5.17. Diseño de las Villas de la Urbanización.....	130
3.5.18. Diseño de Áreas Complementarias de la Urbanización .....	134
3.5.19. Especificaciones técnicas del Proyecto.....	138
3.5.20. Conclusiones del Diseño Arquitectónico .....	144
3.6. Análisis de Costos y Precio de Venta.....	145
3.6.1. Introducción.....	145
3.6.2. Objetivos .....	146
3.6.3. Metodología de Investigación.....	147
3.6.4. Análisis Rápido de Costos de Construcción.....	147
3.6.5. Costos Directos.....	148
3.6.6. Costos Indirectos.....	153
3.6.7. Cronograma Valorado de Inversión.....	155
3.6.8. Precio de venta.....	158
3.6.9. Conclusiones del Análisis de Costos y Ventas .....	160
3.7. Estrategia Comercial.....	161
3.7.1. Introducción.....	161

3.7.2. Objetivos.....	162
3.7.3. Metodología de Investigación.....	163
3.7.4. Marca del Proyecto .....	163
3.7.5. Eslogan de Posicionamiento de la Marca.....	164
3.7.6. Promotora Inmobiliaria .....	164
3.7.7. Producto a Entregar al Mercado.....	165
3.7.8. Cliente Objetivo.....	166
3.7.9. Método de Pago .....	167
3.7.10. Centros de Promoción .....	168
3.7.11. Estrategias de Promoción.....	168
3.7.12. Presupuesto para Comercialización.....	173
3.7.13. Tiempo de Promoción .....	174
3.7.14. Tipos de Ventas.....	175
3.7.15. Velocidad y Plazo de Ventas.....	176
3.7.16. Conclusión de la Estrategia Comercial.....	176
3.8. Estrategia Financiera.....	177
3.8.1. Introducción.....	177
3.8.2. Objetivos.....	177
3.8.3. Metodología.....	178
3.8.4. Análisis Estático o Puro.....	178
3.8.5. Análisis del Valor de Venta .....	180
3.8.6. Análisis de Ingresos y Egresos.....	181
3.8.7. Análisis de Flujo de Efectivo .....	184
3.8.8. Estimación de la Tasa de Descuento .....	185
3.8.9. Análisis de Indicadores Financieros con Flujos Estáticos. ....	185

3.8.10. Análisis de Sensibilidad.....	186
3.8.11. Análisis Financiero con Apalancamiento.....	188
3.8.12. Comparación del Proyecto sin Apalancamiento y con Apalancamiento .	190
3.8.13. Conclusiones de la Estrategia Financiera.....	191
3.9. Estrategia Legal.....	192
3.9.1. Introducción.....	192
3.9.2. Objetivos.....	193
3.9.3. Metodología.....	195
3.9.4. Aspectos Legales de la Promotora Inmobiliaria .....	195
3.9.5. Aspectos Legales de Fideicomiso .....	196
3.9.6. Obligaciones Laborales.....	196
3.9.7. Obligaciones Tributarias.....	197
3.9.8. Contratos.....	198
3.9.9. Aspectos legales de las fases del proyecto .....	199
3.9.10. Presupuesto y Tiempo de la Estrategia Legal.....	202
3.9.11. Conclusión de la Estrategia Legal .....	203
3.10. Gerencia de Proyectos.....	204
3.10.1. Introducción.....	204
3.10.2. Objetivos .....	204
3.10.3. Metodología.....	205
3.10.4. Proyecto Ocean Garden .....	206
3.10.5. Conclusiones de la Gerencia de Proyectos.....	215
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>217</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>218</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>219</b>

**ANEXOS.....233**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Cuadro de Variables.</i> .....	8
<b>Tabla 2.</b> <i>Tecnologías actuales en la industria de la construcción.</i> .....	16
<b>Tabla 3.</b> <i>Cronograma de Actividades de Ocean Garden.</i> .....	40
<b>Tabla 4.</b> <i>Actividades de las Etapas del Proyecto.</i> .....	44
<b>Tabla 5.</b> <i>Límites del Cantón Santa Elena.</i> .....	50
<b>Tabla 6.</b> <i>Especificaciones de la Zona ZRC1.</i> .....	57
<b>Tabla 7.</b> <i>Retiros Mínimos para Edificaciones.</i> .....	59
<b>Tabla 8.</b> <i>Porcentaje de Áreas para Urbanizaciones.</i> .....	59
<b>Tabla 9.</b> <i>Identificación de Tipo de Competencia.</i> .....	91
<b>Tabla 10.</b> <i>Análisis de Servicios de la Competencia.</i> .....	92
<b>Tabla 11.</b> <i>Criterios de Diseño Arquitectónico.</i> .....	107
<b>Tabla 12.</b> <i>Linderos y Mensura del Predio.</i> .....	110
<b>Tabla 13.</b> <i>Cuadro de Áreas de los Lotes de Ocean Garden.</i> .....	117
<b>Tabla 14.</b> <i>Áreas de los Componentes de la Urbanización.</i> .....	118
<b>Tabla 15.</b> <i>Resumen de Áreas y Porcentajes de Ocean Garden.</i> .....	119
<b>Tabla 16.</b> <i>Faja de Servidumbre Establecida por la SETEMAR.</i> .....	119
<b>Tabla 17.</b> <i>Normas de Edificabilidad del Cantón Santa Elena.</i> .....	120
<b>Tabla 18.</b> <i>Costos Totales de Construcción.</i> .....	148
<b>Tabla 19.</b> <i>Costos Indirectos para la Construcción de la Urbanización.</i> .....	154
<b>Tabla 20.</b> <i>Consolidado de los Costos Indirectos.</i> .....	154
<b>Tabla 21.</b> <i>Cronograma valorado de los costos indirecto</i> .....	157
<b>Tabla 22.</b> <i>Calculo para el precio de Ventas de las Villas.</i> .....	159

<b>Tabla 23.</b> <i>Cálculo del Precio de Venta del Terreno Urbanizado.</i> .....	160
<b>Tabla 24.</b> <i>Áreas que Componen la Villa.</i> .....	166
<b>Tabla 25.</b> <i>Forma de Pago y Financiamiento.</i> .....	168
<b>Tabla 26.</b> <i>Desglose del Presupuesto de Comercialización.</i> .....	174
<b>Tabla 27.</b> <i>Desglose del Presupuesto para Publicidad Y Marketing.</i> .....	174
<b>Tabla 28.</b> <i>Análisis de Costos de la Construcción.</i> .....	180
<b>Tabla 29.</b> <i>Ingresos por Ventas.</i> .....	181
<b>Tabla 30.</b> <i>Egresos Totales de la Urbanización.</i> .....	182
<b>Tabla 31.</b> <i>Indicadores Financieros del Proyecto Urbanístico Ocean Garden.</i> .....	186
<b>Tabla 32.</b> <i>Variación de los Costos Directos.</i> .....	187
<b>Tabla 33.</b> <i>Variación del Precio de Venta.</i> .....	187
<b>Tabla 34.</b> <i>Incremento de los Costos Directos y Descuento del Valor de Venta.</i> .....	188
<b>Tabla 35.</b> <i>Indicadores Financieros con Apalancamiento.</i> .....	188
<b>Tabla 36.</b> <i>Comparación de Resultados del Proyecto sin Apalancamiento y con Apalancamiento.</i> .....	191
<b>Tabla 37.</b> <i>Obligaciones Laborales y Patronales.</i> .....	197
<b>Tabla 38.</b> <i>Obligaciones Tributarias.</i> .....	198
<b>Tabla 39.</b> <i>Tipos de Contratos laborales.</i> .....	199
<b>Tabla 40.</b> <i>Presupuesto para Trámites Legales.</i> .....	202
<b>Tabla 41.</b> <i>Identificación del Proyecto.</i> .....	207
<b>Tabla 42.</b> <i>Limites dentro del Alcance del Proyecto.</i> .....	209
<b>Tabla 43.</b> <i>Fuera del Alcance del Proyecto.</i> .....	209
<b>Tabla 44.</b> <i>Supuestos del Proyecto.</i> .....	210
<b>Tabla 45.</b> <i>Entregables del proyecto.</i> .....	210
<b>Tabla 46.</b> <i>Estimación de Esfuerzos.</i> .....	211

<b>Tabla 47. <i>Hitos del Proyecto</i>.....</b>	<b>212</b>
<b>Tabla 48. <i>Matriz de Riesgos del proyecto</i>.....</b>	<b>212</b>
<b>Tabla 49. <i>Matriz de Comunicaciones del Proyecto</i>.....</b>	<b>213</b>
<b>Tabla 50. <i>Matriz de Responsabilidades del Proyecto</i>.....</b>	<b>213</b>
<b>Tabla 51. <i>Matriz de afectaciones y/o Impactados del Proyecto</i>.....</b>	<b>215</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> .....	23
<b>Figura 2</b> .....	25
<b>Figura 3</b> .....	26
<b>Figura 4</b> .....	30
<b>Figura 5</b> .....	35
<b>Figura 6</b> .....	36
<b>Figura 7</b> .....	37
<b>Figura 8</b> .....	39
<b>Figura 9</b> .....	40
<b>Figura 10</b> .....	41
<b>Figura 11</b> .....	44
<b>Figura 12</b> .....	45
<b>Figura 13</b> .....	49
<b>Figura 14</b> .....	50
<b>Figura 15</b> .....	52
<b>Figura 16</b> .....	53
<b>Figura 17</b> .....	53
<b>Figura 18</b> .....	55
<b>Figura 19</b> .....	56
<b>Figura 20</b> .....	58
<b>Figura 21</b> .....	63
<b>Figura 22</b> .....	64
<b>Figura 23</b> .....	65

<b>Figura 24</b> .....	66
<b>Figura 25</b> .....	67
<b>Figura 26</b> .....	68
<b>Figura 27</b> .....	68
<b>Figura 28</b> .....	69
<b>Figura 29</b> .....	70
<b>Figura 30</b> .....	71
<b>Figura 31</b> .....	71
<b>Figura 32</b> .....	73
<b>Figura 33</b> .....	74
<b>Figura 34</b> .....	75
<b>Figura 35</b> .....	75
<b>Figura 36</b> .....	76
<b>Figura 37</b> .....	80
<b>Figura 38</b> .....	81
<b>Figura 39</b> .....	82
<b>Figura 40</b> .....	83
<b>Figura 41</b> .....	84
<b>Figura 42</b> .....	85
<b>Figura 43</b> .....	86
<b>Figura 44</b> .....	87
<b>Figura 45</b> .....	88
<b>Figura 46</b> .....	88
<b>Figura 47</b> .....	90

<b>Figura 48</b> .....	91
<b>Figura 49</b> .....	93
<b>Figura 50</b> .....	94
<b>Figura 51</b> .....	96
<b>Figura 52</b> .....	97
<b>Figura 53</b> .....	97
<b>Figura 54</b> .....	98
<b>Figura 55</b> .....	99
<b>Figura 56</b> .....	99
<b>Figura 57</b> .....	100
<b>Figura 58</b> .....	100
<b>Figura 59</b> .....	101
<b>Figura 60</b> .....	102
<b>Figura 61</b> .....	102
<b>Figura 62</b> .....	106
<b>Figura 63</b> .....	108
<b>Figura 64</b> .....	109
<b>Figura 65</b> .....	111
<b>Figura 66</b> .....	112
<b>Figura 67</b> .....	115
<b>Figura 68</b> .....	116
<b>Figura 69</b> .....	123
<b>Figura 70</b> .....	124
<b>Figura 71</b> .....	124

<b>Figura 72</b> .....	125
<b>Figura 73</b> .....	125
<b>Figura 74</b> .....	126
<b>Figura 75</b> .....	126
<b>Figura 76</b> .....	127
<b>Figura 77</b> .....	128
<b>Figura 78</b> .....	128
<b>Figura 79</b> .....	129
<b>Figura 80</b> .....	129
<b>Figura 81</b> .....	130
<b>Figura 82</b> .....	130
<b>Figura 83</b> .....	132
<b>Figura 84</b> .....	133
<b>Figura 85</b> .....	135
<b>Figura 86</b> .....	136
<b>Figura 87</b> .....	137
<b>Figura 88</b> .....	138
<b>Figura 89</b> .....	139
<b>Figura 90</b> .....	140
<b>Figura 91</b> .....	141
<b>Figura 92</b> .....	142
<b>Figura 93</b> .....	142
<b>Figura 94</b> .....	147
<b>Figura 95</b> .....	149

<b>Figura 96</b> .....	150
<b>Figura 97</b> .....	151
<b>Figura 98</b> .....	151
<b>Figura 99</b> .....	152
<b>Figura 100</b> .....	152
<b>Figura 101</b> .....	153
<b>Figura 102</b> .....	155
<b>Figura 103</b> .....	164
<b>Figura 104</b> .....	164
<b>Figura 105</b> .....	165
<b>Figura 106</b> .....	168
<b>Figura 107</b> .....	170
<b>Figura 108</b> .....	170
<b>Figura 109</b> .....	171
<b>Figura 110</b> .....	171
<b>Figura 111</b> .....	173
<b>Figura 112</b> .....	173
<b>Figura 113</b> .....	175
<b>Figura 114</b> .....	182
<b>Figura 115</b> .....	183
<b>Figura 116</b> .....	183
<b>Figura 117</b> .....	185
<b>Figura 118</b> .....	189
<b>Figura 119</b> .....	189

<b>Figura 120</b> .....	190
<b>Figura 121</b> .....	200
<b>Figura 122</b> .....	200
<b>Figura 123</b> .....	201
<b>Figura 124</b> .....	201
<b>Figura 125</b> .....	202
<b>Figura 126</b> .....	206
<b>Figura 127</b> .....	206
<b>Figura 128</b> .....	214

## RESUMEN

Ocena Garden es un plan de negocios urbanístico ecoamigable a desarrollarse en el sector del Tigrillo de la comuna Montañita de la provincia de Santa Elena, este proyecto de tipo privado, cuenta 62 villas de 144,40m<sup>2</sup> que contarán con todos los servicios complementarios que una urbanización que respeta al medio ambiente debe tener, lo que genera un agregado de valor para diferenciarse de otras del segmento competitivo.

En este plan de negocio, mostramos la viabilidad del proyecto mediante el análisis de varios apartados que se realizaron para la materialización de este proyecto como; geográfico, macroeconómico, de oferta, demanda y competencia, arquitectónico, de costos y precio de venta, legal, comercial, el financiero, de gerencia de proyectos y optimización.

Se determinó en este estudio que el costo al mercado inmobiliario de cada villa será de USD \$239.046,29 lo que genera una utilidad de USD \$2.942.124,76; un VAN de USD \$1.075.309,77 y una TIR de 3,71% lo que nos garantiza el éxito financiero del proyecto.

**Palabras claves:** Urbanización, sostenible, ecoamigable

## ABSTRACT

Ocean Garden is an eco-friendly urban business plan to be developed in the Tigrillo area of the Montañita commune, in the province of Santa Elena. This private project includes 62 villas, each measuring 144.40 m<sup>2</sup>, equipped with all the complementary services expected in an environmentally conscious residential development. This approach adds value, setting it apart from others within the competitive segment.

In this business plan, we demonstrate the project's feasibility through analyses of several essential aspects required for its implementation, including geographical, macroeconomic, supply, demand and competition, architectural, cost and sales price, legal, commercial, financial, project management, and optimization aspects.

It was determined in this study that the market cost of each villa will be USD \$239,046.29, generating a profit of USD \$2,942,124.76, a NPV of USD \$1,075,309.77, and an IRR of 3.71%, which guarantees the financial success of the project.

**Keywords:** Residential development, sustainable, eco-friendly

# INTRODUCCIÓN

En los siglos XIX y XX, la humanidad ha presentado aspectos claves de urbanismo en el mundo de la construcción, a través de la ingeniería y las innovaciones tecnológicas con obras a gran escala que cambiaron la visión de la humanidad. Este proceso permitió relacionar el desarrollo de los asentamientos con la naturaleza, manteniendo el crecimiento del comercio y la calidad de vida (Braun & Castree, 2001; Chattopadhyay, 2012; Gandy, 2003; Hetherington, 2017). Sin embargo, la población mundial creció hasta siete veces más desde el 1900 hasta el 2020, en donde actualmente existe una población que supera los 8000 millones de personas (Naciones Unidas, 2022). La comunidad científica, diseñadores y legisladores consideran este crecimiento poblacional como una causa crucial en el cambio climático, considerándose una idea humanística destructiva (Dalby, 2013; Evans, 2011; Rosol et al., 2017). Por ello, científicos consideran estratégico la integración del concepto de sostenibilidad en la industria de la construcción, conocidas como "construcciones sostenibles" (Jayalath & Gunawardhana, 2017; Kibert, 2022).

La construcción sostenible es un nuevo concepto en la industria de la construcción, en donde permite alcanzar el desarrollo sostenible en los aspectos ambientales, socioeconómicas y culturales (Carvajal-Arango et al., 2019). Este término es definido por el United Nations Department of Economic and Social Affairs (DESA) como “La construcción que logra el desempeño requerido con los impactos ecológicos menos desfavorables mientras fomenta la mejora económica, social y cultural a nivel local, regional y global” (Gehlot & Shrivastava, 2022). Según científicos, la construcción sostenible son proyectos de desarrollo de mayor eficiencia y rentabilidad, con un mayor compromiso de responsabilidad ante la sociedad, permitiendo reducir daños al ambiente en relación con las construcciones tradicionales (Ayodeji E. et al., 2021; Halliday, 2008;

Hussin et al., 2013). Las construcciones sostenibles se han convertido en un punto focal para las naciones del mundo, debido al incremento de la población y el crecimiento económico, lo cual conlleva a la implementación de prácticas sostenibles en las diversas industrias de la construcción (Ametepey et al., 2015). Este desarrollo está impulsado por la adhesión a nuevos sistemas y procedimientos tecnológicos, en donde implica cambios en el sistema de procesos de ingeniería, una nueva percepción para analizar costos imprevistos, y los posibles riesgos (Häkkinen & Belloni, 2011; Ogunbile & Oke, 2019).

Los proyectos relacionados con las construcciones sostenibles son parte del cambio o transición en la matriz socioeconómica impulsada por la nueva gestión energética y académica con temas de protección ambiental y desarrollo energético (Aigbavboa et al., 2017; Ding, 2008). No obstante, empresas constructoras optan por implementar estrategias sostenibles en operaciones y mantenimiento, fortaleciendo la responsabilidad social corporativa y la protección con el ambiente biológico y geológico (Holton et al., 2010; Maqbool & Amaechi, 2022). Las construcciones sostenibles contribuyen al ahorro de energía, agua y minerías primas, la reutilización y el reciclaje de materiales, así como a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (Neyestani, 2017). Sin embargo, existen problemas que se oponen a las construcciones sostenibles, principalmente la cultura, el gobierno, las instituciones, la tecnología, la legislación, el costo, la capacidad y el conocimiento (Davies & Davies, 2017; Serpell et al., 2013). Por ello, una de las problemáticas más comunes es el limitado uso de este concepto y la falta de conocimiento en la industria de la construcción, requiriendo estrategias para mejorar y fomentar estas prácticas de manera eficiente en futuros proyectos (AlSanad, 2015). Estos problemas se deben a cuatro factores (Hussin et al., 2013; Pietrosevoli & Rodríguez Monroy, 2013; Wijayaningtyas et al., 2019): i) la falta de disponibilidad de recursos humanos calificados; ii) promoción e impacto al comercio

mundial; iii) capacitación tecnológica limitada; iv) la aplicación del concepto de sostenibilidad de los profesionales.

Según Robichaud & Anantatmula (Robichaud & Anantatmula, 2011), "las construcciones sostenibles son la amplia y extensa evolución cultural del vínculo entre la sociedad y el ambiente", fortaleciendo el compromiso entre la industria de la construcción con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos objetivos ofrecen a la industria de la construcción oportunidades de desarrollo económico que amplían el enfoque de esta gestión, generando impactos positivos en los sectores ambientales, sociales y económicos en proyectos de construcción de gran y pequeña escala (Alawneh et al., 2019; Goubran, 2019). La construcción sostenible influye en alcanzar las metas de los ODS, mediante la formulación de políticas públicas y marcos normativos. La adopción de este término beneficia a 10 objetivos sostenibles: ODS 2 (hambre cero), ODS 3 (salud y bienestar), ODS 4 (educación de calidad), ODS 6 (agua limpia y saneamiento), ODS 7 (energía asequible y no contaminante), ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico), ODS 9 (industria, innovación e infraestructura), ODS 10 (reducción de las desigualdades), ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y ODS 13 (Acción por el clima) (Fei et al., 2021; Opoku et al., 2020). A partir de estos objetivos de desarrollo sostenible implementados por las Naciones Unidas, incrementó la conciencia ambiental y la responsabilidad social en la industria de la construcción (Det Udomsap & Hallinger, 2020).

Una de las estrategias mundiales para alcanzar las metas de los ODS en el ámbito de las construcciones sostenibles, son los planes de negocio que utilizan la innovación de modelos comerciales sostenibles (Stanford Sustainable, 2019). Los planes de negocio permiten impulsar proyectos propuestos por entidades públicas o privadas, para el aseguramiento del financiamiento, la documentación de estrategias y planteamiento de ideas de negocio (Grabowska & Saniuk, 2023). Sin embargo, al incluir el concepto de

sostenibilidad, se conoce como "planes de negocios sostenibles" definidos como un proyecto empresarial con productos sostenibles y de bajo impacto ambiental (Aagaard, 2019; Ziolo et al., 2022). Un estudio realizado por Nosratabadi et al. (Nosratabadi et al., 2019), identifica varios planes de negocio sostenibles clasificados en 14 categorías para el progreso de proyectos propuestos, como la innovación, emprendimiento, moda, salud, energía, agroalimentación, gestión y marketing, gestión de la cadena de suministro, países en desarrollo, economía circular, ingeniería, movilidad y transporte, construcción y bienes raíces, y hospitalidad.

En la actualidad, el concepto de construcciones sostenibles ha ganado reconocimientos en países del mundo, recibiendo atención por parte de empresas y grupos de profesionales activos en proyectos de construcción (Hallinger & Chatpinyakoo, 2019; Kainzbauer & Rungruang, 2019). Ecuador posee proyectos de construcciones sostenibles con prácticas sostenibles que presenta una rentabilidad económica y social de esta transición en la industria de la construcción. Por ejemplo, en la ciudad de Guayaquil, se analiza el desarrollo de prototipos de viviendas sostenibles de interés social, en donde los resultados muestran una amplia factibilidad de proyectos enfocados a la construcción sostenible, utilizando paneles solares, estructura de acero Galvalumen, hormigón polimérico, entre otros (Marín Suarez & Torres García, 2023). Además, existen empresas como "E.P. de Vivienda" que exploran el uso de materiales sostenibles en urbanizaciones relacionados con las aceras y vías internas, y "E.P. de Innovación y Competitividad (EPICO)" con objetivos que incentivan a la modernización sostenible (Chávez Páez, 2022). Por otro lado, en Puerto Baquerizo Moreno – Galápagos, los sistemas tradicionales destinados a la construcción de viviendas presentan problemas de altos costos económicos y ausencia de sistemas sostenibles, en donde el aislamiento térmico y acústico, el sistema de recolección, tratamiento de aguas lluvia, tratamiento de aguas

negras, reciclaje de aguas grises, y energía renovable, son una vía alterna en la reducción de problemas ambientales y socioeconómicos (Chávez Vilema, 2019).

En Ecuador, el concepto de sostenibilidad en la industria de la construcción se ha ejecutado de forma limitada en los proyectos, debido a la escasa de conocimientos por parte de diseñadores, constructores y promotores. Esta falta del concepto se debe a los costos de materiales, poco conocimiento técnico del uso de los elementos y la baja relación entre gobierno-empresa-academia con la sociedad (Mendoza Cantos & Vanga Arvelo, 2020). Sin embargo, en la península de Santa Elena, se han venido desarrollando varios proyectos inmobiliarios, debido a la gran demanda de turistas nacionales y extranjeros. El avance de los proyectos crece de forma constante, principalmente en las comunas de Cadeate, Olón y San José de Curía. Por ejemplo, en Olón la oferta de casas de playa tiene una alta acogida, debido al flujo constante de personas que generan necesidades de una vivienda u hospedaje; mientras que en San José de Curía se desarrolla proyectos a nivel de condominios. Por otro lado, la comuna de Montañita, también conocida como la "Ciudad del Surf", tiene una historia construida en dos momentos. El primero con el asentamiento de la cultura Valdivia (3500 años A.C.) famosa por la célebre estatuilla «La Venus de Valdivia»; y el segundo como un destino líder de surf, desde hace aproximadamente 40 años. Los surfistas de otras partes del mundo conocieron las ofertas paisajísticas y de aventura, siendo ideales para la práctica de deportes extremos (Ministerio de Turismo, 2019).

A pesar de que la comuna Montañita es un punto turístico que recibe miles de turistas, requiere de un plan de negocio de construcciones sostenibles, permitiendo el crecimiento económico local, la promoción del concepto de sostenibilidad y la reducción de los problemas de contaminación ambiental del sector. Los turistas nacionales o extranjeros presentan intereses de oportunidad residencial, siendo parte del nuevo

desarrollo urbanístico en la comuna (Devon, 2019). Por lo tanto, existe la necesidad de ampliar la capacidad urbana en la comuna Montañita con innovaciones ecoamigable, para el interés social y empresarial (PAOLA CECILIA GÁLVEZ IZQUIETA, 2021).

Esto nos lleva a generar algunas preguntas de investigación: ¿El plan de negocio permitirá satisfacer las necesidades inmobiliarias a los turistas que requieren de una residencia en la comuna Montañita? ¿Un proyecto de construcciones sostenibles en Montañita puede ser viable, según sus características técnicas y políticas? En base a la rentabilidad económica, ¿s posible que el proyecto fortalezca la toma de decisiones y la aceptación de las prácticas sostenibles de este tipo de construcciones, para los empresarios, comuneros y turistas en Montañita?

#### **Objetivo General:**

Proponer un plan de negocio de una urbanización ecoamigable en la comuna Montañita, mediante un análisis de la oferta-demanda de urbanizaciones, para la determinación de la factibilidad o viabilidad estratégica de proyectos relacionados con las construcciones sostenibles.

#### **Objetivos Específicos:**

Desarrollar un estudio de la demanda actual sobre el crecimiento urbano en la comuna Montañita, mediante un marco de encuestas a pobladores multinacionales y empresarios de la construcción, para el análisis del interés profesional y social a los proyectos sostenibles.

Analizar la oferta y demanda de urbanizaciones existentes en Montañita, mediante el uso de modelos analíticos y estudios de mercado, para la estructuración del plan de negocio sostenible.

Diseñar una urbanización ecoamigable en Montañita con ventajas competitivas, mediante la implementación y utilización de los componentes técnicos y arquitectónicos, para la proyección de viviendas sostenibles con propósitos estabilidad turística o permanente.

Determinar la rentabilidad del proyecto de construcción sostenible, mediante un completo análisis de costos y el empleo de estrategias comerciales, financieras y legales, para la promoción socioeconómica en beneficio del promotor.

En la Tabla 1, se definen de manera clara y sistemática todas las variables que analizaremos en esta esta investigación, lo que nos permitirá tener una mejor comprensión del objeto de estudio y de esta manera lograr tener la coherencia requerida entre los objetivos, el método de recolección de datos y el análisis de los datos obtenidos.

**Tabla 1. Cuadro de Variables.**

CUADRO DE VARIABLES					
Variable	Descripción	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Independiente	Análisis de entorno macroeconómico y de estudio de mercado	Un análisis de entorno macroeconómico consiste en ofrecer una visión del funcionamiento de la economía en los mercados de bienes y servicios y los mercados financieros. La finalidad es que adquirir una visión rigurosa y actualizada de los principales problemas y perspectivas de la macroeconomía (Ivette Fuentes Molina, 2021), mientras que el estudio de mercado consiste en recolectar información, real y objetiva sobre el comportamiento de la oferta y demanda en un determinado producto como sería en el sector de la construcción que es nuestro caso de estudio.	Datos estadísticos, encuestas y entrevistas	PIB en la construcción 2022	%
				Censo de población y vivienda 2011	Población flotante
				Perfil del cliente	Ingresos familiares
				Preferencias de vivienda	Tipo, preferencias, servicios, costo y forma de pago
	Análisis de los componentes arquitectónicos y técnicos	Este análisis consiste en buscar formas alternativas que permitan al hombre expandirse ante su gran demanda de espacio, logrando un impacto nulo o mínimo en el ambiente natural que le rodea (Long et al., 2017)	Criterios de diseño, normas, y certificaciones	Diseño arquitectónico	Estilo, forma y confort
				Diseño estructural	Seguridad estructural
				Diseño eléctrico	Ahorro energético
				Diseño sanitario	Respetuoso con el medio ambiente
				Certificación Ambiental	EDGE - LEED, BREEAM – VERDE - DGNB

	Análisis financiero para la construcción de una urbanización ecoamigable	El análisis financiero permite identificar los aspectos económicos y financieros que muestran las condiciones en que opera la empresa con respecto al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad, facilitando la toma de decisiones gerenciales, económicas y financieras en la actividad empresarial (Nava Rosillón, 2009)	Rentabilidad económica	Utilidad	\$
				Margen	%
				Rentabilidad	%
				VAN	\$
				TIR	%
Dependiente	Plan de Negocios	El plan de negocio es un documento escrito extenso cuya idea básica es establecer el giro de negocio de una empresa, con un enfoque en el análisis del mercado y la planeación de la estrategia a seguir (Rosas Landa Santiago Odette Arely, Rivera Aguirre César Alonso & Rocío, 2019)	Factibilidad	Social	Si o No
				Técnica	Si o No
				Económica	Si o No

# **CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

## **1.1. Revisión de Literatura**

En la actualidad todo esfuerzo por conservar, preservar y respetar al medio ambiente juega un papel muy importante para la ejecución de proyectos inmobiliarios. Estas iniciativas permiten reducir los problemas con el cambio climático, aportando en el desarrollo de comunidades/ciudades sustentables y ecológicas, para la reducción del uso de combustibles fósiles (Mohammed N. et al., 2021; Yao et al., 2023). La industria de la construcción ha considerado relevante la inclusión de la sostenibilidad en proyectos de gran y pequeña escala, en donde esta revisión literaria menciona estudios de planes de negocio aplicados en varios países del mundo, aportando a la protección ambiental y a las metas de los ODS (Han et al., 2022).

Chang et al. (2016) investigó el sistema de políticas públicas en China, a través de un análisis de leyes, planes y reglamentos relacionados que permitan fortalecer la transición sobre las construcciones sostenibles, identificando tres conceptos principales, como la regulación-control, promoción económica y actividades de apoyo. China adopta políticas de subsidio, políticas de adjudicación y políticas de innovación económica para evitar que estos actores, incluido el propio gobierno, tengan comportamientos nocivos que atenten contra la sostenibilidad de los proyectos. Los planes de desarrollo en China tienen como propósito promover a las empresas constructoras la transición hacia la sostenibilidad, mediante reconocimientos económicos, premios y soluciones financieras. El gobierno chino ha reconocido la falta de tecnologías básicas, la falta de estándares relevantes, la baja conciencia de los edificios ecológicos entre el público, y la falta de métodos de evaluación de la construcción sostenible, lo cual se realizan proyectos que reduzcan aquellos obstáculos. Los autores recomiendan considerar más factores sociales en la elaboración de políticas futuras, aumento de investigaciones relacionadas con la

implementación de prácticas de sostenibilidad en la competitividad económica de las empresas de construcción, considerar y responder a las críticas del público sobre la falta de consideración, y aumentar la participación pública.

Ahiabu et al. (2022) analizaron los temas relacionados con las construcción sostenible como un mecanismo de desarrollo urbano en las ciudades de Ghana para lograr un progreso significativo en la reducción de las huellas ecológicas y de carbono. Los autores identificaron un progresivo crecimiento del interés sobre las construcciones sostenibles con propuestas de selección y revisión intencional de esta literatura, lo cual contribuye al logro de las metas de los ODS y al cambio del sistema de construcción tradicional. Ghana realiza esfuerzos en la industria de construcción con proyectos de sostenibilidad urbana, oportunidades y promoción de prácticas sostenibles mediante el soporte de políticas públicas y regulaciones urbanas.

Otro estudio realizado por Lamptey et al. (2021) exploran un marco de modelos de negocios ecológicos que impulsen la sostenibilidad en la industria de la construcción en Ghana. El estudio se enfoca en la exploración de empresas de emergencia económica con una brecha perceptible en la adopción de modelos de negocios sostenibles, mediante la generación de entrevistas semiestructuradas a empresas constructoras. Los datos muestran la necesidad de desarrollar modelos de negocios ecológicos en la solución de problemas de circularidad y objetivos de sostenibilidad. El estudio encuentra que las fuentes de información permiten impulsar el conocimiento, la comprensión y la adopción de ideas de modelos de negocios ecológicos, a través de conferencias internacionales y capacitaciones. Por ello, los autores consideran que los modelos de negocios sostenibles promueven la concientización y comprensión a profesionales y gerentes de empresas de construcción.

Abuzeinab et al. (2018) proponen identificar los beneficios de los planes negocios en la construcción sostenible mediante la utilización de cinco elementos esenciales de la literatura, como la propuesta de valor verde, grupo objetivo, actividades clave, recursos clave, y lógica financiera. El trabajo realizó 19 entrevistas semiestructuradas a profesionales de la academia del área de la construcción en Reino Unido, incluyendo la utilización del proceso de clasificación interpretativa para la examinación de los planes de negocio sostenibles en los beneficios de la construcción. Los datos indican que los planes de negocios verdes mediante las construcciones sostenibles permiten alcanzar beneficios de credibilidad/reputación, financieros, y viabilidad a largo plazo a las empresas. La importancia de utilizar los recursos internos y externos de una empresa puede facilitar alianzas y asociaciones, siendo estratégico en la agenda de investigación de la construcción sostenible. Los negocios sostenibles en la disciplina de la construcción pueden alentar a las empresas a obtener oportunidades comerciales para desarrollar y obtener los recursos claves.

Peñate-Valentín et al. (2021) analizan el rol de la contratación pública en España, mediante un caso de estudio múltiple de siete proyectos a nivel regional y municipal, para la mitigación de barreras y promoción de los trabajos sostenibles a Empresas Energéticas con proyectos de construcción. La metodología está basada en analizar las licitaciones públicas de proyectos y entrevistas al sector público y empresas desarrolladoras de proyectos relacionados con la eficiencia energética. El estudio indica que el mercado español está centrado en empresas adjudicatarias y el dominio del sector de la construcción, afectando a las medianas y pequeñas empresas. Esta condición de mercado debe imponer acciones de sostenibilidad en los proyectos de construcción de empresas de todo nivel económico, siendo importante la participación de las Empresas de Servicios Energéticos para lograr objetivos ambientales y económicos. El uso efectivo de la

contratación pública puede promover una industria con mayores conceptos de sostenibilidad.

Bilińska-Reformat et al. (2019) generaron un análisis que reconoce los principios del desarrollo sostenible como parte de las reglas en la toma de decisiones de los modelos comerciales de las principales cadenas minoristas en Polonia. El estudio examinó las razones que influyen en los modelos de negocio de los comerciales, a través de la revisión de literaria en fuentes, como informes, artículos, proyectos y el método de investigación de estudio de caso. El análisis de datos de cada caso indica una participación temprana de los principios de sostenibilidad en los modelos de actividad de las cadenas minoristas de varias empresas en Polonia. La certificación ecológica es un ejemplo para el fortalecimiento de los principios de sostenibilidad de las empresas. Sin embargo, los autores mencionan que los materiales y la gestión del ambiente interior también son importantes en una construcción sostenible, debido a las constantes horas de las personas dentro de un edificio, lo cual influye en la eficacia del trabajo, el bienestar y la salud. Por lo tanto, es necesario implementar mejoras constantes en la calidad del servicio y modelos de negocio innovadores con bases de elementos sostenibles.

Topak et al. (2019) identificaron la falta de estudios de posgrados relacionados con la sostenibilidad en los departamentos de arquitectura e ingeniería civil de Turquía. Los autores analizaron los datos de los sitios web de diez universidades de investigación y estudios de posgrados que son identificadas por Instituto de Educación Superior (YÖK, en turco) de Turquía. Los datos mostraron que una universidad se destaca en las publicaciones de fortalecimiento en los principios de construcciones sostenibles, cuatro no tienen un departamento de arquitectura, otras instituciones se centran en cursos de electivos pregrados y posgrados, y dos universidades no se gestionan cursos en el plan de estudios. Esta publicación destaca que es importante impulsar los principios de la

sostenibilidad en las dos áreas de la construcción a la comunidad de educación superior, permitiendo en un futuro facilitar resolver los obstáculos concebibles en la industria con los problemas de contaminación ambiental.

La literatura muestra diversas barreras, innovaciones y soluciones en el contexto de desarrollo del campo de la construcción en industrias de países desarrollados y en desarrollo. Cada estudio presenta diversas metodologías que ayudan a impulsar un mercado centrado en la gestión y modelos de negocios sostenibles, para alcanzar un equilibrio entre el crecimiento urbano y la protección ambiental. Además, la literatura recomienda un papel activo del fortalecimiento de las bases educativas, con el objetivo de evitar la falta de conocimiento profesional, proyectos ambientalmente insostenibles y una comunidad social no participe. Por lo tanto, los autores resaltan la importancia de la inversión pública y privada en los planes de negocios socioeconómicos y educativos para mejorar el desarrollo del campo de la investigación y la evolución de la industria de la construcción, basándose en un marco de la sostenibilidad y el alcance de las metas de los ODS.

## **1.2. Desarrollo Teórico y Conceptual**

### **1.2.1. Industria de la Construcción**

La industria de la construcción tuvo gran apogeo a partir del siglo XIX con innovaciones que cambiaron los mecanismos industriales, como los ascensores, calderas, radiadores, tuberías y aparatos sanitarios. En el siglo XX, la industria tuvo una próxima evolución a partir de las guerras mundiales, debido a la gran demanda de los avances tecnológicos, provocando un importante salto de los métodos industriales tradicionales a los modernos (Ngowi et al., 2005). Por lo tanto, la industria de la construcción fue definida como "la industria que incluye solo empresas que están involucradas en la construcción y la ingeniería civil" (Nisa Lau et al., 2019; Stasiak-Betlejewska & Potkány,

2015). Los científicos consideran que la industrialización de la construcción requiere de procesos para la obtención de los materiales, principalmente la prefabricación que se centra en la fabricación industrial de componentes de construcción fuera o cerca del sitio, siendo determinada como una técnica utilizada en materiales de sitios con difíciles características locales, para poder ser ensamblados o fabricados (Hashem, 2022).

En la actualidad, la industria de la construcción está abrumada con la planificación del uso de los recursos naturales, el desarrollo tecnológico, la gestión de riesgos y los desafíos logísticos, convirtiéndose en desafíos que impulsan a la búsqueda de nuevas estrategias de conocimiento y aprendizaje (Akinosho et al., 2020). Sin embargo, los procesos tecnológicos en la construcción tienen un mayor interés empresarial, debido a permiten fortalecer la innovación, como en la adquisición de datos, análisis, visualización, comunicación y diseño y automatización. Este interés también proporciona mejoras en la eficiencia del trabajo, la salud y la seguridad, la productividad, la calidad y la sostenibilidad (Chen et al., 2022).

La industria de la construcción está interrelacionada con los aspectos ambientales, económicos y sociales, debido a que el crecimiento urbano y económico, y los temas ambientales son la tendencia de las últimas décadas. En específico, en el aspecto ambiental la industria puede desarrollar un entorno más saludable y respaldar el logro de un aire más limpio, a través de los procesos de construcción optimizados, materiales más saludables, y acuerdos/políticas internacionales de los ODS (Wieser et al., 2021). En los aspectos económico y social, se relaciona con el desarrollo de la población y los ingresos económicos de un país, a través de proyectos de construcción, ampliación, regeneración, renovación, modernización y mantenimiento de infraestructuras industriales, urbanas o rurales (Du et al., 2019; Hoła & Nowobilski, 2019).

El crecimiento económico de la industria de la construcción depende de la disponibilidad de recursos energéticos y materiales para su respectivo consumo, debido a la rápida extensión urbana a nivel mundial, lo cual seguirá fomentando una gran demanda en productos de construcción (Du et al., 2019). Según Liang et al. (2021) este tipo de industria genera el 30% de las emisiones de efecto invernadero y más del 40% de los desechos urbanos globales, lo cual se requiere de una mejora de la eficiencia energética, a través de las estructuras de consumo de energía, grados de desarrollo industrial y las concentraciones industriales. La optimización de la estructura de consumo de energía, el efecto de intensidad de energía y de estructura de entrada, y el efecto de la demanda final, son estrategias que países desarrollados como China y USA proporcionan estos métodos de guía práctica, para la obtención de una eficiencia energética en la industria de la construcción (Jiang et al., 2022). Los científicos afirman que el progreso tecnológico permite alcanzar la eficiencia energética en un promedio del 7.1% por año, siendo importante considerar tres puntos clave (Zhu et al., 2019): i) la eficiencia de la maquinaria y el equipo, ii) el cambio de proporción de la estructura energética, y iii) la investigación e inversión al desarrollo.

Un tema actual es la cuarta revolución industrial en la industria de la construcción, en donde se integra los principios de la sostenibilidad y la apertura de profesionales con conocimientos en las tecnologías emergentes, siendo clave en los diversos desafíos que presenta la humanidad a nivel mundial. La Tabla 2 muestra las tecnologías emergentes relacionadas con la industria de la construcción.

**Tabla 2.** *Tecnologías actuales en la industria de la construcción.*

<b>Technologies involved construction</b>	<b>Abbreviation</b>
Internet of Things	IoT
Additive Manufacturing	AM
Modularization and Prefabrication	M&P

Automation and Robot	A&R
Human-Computer/Robot Interaction	HC1/HR1
Laser Scanning and Photogrammetry	L&P
Virtual Reality/Augmented Reality	VR/AR
Building Information Modelling	BIM
Simulation and Algorithm	S&A
Cloud Computing	CC
Big Data	BD

**Fuente:** Nisa Lau et al. (Nisa Lau et al., 2019).

A pesar de que la industria de la construcción tiene un desarrollo considerable en los últimos años, es importante generar una disrupción en este sector industrial, para el alcance de la eficiencia en la ejecución de los proyectos y la evolución conjunta del sector de la construcción. Esta estrategia consiste en lo siguiente:

- i) Uso de tecnologías y métodos de diseño virtual con, utilizando Building Information Modeling (BIM).
- ii) Desarrollar sistemas de gestión de proyectos, en donde se incluyan personas, sistemas, empresas y prácticas.
- iii) Implementar programas de gestión colaborativa que integre la cultura de la confianza y transparencia de la información.
- iv) Destinar recursos financieros en la automatización e industrialización de los procesos/productos de la construcción, así como la inversión de herramientas de colaboración e innovación digital.
- v) Generar un cambio en el pensamiento de las personas que va desde el empresario y el trabajador hasta el sector comercial.

### **1.2.2. Urbanizaciones Eco-amigables o Ecológicas**

El cambio de la estructura económica es influenciado por el desarrollo de la urbanización, industrialización, población y tecnología, lo cual provocó el interés de prácticas y proyectos ecológicos en las últimas décadas. Sin embargo, un rápido crecimiento de la urbanización y la industrialización obstaculiza los conceptos ecológicos a nivel mundial. En países como Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica existen problemas

de aceptación de los términos ecológicos, debido a los sistemas tradicionales en la industrialización, urbanización, ingresos y electrificación, siendo necesario que estas y otras naciones con temas similares rectifiquen sus políticas públicas, energéticas, urbanizables e industriales (Chandra Voumik & Sultana, 2022). Aunque la industrialización genere un aumento en el Producto Interno Bruto (PIB) de los países industriales, se debe fortalecer la transición energética y urbana para la reducción de los efectos perjudiciales al ambiente (H. Wang & Wei, 2020).

En la actualidad, la literatura científica expone principios de la urbanización ecológica, analizan los problemas ambientales y proponen recomendaciones para mitigar los temas ambientales. La urbanización ecológica está definida como un tipo de urbanización con principios ecológicos, en donde se resuelven problemas prácticos, optimizando el crecimiento económico, la carga ecológica y el manejo de los recursos (Song & Hu, 2018). Estudios afirman la importancia de promover e impulsar la transición industrial, y fortalecer la calidad de apertura y la cooperación integral para la innovación tecnológica y gobernanza ambiental (Shi et al., 2020). Por ejemplo, China enfrenta grandes desafíos en su intención por impulsar la urbanización ecológica con estrategias que impulsan al cambio de sus políticas y acciones industriales para garantizar los beneficios económicos, ambientales y sociales (Y. Chang et al., 2018), como:

- i) Transición energética más limpia, encargada de promover la electricidad verde en las infraestructuras prefabricadas mediante el uso del gas natural y el biodiesel;
- ii) Gestión ecológica en la instalación de infraestructuras, impulsa el uso de tecnologías y equipos ecológicos en la planificación y diseño, en donde se adoptan la recuperación de calor residual, la reutilización de aguas residuales y el curado solar de productos de hormigón;

- iii) Selección óptima de la ubicación de la construcción, se debe considerar minimizar la huella del transporte de los productos prefabricados ante la presencia de proveedores de materias primas;
- iv) Difundir y aprovechar la innovación tecnológica, los avances recientes en la tecnología de fabricación pueden ayudar en los costes de producción y prefabricación, como la fabricación aditiva (impresión 3D), BIM, siglas en inglés), and Internet of Things (IoT, siglas en inglés);
- v) Desarrollar una fuerza laboral estable y confiable, la capacitación de los trabajadores es importante para mantener seguridad de conocimiento y actualización laboral, fortaleciendo la capacidad de toda una industria;
- vi) Reformar el método de entrada de proyectos, se debe cultivar una cultura de colaboración entre profesionales, mediante la contratación de ingeniería, adquisición y construcción, o la solución de entrega integrada de proyectos.

### **1.2.3. Urbanizaciones Sostenibles**

La urbanización es el crecimiento físico de las zonas urbanas provocado por el aumento de personas y actividad económica, siendo la transformación social de mayor importancia en la civilización humana. Sin embargo, este crecimiento urbano conllevó a problemas ambientales y sociales, como el daño ambiental, cambio climático, pobreza e inequidad, entre otros, en donde la mala calidad del desarrollo urbano convirtió estos problemas en temáticas comunes para zonas urbanas de todo el mundo. Otros principales problemas del crecimiento urbano está la sobrepoblación, el tráfico excesivo, la falta de viviendas, la escases de recursos, la reducción de la diversidad natural, y la contaminación auditiva, aire y agua (Esirgapovich, 2022; R. Wang et al., 2021). En consecuencia, surge la urbanización sostenible, como solución a los problemas comunes de las zonas urbanas v. Por lo tanto, la Comisión Europea (2006), definió la urbanización sostenible como el desafío de resolver los problemas experimentados en el interior de una ciudad y los problemas provocados de una ciudad al ambiente. La urbanización sostenible se

caracteriza, como el uso adecuado de los recursos naturales, la protección del ambiente, el uso mínimo de los recursos no renovables, la sustentabilidad y diversidad económica, la autosuficiencia comunitaria, el bienestar de las personas y la satisfacción de las necesidades humanas de carácter básico (Mori & Yamashita, 2015; Ochoa et al., 2018).

La comunidad científica y social reconoce la importancia de los principios de sostenibilidad en el desarrollo urbano, lo cual significa un cambio equilibrado entre el desarrollo de urbano y la sostenibilidad del ambiente, considerando la igualdad de ingresos, reducción del desempleo, la vivienda, la infraestructura social y el transporte (Kremer et al., 2019).

#### **1.2.4. Construcciones Sostenibles**

En las últimas tres décadas la industria de la construcción ha utilizado la mayor cantidad de recursos provenientes de la naturaleza, alcanzando más del 40% en la década de los 90s (Rees, 1999), y 32% en la última década (Benachio et al., 2020; Yeheyis et al., 2013). El crecimiento urbano obliga a la industria a utilizar más recursos para satisfacer la demanda de materiales, sin embargo, estos recursos son industrializados para un solo uso de vida y sin opción a reutilizarlos, debido a que las operaciones se basan principalmente en un modelo económico lineal de "tomar, hacer y desechar" (Hanif, 2022). Además, el crecimiento de la economía mundial conlleva al desarrollo de proyectos de construcción con enfoque sostenibles, marcando mayor interés en el uso de nuevas prácticas industriales ante la satisfacción de las necesidades de manufactura (Ametepey et al., 2015).

La industria de la construcción se caracteriza por presentar múltiples problemas antes y durante la ejecución de una producción, lo cual requiere de métodos o enfoques que ayuden en la toma de decisiones. En la literatura existen un conjunto de métodos para la toma de decisiones destinados a la industria de la construcción, como Promethee,

Elektra, AHP, Copras-G, entre otros (Dziadosz & Kończak, 2016; Temiz & Calis, 2017). Sin embargo, Doualle et al. (2020) menciona que los métodos existentes no son correctamente aplicados en los proyectos, debido a que no se logra obtener una visión general entre los principios de la sostenibilidad y las partes interesadas. Por ello, hay una falta de conocimientos adaptables en las primeras etapas del diseño de los productos en el sector de la construcción, principalmente en el reciclaje de materiales (Bigolin et al., 2021).

A nivel mundial, la industria de la construcción está presionada con el cambio de la matriz operacional que apunta a un enfoque sostenible, como la constante reducción del uso de materiales naturales y del impacto adverso de sus actividades en su fuerza laboral (Kofi Agyekum, 2022). Esta nueva revolución industrial apunta a un sistema de fabricación viable y sostenible con dimensiones sociales, económicas y ambientales que proyectan un mayor nivel de complejidad y de competitividad a largo plazo en relación con las actividades de construcción convencional (Carvalho et al., 2018; Demartini et al., 2017). Por ello, la industria de la construcción entra en una nueva era con beneficios económicos y tecnológicos para el bienestar de la sociedad y el ambiente. Estos aspectos presentan diversos beneficios y desafíos para la ejecución de nuevos proyectos urbanos con enfoques a la construcción sostenible, como se mencionó en la "Reunión Anual del Foro Económico Mundial 2015" sobre La Cuarta Revolución Industrial (Maskuriy et al., 2019; World Economic Forum, 2015).

Los beneficios son los siguientes:

- Ahorro de costos/tiempo: entrega a tiempo/dentro del presupuesto;
- Control de calidad: mejora de la calidad;
- Comunicación y colaboración efectivas;
- Construir relaciones con los clientes;

- Medidas de seguridad eficientes;
- Marca de la industria y mejora de la imagen;
- Garantía de sostenibilidad: economía azul/verde.

Los desafíos son los siguientes:

- Baja admisión de nuevas tecnologías;
- Elevado costo de implementación;
- La tecnología conlleva cambios operativos, como organizacionales y de procesos;
- Se requiere de habilidades capacitadas;
- Lucha por la aceptación del personal industrial;
- Exposición al robo de datos informativos;
- Riesgo de modificación legal y contractual.

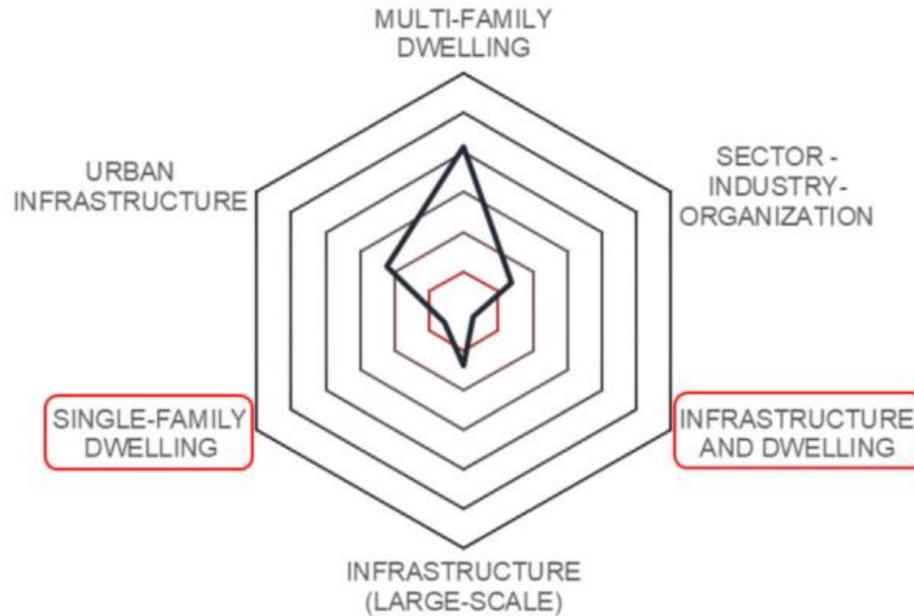
La Cuarta Revolución Industrial fomenta principios de construcción sostenible con técnicas de operación que respaldan todos los componentes fundamentales del sistema industrial convencional, como construcciones con energías renovables y materiales sustentables (Hidayatno et al., 2019). Estas nuevas técnicas impulsan el desarrollo eficiente de la construcción, manteniendo un mayor compromiso con la sociedad y el ambiente (Ayodeji E. et al., 2021). Los científicos consideran importante realizar una alianza entre los profesionales de la construcción que conlleven a entendimientos comunes sobre la sostenibilidad en la industria. Este enfoque permitiría conceptualizar la comprensión de la sostenibilidad y cómo se debe implementar en sus empresas, logrando una construcción de costo manejable (Ayodeji E. et al., 2021). Sin embargo, La Fundación Holcim en el 2019 indicó que las acciones sostenibles en la industria de la construcción están retrasadas a nivel mundial. Por lo tanto, la Fundación y sus universidades asociadas se han centrado en identificar temas "objetivos" destinados a

la industria que guardan similitud con los ODS. Además, expresaron que la construcción sostenible está orientada a los requisitos de vivienda, ambiente e infraestructura, resaltando que las construcciones "deben proporcionar el refugio, el espacio de trabajo y los servicios necesarios sin impactar negativamente en el entorno ecológico, social y económico" (LafargeHolcim Foundation, 2019). Por otro lado, Environmental Protection Agency (EPA) mencionó que las construcciones sostenibles permiten alcanzar las prácticas responsables, como la generación de estructuras reciclables, y gestión de recursos eficientes con durabilidad en las infraestructuras desde el diseño, desarrollo, servicio, reparación, reconstrucción y deconstrucción (EPA, 2018).

En la literatura científica existen varios métodos de mitigación para la obtención de una construcción rentable, ecológica y sostenible, como el reciclaje del hormigón demolido (Mistri et al., 2020), artículos de vivienda con material ecológico (Vitrone et al., 2021), energías sostenibles (Iqbal et al., 2021), y la adopción de la economía circular (Hossain et al., 2020). El uso de métodos de construcciones sostenibles está mayoritariamente destinado al área de viviendas multifamiliares (edificios), la infraestructura urbana y el sector industrial, mientras que hay una baja aplicación de estos métodos en proyectos de viviendas unifamiliar (Figura 1).

### **Figura 1**

*Comparación de metodologías cuantitativas de sostenibilidad.*



**Fuente:** Araújo et al. (2020).

### 1.2.5. Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible

La Cuarta Revolución Industrial fomenta principios de construcción sostenible con técnicas de operación que respaldan todos los componentes fundamentales del sistema industrial convencional, como construcciones con energías renovables y materiales sustentables (Hidayatno et al., 2019). Estas nuevas técnicas impulsan el desarrollo eficiente de la construcción, manteniendo un mayor compromiso con la sociedad y el ambiente (Ayodeji E. et al., 2021). Los científicos consideran importante realizar una alianza entre los profesionales de la construcción que conlleven a entendimientos comunes sobre la sostenibilidad en la industria. Este enfoque permitiría conceptualizar la comprensión de la sostenibilidad y cómo se debe implementar en sus empresas, logrando una construcción de costo manejable (Ayodeji E. et al., 2021). Sin embargo, La Fundación Holcim en el 2019 indicó que las acciones sostenibles en la industria de la construcción están retrasadas a nivel mundial. Por lo tanto, la Fundación y sus universidades asociadas se han centrado en identificar temas "objetivos" destinados a

la industria que guardan similitud con los ODS. Además, expresaron que la construcción sostenible está orientada a los requisitos de vivienda, ambiente e infraestructura, resaltando que las construcciones "deben proporcionar el refugio, el espacio de trabajo y los servicios necesarios sin impactar negativamente en el entorno ecológico, social y económico" (LafargeHolcim Foundation, 2019). Por otro lado, Environmental Protection Agency (EPA) mencionó que las construcciones sostenibles permiten alcanzar las prácticas responsables, como la generación de estructuras reciclables, y gestión de recursos eficientes con durabilidad en las infraestructuras desde el diseño, desarrollo, servicio, reparación, reconstrucción y deconstrucción (EPA, 2018).

En la literatura científica existen varios métodos de mitigación para la obtención de una construcción rentable, ecológica y sostenible, como el reciclaje del hormigón demolido (Mistri et al., 2020), artículos de vivienda con material ecológico (Vitrone et al., 2021), energías sostenibles (Iqbal et al., 2021), y la adopción de la economía circular (Hossain et al., 2020). El uso de métodos de construcciones sostenibles está mayoritariamente destinado al área de viviendas multifamiliares (edificios), la infraestructura urbana y el sector industrial, mientras que hay una baja aplicación de estos métodos en proyectos de viviendas unifamiliar (Figura 1).

#### **1.2.6. Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS)**

La Asamblea General de las Naciones Unidas establecen 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 2015, con el objetivo de alcanzar un camino sostenible para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar el bienestar de las personas (Figura 2) (United Nations, 2022).

#### **Figura 2**

*Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS).*



**Fuente:** Colglazier (2015).

El entendimiento de los ODS es un logro crucial en la evaluación de las mejoras ambientales, económicas y sociales, así como el direccionamiento hacia el desarrollo del futuro. Los científicos proporcionan métodos para comprender los ODS, principalmente en las actividades industriales relacionadas con el desarrollo urbano, ayudando a los sectores políticos y la sociedad para conocer los enlaces y prioridades de los ODS. El Centro de Resiliencia de Estocolmo desarrolló un modelo gráfico de pastel, en donde indica la prioridad de la biosfera encargada de sostener la economía, la sociedad y la salud de la biósfera dentro de las actividades de desarrollo humano (Figura 3) (Giannetti et al., 2020).

**Figura 3**

*Modelo gráfico del Centro de Resiliencia de Estocolmo.*



**Fuente:** Giannetti et al. (Giannetti et al., 2020).

Los ODS han sido utilizados en diversos tipos de proyectos académicos e industriales por parte de la comunidad científica, organizaciones, gobiernos y empresarios, como los trabajos analíticos, cualitativos, cuantitativos, metodológicos, innovadores y de medición/evaluación. Por ejemplo, en Europa se han implementado estudios de eficiencia energética a través de fuentes renovables, promoviendo el uso de recursos y el consumo sostenible, en donde se obtienen resultados favorables para las metas de los ODS (European Union, 2023). En América Latina se centran en mejorar los sistemas de salud y educación a través de métodos sostenibles, posteriormente, hay avances relacionados con la innovación industrial y el aumento al acceso a la energía. Sin embargo, existe una problemática en la desigualdad y el empleo, debido a que varios países latinos aún siguen teniendo temas críticos por resolver, como la hambruna, pobreza y extrema pobreza, oportunidad laboral, migración, entre otros (Banco Mundial, 2023). Por otro lado, en un aspecto global, los ODS también han tenido gran acogida en 79 ciudades de diversos países en temas relacionados con la sequía urbana, principalmente en las dos primeras décadas del siglo XXI. La sequía ha afectado la salud humana, la

estabilidad social, el rendimiento agrícola y la productividad industrial de grandes ciudades, como Los Ángeles (USA), Pekín (China), Sao Paulo (Brasil), entre otros (Zhang et al., 2019). Otras ciudades menos desarrolladas presentan mayores desafíos para alcanzar las metas de los ODS, debido a la falta de inversión financiera y proyectos aplicados al suministro de agua urbano sostenible en tiempos de sequía (Saja et al., 2019).

Los científicos mencionan la importancia de la participación académica, social, política, tomadores de decisiones y las partes interesadas para el fortalecimiento del uso de los ODS en los actuales problemas ambientales y socioeconómicos. La literatura científica expresa que es fundamental la evidencia y ciencia sólida en la implementación nacional de los ODS, para el aprovechamiento de los enfoques de la ciencia de la sostenibilidad (Stafford-Smith et al., 2017). Sin embargo, los formuladores de políticas enfrentan nuevos desafíos ante la implementación del concepto de los ODS en las reformas de cada nación, siendo esencial realizar un enfoque sistemático de revisión literaria para asegurar las bases científicas y el conocimiento emergente de forma efectiva en la práctica nacional (Allen et al., 2018).

### **1.2.7. Planes de Negocios**

Durante décadas los planes de negocio tienen especial relevancia en la competitividad y éxito de las industrias o empresas para el alcance de sus competencias centrales (Vatankhah et al., 2019). Los planes de negocio permiten impulsar proyectos propuestos por entidades públicas o privadas, para el aseguramiento del financiamiento, la documentación de estrategias y planteamiento de ideas de negocio (Grabowska & Saniuk, 2023). Según las definiciones literarias, el concepto de "planes de negocio" tiene tres diferentes enfoques teóricos: i) teoría organizacional, ii) tecnología de la información y iii) estrategia organizacional.

La literatura científica existente menciona que los planes de negocio son una construcción fundamental en la estructura de una organización, debido a que genera características que ofrecen comprender, analizar y desarrollar opiniones estratégicas (Reinhold et al., 2017). Los planes de negocios han sido aplicados por autores de diferentes áreas científicas que fomentan una variedad de modelos de diversas perspectivas, por ejemplo, en el campo de la medicina se realizó un proyecto de automatización de laboratorio para el aumento de la capacidad de producción, la velocidad de procesamiento de los exámenes y reducir los costos (Salum et al., 2023); el sector de la gestión ambiental propone desarrollar empresas sostenibles con perspectivas de conciencia ambiental a través de modelos de negocios estratégicos (Castañeda-Ayarza, 2022); el área de turismo identifica componentes de desarrollo sostenible propuestos para las empresas turísticas, en donde varias acciones de prácticas sostenibles complementan a los modelos de negocios de las empresas turísticas (Butler & Szromek, 2019). Además, el sector agrícola implementa la innovación de modelos de negocios inclusivos y la innovación de modelos de negocios verdes, permitiendo transformar las prácticas tradicionales en actividades industriales de carácter sustentable (Métouolé Méda & Atewamba, 2020).

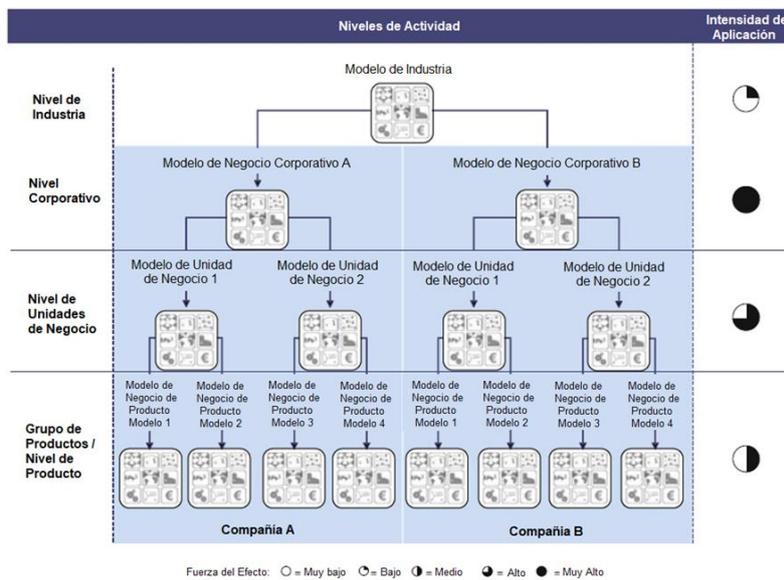
En décadas pasadas, los planes de negocio estaban compuestos por tres procesos relacionados con el valor, como la propuesta de valor, creación de valor y la captura de valor, sin embargo, la ciencia actual considera nuevos marcos analíticos con mayores detalles (Teece, 2010). Por ejemplo, el modelo de negocio de Canvas posee una alta gama de aceptación metodológica por empresarios, académicos y profesionales en busca de un enfoque holístico y flexible, considerándose un modelo completo. Este tipo de planes de negocio permiten obtener una visión general analítica que se basa en varios componentes, como la propuesta de valor, actividades clave, recursos clave, relación con el cliente,

canales, socios clave, segmentos de clientes, costos, estructura, y los flujos de ingresos (Díaz-Díaz et al., 2017). Sin embargo, las revisiones bibliográficas muestran que el concepto de planes de negocios se adopta sin una definición clara, principalmente con la dimensión ambiental, siendo escasamente discutidos (Sahebalzamani & Bertella, 2018).

Los planes de negocio están determinados por varios niveles en relación con la industria, empresa, unidades de negocio y productos, los mismos que están contemplados entre sí para la explicación de la estructura/sistema de negocio de una entidad (ver Figura 4) (Wirtz, 2019).

**Figura 4**

*Representación gráfica de los niveles de modelos de negocios según análisis de Wirtz.*



**Fuente:** Wirtz (Wirtz, 2019).

En los planes de negocio existen temas de innovación sobre el cambio de las estructuras de negocio con enfoques de intereses sociales y la economía colaborativa. Empresas del mundo han cambiado sus planes de negocio como parte de la innovación industrial, en donde el concepto de sostenibilidad está involucrado en la cuarta revolución industrial, proyectando oportunidades de crecimiento con beneficio ambiental y socioeconómico. Sin embargo, no todas las innovaciones novedosas y radicales tienen

éxito profesional y comercial dentro de sus procesos o productos, debido al limitado modelo de negocio tradicional, siendo necesario desarrollar cambios en el modelo subyacente para permitir la aceptación de productos innovadores (Clinton & Whisnant, 2019).

Werner et al. (2021) identificaron diversas barreras de las organizaciones ante la adopción de los planes de negocio en el marco de innovación, como la falta de recursos financieros en tiempos de transición, limitación de conocimientos en el trabajador, y la falta de iniciativas/motivación en la implementación de los planes de negocio. Otros científicos analizaron las influencias de las disrupciones externas en la sostenibilidad empresarial, teniendo en cuenta la gestión estratégica de las perturbaciones internas y externas. Entre las influencias están las perspectivas comerciales estratégicas, la gestión estratégica, y el ajuste flexible de los planes de negocios (Damnjanovic et al., 2022). Por lo tanto, los planes de negocios deben concretar proyectos innovadores con estrategias de desarrollo ante los desafíos de la actualidad, incluyendo el fortalecimiento de la coordinación entre las políticas de sostenibilidad y los aspectos de la educación superior y la sociedad moderna (Grindsted, 2018).

## **CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Contexto de la Investigación**

La Comuna Montañita, limita por el norte con la Comuna de Olón, por el sur con la cabecera Parroquial de Manglaralto, por el este con la Cordillera Chongón Colonche y por el oeste con el Océano Pacífico. Está ubicada a una distancia aproximada a los 200 km de la ciudad de Guayaquil, por lo que hace que Montañita se convierta en un destino turístico para muchos turistas internacionales que ingresan por el aeropuerto internacional José Joaquín de Olmedo.

El terreno en donde se implantará el proyecto está ubicado a 900m del mar, en el sector del Tigrillo de la Comuna Montañita del Cantón Santa Elena y tiene una extensión de 2.7Has aproximadamente. Cuenta con una vía de acceso principal hacia el terreno, la cual se encuentra asfaltada y con otra vía lateral de orden secundario que se encuentra lastrada, cuenta con el servicio de AA.PP. por tuberías, servicio dotado por la Junta del Agua de la Parroquia Manglaralto y recientemente se implementó el alcantarillado sanitario en este sector por parte de la Ilustre Municipalidad de Santa Elena, también existe recolección de desechos sólidos, servicio que también brindado por la municipalidad de Santa Elena. En este sector también hay cobertura de telefonía fija por parte de CNT, internet y servicio de televisión por cable información que puede ser contrastada con datos del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural de Manglaralto en su Plan de Desarrollo (EQUIPO TÉCNICO CONSUL&PROJECT S.A., 2019).

Una de las bondades del predio en mención, es que está ubicado en una zona residencial donde encontramos fincas, viviendas particulares, hoteles, hostales y hospederías ecológicas, elementos urbanos que han convertido en un sector de alto interés

por parte de visitantes nacionales y extranjeros que se han radicado en la zona y convirtiéndola en un sector muy cotizado en su plusvalía.

## **2.2. Diseño y Alcance de la Investigación**

El diseño de esta investigación será de carácter no experimental ya que no se pretende modificar el objeto de investigación, sino de obtener la información tal como se da en su contexto o entorno natural (Tomala, 2016).

El alcance de la investigación será analítico, porque evaluaremos los datos e información que obtengamos para este estudio y lo correlacionaremos de tal manera que trataremos de medir las variables del proyecto matemáticamente (Tomala, 2016).

## **2.3. Tipo y métodos de Investigación**

Esta investigación será de tipo cualitativo y cuantitativo ya que ambos enfoques de investigación tienen sustentos filosóficos y estrictamente científicos de larga data, su denominación y diferenciación es un hecho inexplicablemente reciente (Sánchez Flores, 2019). La investigación para este plan de negocios será cualitativa porque determina las características de la necesidad de implementar viviendas para los turistas nacionales o extranjeros en la comuna de Montañita de la provincia de Santa Elena y cuantitativa ya que los diversos factores de análisis para el estudio son medibles y representan una realidad del fenómeno o factor de estudio.

En cuanto al método de investigación será analítico-sintético como nos indica (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017) ya que este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad. Descompondremos el plan de negocios en partes para estudiarlas y analizarlas en forma individual y luego integrar dichas partes para estudiarlas y analizarlas integralmente.

## **2.4. Población y Muestra**

Esta investigación será de tipo cualitativo y cuantitativo ya que ambos enfoques de investigación tienen sustentos filosóficos y estrictamente científicos de larga data, su denominación y diferenciación es un hecho inexplicablemente reciente (Sánchez Flores, 2019). La investigación para este plan de negocios será cualitativa porque determina las características de la necesidad de implementar viviendas para los turistas nacionales o extranjeros en la comuna de Montañita de la provincia de Santa Elena y cuantitativa ya que los diversos factores de análisis para el estudio son medibles y representan una realidad del fenómeno o factor de estudio.

En cuanto al método de investigación será analítico-sintético como nos indica (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017) ya que este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad. Descompondremos el plan de negocios en partes para estudiarlas y analizarlas en forma individual y luego integrar dichas partes para estudiarlas y analizarlas integralmente.

## **2.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Se utilizará técnicas mixtas por medio de encuestas, para poder obtener la demanda de viviendas en Montañita y mediante entrevistas a turistas para determinar las características del componente arquitectónico a ofrecer.

## **2.6. Procesamiento de la Evaluación: Validez y Confiabilidad de los Instrumentos Aplicados para el Levantamiento de Información**

Una vez realizadas las encuestas y entrevistas se procederá a la calificación de la información obtenida y se la cargará a un software que nos ayude a interpretación y realización de gráficos estadísticos que soportaran a nuestro tema de estudio.

## CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. Resumen ejecutivo

#### 3.1.1. Antecedentes

La Urbanización Ocean Garden, es una urbanización de tipo privada cuya construcción esta planificada realizarla en un terreno de 2.72 hectáreas ubicadas en el sector El Tigrillo de la comuna Montañita del cantón Santa elena de la provincia de Santa Elena. Se encuentra a 58 kilómetros de la capital de la provincia y se llega a dicha localidad por la Ruta del Spondylus/E15.

#### Figura 5

*Ubicación de la Urbanización Ocean Garden con Respecto al Cantón Santa Elena.*



*Elaborado por: El Autor*

Este proyecto está dirigida a familias de un segmento socio económico medio-alto y que contará con los más altos estándares de confort y bienestar basado en el diseño de casas ecoamigables, inteligentes y autosustentables; mediante la utilización de una

arquitectura híbrida que pretende ser el estilo que evolucione a las urbanizaciones de la zona norte de la provincia de Santa Elena.

### **3.1.2. Marca**

La concepción de la marca se dio en una fusión del entorno natural que rodea a toda la estructura de la urbanización, basándose en la incorporación de elementos naturales abstractos como el mar, sol y la vegetación, elementos que simbolizan la calidad de vida que ofrecerá la urbanización a todos sus habitantes.

#### **Figura 6**

*Logotipo de la Urbanización.*



### **3.1.3. Promotora Inmobiliaria**

En una alianza estratégica entre las empresas Arquiclan Obras & Proyectos con la Constructora del Pacífico nace la idea de concebir este proyecto; así de esta manera se dará paso a formar una promotora que permita la comercialización del proyecto, para lo cual se plantea la disposición de una oficina de ventas en obra, anuncios en prensa escrita y digital, redes sociales, creación de una página web y anuncios en los diferentes portales inmobiliarios nacionales e internacionales.

**Figura 7**

*Formación de la Promotora Inmobiliaria.*



#### **3.1.4. Entorno Macroeconómico**

Es muy importante analizar los diferentes factores del entorno macroeconómico del proyecto, ya nos permitirá tener una idea clara del comportamiento de la economía actual del país en función del desarrollo y ejecución del proyecto inmobiliario.

Aquí realizaremos un análisis a detalle de diferentes factores económicos que influyen en un entorno estable para las operaciones comerciales del proyecto, tales como: la inflación, tasas de intereses, producto interno bruto (PIB), empleo y riesgo país. El análisis de estos factores es de vital importancia para la toma de decisiones de inversión, contratación de personal y precios.

#### **3.1.5. Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia**

Actualmente Montañita es uno de los principales destinos turísticos de nuestro país, lugar a donde acude una gran cantidad de turistas nacionales y extranjeros, los cuales muchos de ellos maravillados por las bondades de estas tierras, han hecho de este balneario un lugar de residencia permanente, pero por la escasez de oferta de proyectos

inmobiliarios, han tenido que buscar otros sectores de la zona norte para poder adquirir una vivienda.

En los últimos años en varias comunas de la zona norte de la provincia de Santa Elena como Cadeate, Olón y Curía, se han venido ofertando y desarrollando varios proyectos urbanísticos y lotizaciones, que han tenido gran acogida ya sea por compradores nacionales o extranjeros.

Estas razones han determinado que los principales y potenciales compradores a quienes vamos a dirigir nuestra oferta inmobiliaria es a turistas nacionales provenientes de las ciudades de Guayaquil y Cuenca y los turistas extranjeros.

### **3.1.6. Análisis Arquitectónico**

La urbanización Ocean Garden se implantará en un terreno de 27.237,50 m<sup>2</sup> ubicado en el sector de El Tigrillo de la comuna Montañita, contará con una garita de seguridad, club social, parque para niños, canchas deportivas, áreas verdes, área para clasificación de desechos, puntos verdes en zonas estratégicas, recolección de aguas lluvias para riego, iluminación LED, soterramiento de instalaciones eléctricas, telefónicas, internet y televisión por cable, bordillos, aceras, y vías adoquinadas.

Se construirán 62 casas de 2 plantas tal como lo vemos en la Figura 8; el diseño arquitectónico está basado en una arquitectura sostenible y adaptable, que nos permite la reducción de la necesidad de utilizar iluminación y climatización artificial, empleo de energía renovable mediante el uso de paneles solares, utilización de materiales de origen local e integración de tecnología inteligente (Domótica). El modelo de villa se llamará Armonía que tiene 144,40m<sup>2</sup> de área de construcción; las mismas que contarán en planta baja con sala, comedor, cocina y área de servicio y en planta alta con 1 dormitorio principal, 2 dormitorios secundarios y una sala íntima; además contará con áreas verdes y caminerías en el interior del área del lote.

**Figura 8**

*Plantas Arquitectónicas de la Villa.*



*Elaborado por:* ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS

### **3.1.7. Análisis de Costos**

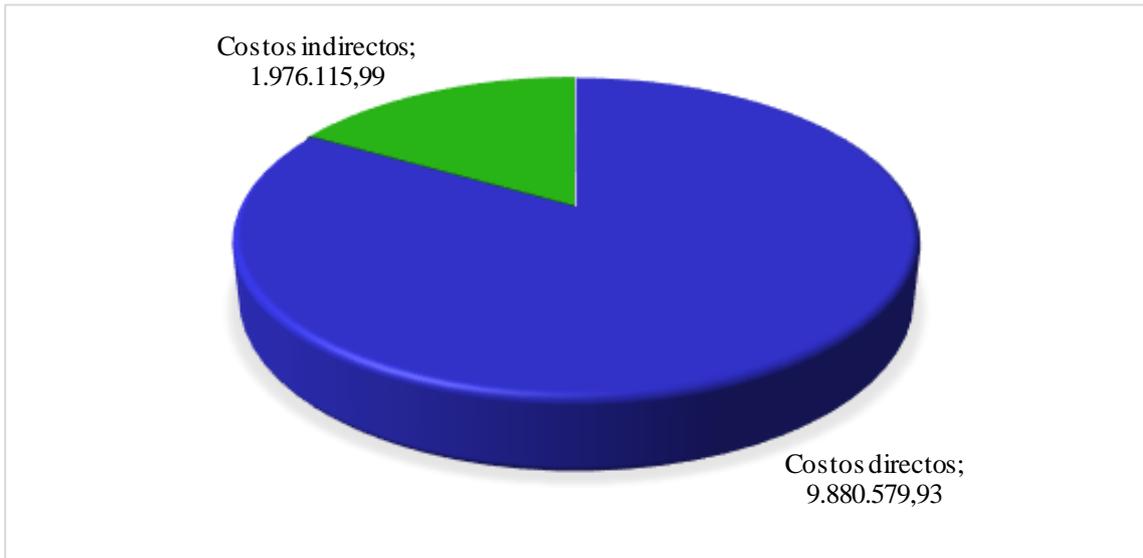
Una planificación adecuada de los recursos a utilizar, nos brindará una perspectiva clara de las necesidades de financiamiento y de los objetivos de ventas que tendrá que programarse el promotor para tener un plan de negocios exitoso es por aquello que se realizó un análisis de los costos en lo que incurrirá el proyecto Urbanización Ocean Garden, con el fin de conocer los costos que se emplearan en cada una de las fases en la ejecución del proyecto.

El costo del terreno es de USD \$1.035.024,89, valor que está dentro de los costos directos que en total suman USD \$ 9.880.579,93 y que representa el 80% de los costos de construcción y los costos indirectos por USD \$1.976.115,99 que representa el 20% dando un total de costos de construcción de USD \$11.856.695,99 como se representan en

la Figura 9. Todos estos gastos se los realizaran en un periodo de 48 meses que es el tiempo en que se desarrollaran todas las obras de construcción.

**Figura 9**

*Relación de Costos de Construcción.*



### 3.1.8. Fases del Proyecto

Se tiene previsto para la planificación, construcción, ventas y entrega del proyecto de un tiempo total 54 meses calendario como lo establece la Tabla 3, manteniendo un ritmo de ventas de 1.94 casas por mes a partir del séptimo mes del arranque del proyecto.

**Tabla 3.** *Cronograma de Actividades de Ocean Garden.*

FASE	PERIODO EN MESES																																																													
	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	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54								
Planificación																																																														
Ventas																																																														
Construcción																																																														
Entrega																																																														

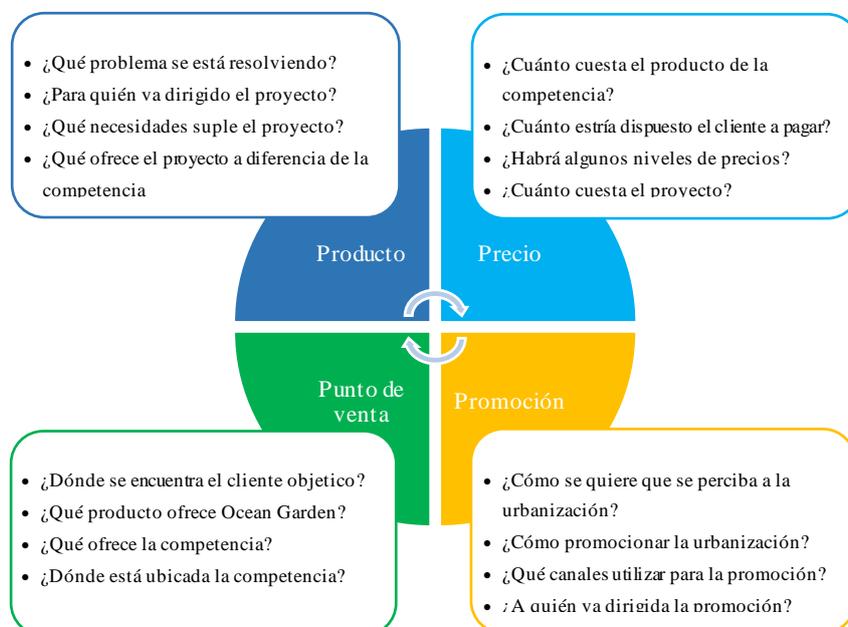
### 3.1.9. Estrategia Comercial

En la Figura 10 observamos que la estrategia comercial se basará en las 4 “P” del marketing: Producto, precio, punto de venta y promoción. Comunicaremos lo que el producto quiere proporcionar al cliente, demostrando qué el valor del producto coincide con su precio, teniendo puntos de venta donde el comprador objetivo de la marca frecuente y utilizando estrategias de promoción efectivas para poder llegar a la mayor cantidad de los clientes potenciales.

Hay que tener en cuenta que estos cuatro objetivos influirán en el posicionamiento de la marca Ocean Garden y que la selección del canal de marketing, las decisiones publicitarias, la estrategia promocional y las opciones de redacción de contenido creativo a lo largo de la campaña; serán realizadas por una empresa de marketing posesionada en el medio.

**Figura 10**

*Objetivos para el Posicionamiento de la Marca.*



### **3.1.10. Análisis Financiero**

Para tener el éxito deseado en este Plan de Negocios de la urbanización Ocean Garden, es necesario realizar un análisis financiero muy detallado, donde evaluaremos la viabilidad económica del desarrollo del proyecto, involucrando varios aspectos como: costos de inversión, ingresos proyectados, flujo de caja, financiamiento, ventas, financiamiento e indicadores financieros.

Dentro de los costos de inversión tenemos la compra del terreno, costos directos e indirectos del proyecto.

Los ingresos proyectados estará dado acorde al ritmo de ventas establecido para el proyecto y que van estrechamente ligados a la estrategia comercial.

En cuanto al flujo de caja nos permitirá que la proyección de ingresos y egresos mensuales nos indicará la realidad financiera del proyecto, donde el punto de equilibrio es un dato muy importante para la salud financiera del proyecto.

El financiamiento del proyecto juega también un papel clave en el desarrollo del plan de negocios, ya que nos permitirá buscar las fuentes de recursos que se utilizaran para la realización del proyecto.

La viabilidad del proyecto estará dada por el resultado obtenido en los indicadores financieros; la rentabilidad del proyecto estará dada por el TIR (Tasa Interna de Retorno), la viabilidad del proyecto descontando los flujos estará dada por el VAN (Valor Anual Neto).

### **3.1.11. Estrategia Legal**

La estrategia legal que utilicemos para la urbanización Ocean Garden, juega un papel muy importante para el desarrollo de nuestro Plan de Negocios, las acciones legales a tomar para el estricto apego a las normativas y leyes aplicables consistirán en: Investigación y cumplimiento normativo, obtención de permisos y licencias, realización

de contratos y acuerdos comerciales, gestión de riesgos legales, legalidad y compliance de capitales y por último la relación y resolución de conflictos comunitarios.

La urbanización Ocean Garden, cumplirá con todas las leyes y normativas dadas por el estado y el GAD de Santa Elena, para lo cual se procederá a la certificación de la zona donde está ubicado el predio, uso del suelo y de las normas constructivas.

Se gestionarán y se obtendrán todos los permisos y licencias necesarias como la otorgada por el Ministerio del Ambiente, el permiso de urbanización y el permiso de construcción ante el GAD de Santa Elena.

Se realizarán contratos y acuerdos con los constructores, proveedores y cualquier otro involucrado en el proyecto, con el único propósito de establecer los derechos y obligaciones de las partes y de esta manera no dar cabida a alguna acción legal que vaya en contra de los intereses de la urbanización.

En todo momento se identificará y mitigará cualquier tipo de riesgo legal que sea una amenaza para el proyecto, como disputas de propiedad, problemas ambientales, o con la comunidad.

Los capitales utilizados para la ejecución del proyecto serán transparentados en todo momento, asegurándonos que las fuentes de financiamiento empleadas para el desarrollo del proyecto cumplan con las leyes fiscales y financieras dispuestas por el estado. Enviaremos los reportes necesarios al SRI (Sistema de Renta Internas) y a la UAFE (Unidad de Análisis Financiero del Económico).

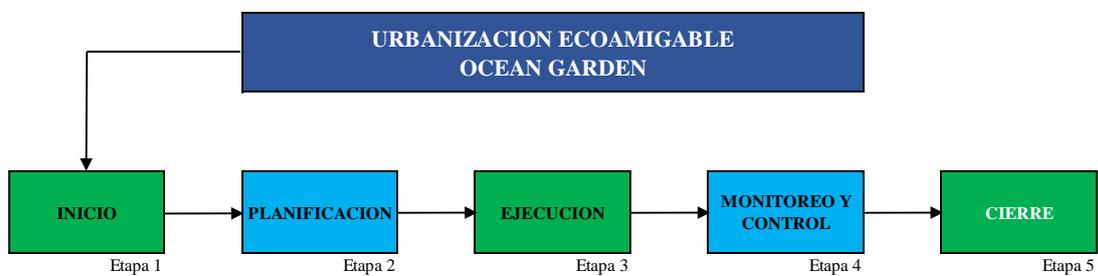
Y por último la estrategia legal prevé manejar las relaciones con la comunidad, buscando siempre una solución que no perjudique ni al desarrollo del proyecto y a la comuna de Montañita.

### 3.1.12. Gerencia de Proyectos

Para poder administrar y dirigir el proyecto se ha establecido utilizar la metodología Ten Step, que es una herramienta muy efectiva en gestión de proyectos y consiste en estructurar las etapas y actividades que deben ejecutarse en el proyecto como lo vemos en la Figura 11.

**Figura 11**

*Etapas del Proyecto.*



La Tabla 4 muestra las etapas y actividades necesarias para gerenciar el proyecto de la urbanización Ocean Garden.

**Tabla 4.** *Actividades de las Etapas del Proyecto.*

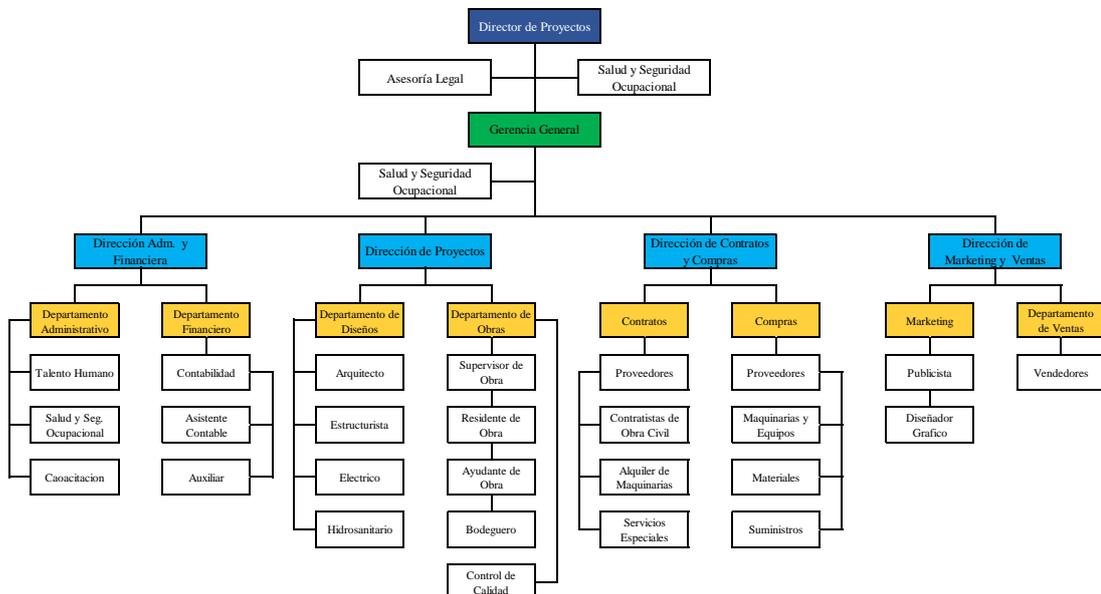
ETAPA	ACTIVIDAD	SUB ACTIVIDAD	
1	INICIO DEL PROYECTO	1.1 Definición del proyecto	Objetivo del proyecto Alcance del proyecto
		1.2 Identificación de stakeholders	Identificación de las partes interesadas Análisis de interés e influencia
		1.3 Asignación de roles y responsabilidades	Definición de roles Asignación de responsabilidades
2	PLANIFICACION DEL PROYECTO	2.1 Desarrollo del plan del proyecto	Plan de trabajo detallado Estrategia de ejecución
		2.2 Presupuesto y estimación de costos	Estimación de costos Asignación de presupuesto
		2.3 Cronograma del proyecto	Definición de tareas Asignación de recursos y tiempos
		2.4 Gestión de riesgos	Identificación de riesgos Plan de mitigación de riesgos
		2.5 Plan de calidad	Estándares de calidad Procedimiento de control de calidad
		2.6 Plan de comunicaciones	Estrategia de comunicación Canales de comunicación
3	EJECUCION DEL PROYECTO	3.1 Movilización de recursos	Contratación de personal Adquisición de materiales
		3.2 Construcción de infraestructura	Desarrollo de la infraestructura vial Construcción de áreas residenciales
		3.3 Supervisión y control de la obra	Supervisión diaria Informes de progreso
		3.4 Gestión de compras y contrataciones	Selección de proveedores Gestión de contratos
		3.5 Aseguramiento de la calidad	Inspección de la calidad Pruebas y verificaciones

4	MONITOREO Y CONTROL DEL PROYECTO	4.1	Seguimiento del cronograma	Revisión de progreso Ajustes del cronograma
		4.2	Control de costos	Monitoreo de gastos Gestión de desviaciones
		4.3	Gestión de cambios	Registro de cambios Aprobación de cambios
		4.4	Informes de progresos	Informes periódicos Reuniones de revisión
		4.5	Evaluación de riesgos	Revisión de riesgos Actualización del plan de riesgos
		4.6	Auditorías de calidad	Auditorías internas Auditorías externas
5	CIERRE DEL PROYECTO	5.1	Inspección final y aceptación	Inspección final de obra Aceptación de parte de stakeholders
		5.2	Documentación del proyecto	Recopilación de documentación Archivado de documentos
		5.3	Liberación de recursos	Desmovilización de recursos Cierre de contratos
		5.4	Evaluación post-proyecto	Evaluación de desempeño Lecciones aprendidas
		5.5	Entrega del proyecto	Entrega formal del proyecto Recepción final

El organigrama que vemos en la Figura 12, nos hace ver todas las funciones que intervienen en la empresa de una manera ordenada y secuencial de acuerdo a la importancia de cada una de ellas.

**Figura 12**

*Organigrama de la Empresa.*



### **3.1.13. Optimización**

Se buscará desde la primera etapa del proyecto mejorar y ajustar el plan de negocios de la urbanización Ocean Garden, asegurando de esta manera cumplir con todos los objetivos y metas planteadas por el promotor.

Entre los puntos clave a tocar en la optimización del plan de negocios tenemos:

- Claridad en la propuesta de valor, asegurándonos de que la propuesta del proyecto responda a las necesidades de la demanda del mercado y que el resultado sea único diferenciándonos de la competencia.
- Realidad del análisis mercado, realizando periódicamente una revisión y actualización de la investigación del mercado, tratando de encaminar la estrategia de marketing al potencial cliente.
- Sostenibilidad del plan de negocios, obteniendo una rentabilidad del proyecto que no comprometa la sostenibilidad financiera, considerando el empleo de fuentes de recursos que nos ayuden a reducir los riesgos y mejorar las oportunidades de éxito del plan.
- Efectividad de la estrategia de marketing y ventas, ajustando las tácticas de marketing y ventas, para así poder llegar al segmento establecido para el proyecto y alcanzar los resultados deseados.
- Realidad del plan financiero, asegurándonos que las operaciones financieras como los ingresos, gastos y el flujo de caja sean lo más cercano a la realidad económica por la que va a atravesar el proyecto, siempre buscando un control de costos eficiente que no comprometa la calidad del producto a entregar.

- Racionalidad del plan operativo, buscando siempre que los procesos operativos nos ayuden a aumentar la eficiencia y reducir los costos del plan de negocios.
- Identificación de riesgos, evaluando los riesgos potenciales que comprometan al proyecto y poder tener herramientas y estrategias que nos permitan atenuar las consecuencias de estos riesgos.

## **3.2. Análisis Geográfico**

### **3.2.1. Introducción**

La ubicación de Ocean Garden es uno de los factores más influyentes para la planificación y éxito de nuestro proyecto urbanístico. El análisis de estos factores como el entorno, población, clima, accesibilidad, servicios cercanos, infraestructura existente, ordenanzas municipales, entre los más importantes; nos permitirán conocer las ventajas y desventajas que tiene nuestro proyecto urbanístico.

Como conclusión podemos decir que la ubicación de nuestro proyecto urbanístico afecta tanto a la viabilidad técnica y económica como la aceptación y éxito a corto, mediano y a largo plazo, por lo que es fundamental hacer un análisis exhaustivo de todos estos factores previo a la toma de decisiones.

### **3.2.2. Objetivos.**

Como objetivos del análisis de los diversos factores que determinan la ubicación de los predios donde se implantara a la urbanización Ocean Graden, tenemos:

- Analizar el entorno del proyecto urbanístico Ocean Garden en la comuna Montañita del cantón Santa Elena de la provincia de Santa Elena.

- Determinar la viabilidad del proyecto en base a la recopilación de datos, análisis y evaluación de diferentes factores como: aspectos morfológicos, servicios en la zona, entorno, población, clima, accesibilidad, servicios cercanos, infraestructura existente, ordenanzas municipales, entre los más importantes.
- Evaluar los resultados obtenidos y presentar las ventajas y desventajas competitivas de ubicar al proyecto urbanístico en esta localización geográfica.

### **3.2.3. Metodología**

La metodología empleada para la realización de este análisis, consiste en la compilación y contraste de información preliminar; para lo cual recolectaremos información técnica, normativa, económica, demográfica y social de la zona en donde se implantará el proyecto urbanístico.

Las fuentes que nos suministrarán toda la información necesaria para este análisis, provendrán del Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena (GAD-SANTA ELENA), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Instituto Geográfico Militar (IGM), Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santa Elena 2020-2023 (PDOT), Plan de Desarrollo y Ordenamiento, Autonomía y Descentralización (COOTAD) Territorial de Manglaralto 2019-2023, Código Orgánico de Organización Territorial, portales WEB, etc.

### **3.2.4. Ubicación Geográfica**

La urbanización Ocean Garden está ubicada en el sector de El Tigrijo de la comuna Montañita, parroquia Manglaralto del cantón Santa Elena de la provincia de Santa Elena del Ecuador.



**Tabla 5.** *Límites del Cantón Santa Elena.*

<b>Limites del cantón Santa Elena</b>		
<b>Ítem</b>	<b>Lindero</b>	
1	<b>Norte</b>	Provincia de Manabí, cantón Puerto López.
2	<b>Sur</b>	Océano Pacífico y la Provincia del Guayas (cantón General Villamil).
3	<b>Este</b>	Provincia de Manabí (cantones Jipijapa y Paján) y Provincia del Guayas (cantón General Villamil y cantones Pedro Carbo, Isidro Ayora y
4	<b>Oeste</b>	Océano Pacífico y envuelve a los cantones costeros de La Libertad y Salinas.

### **3.2.6. Entorno**

Provincia de Santa Elena en los últimos 20 años, se ha convertido en una potencia turística del país, ya que cuenta con hermosas playas ubicadas a todo lo largo de la Ruta del Spondylus y en donde se pueden realizar diferentes actividades como recreativas, deportivas, observación de especies y culinarias entre las más importantes, actividades que son realizadas tanto por turistas locales como internacionales.

La belleza de sus playas y sus condiciones climáticas han permitido que varios sectores de la Zona Norte se estén desarrollando proyectos inmobiliarios a pasos agigantados como podemos ver en la Figura 14, localidades como Capaes, Punta Blanca, Ayangue, Cadeate, Manglaralto, Montañita, Olón y Curía, nos presentan una gran oferta de proyectos inmobiliarios, los cuales se han destinado y han tenido una gran acogida para el segmento medio – alto y alto a nivel local y para extranjeros que buscan radicarse en el país por distintas razones.

### **Figura 14**

*Sectores de Desarrollo de Santa Elena.*



### 3.2.7. Clima

Según (EQUIPO TÉCNICO CONSUL&PROJECT S.A., 2019) el clima en la provincia de Santa Elena es seco y árido, esto se debe por la influencia de la corriente fría de Humboldt o también llamada corriente de Perú, la cual viaja de sur a norte desde el tercio superior de Chile hasta los límites entre Perú y Ecuador, como se muestra en el

Figura 15; el suelo se encuentra distribuido en fajas climáticas más o menos paralelas a la costa y reduciéndose la zona árida y seca hacia el Norte, de acuerdo con:

- E d A': Árido, nulo o pequeño exceso hídrico y cálido.
- D A': Seco, nulo o pequeño exceso hídrico y cálido.
- C2 s2 A': Subhúmedo, gran déficit hídrico en época seca y cálida.

### Figura 15

*Fajas Climáticas de Santa Elena.*



*Fuente:* Andrade And Francisco, 2017.

En Santa Elena tenemos tres zonas climáticas determinadas por las precipitaciones pluviales y su vegetación: Clima Tropical Húmedo en la cordillera Chongón Colonche, Clima Tropical Seco localizado en la faja costera y Clima Tropical Sabana que cubre la mayor parte del cantón en los valles interiores.

La temperatura anual media oscila entre los 23.5 y 25.2 °C, las temperaturas máximas de vez en cuando superan los 32°C y las temperaturas mínimas promedio es de 19°C siendo menores en los meses de julio a septiembre.

### 3.2.8. Accesibilidad

Como podemos observar en la Figura 16, para llegar a la urbanización Ocean Garden, primero se debe trasladar desde la ciudad de Guayaquil a Santa Elena y para eso se deben recorrer 128,10Km. utilizando la vía E40, que es una vía arterial de 14,60m de

ancho con cuatro carriles, para luego recorrer 57,60Km. desde Santa Elena hasta Montañita tomando la vía arterial E15 que es una vía de 7,30m de ancho de cuatro carriles en gran mayoría de su trayecto.

### Figura 16

*Accesibilidad a Ocean Garden.*



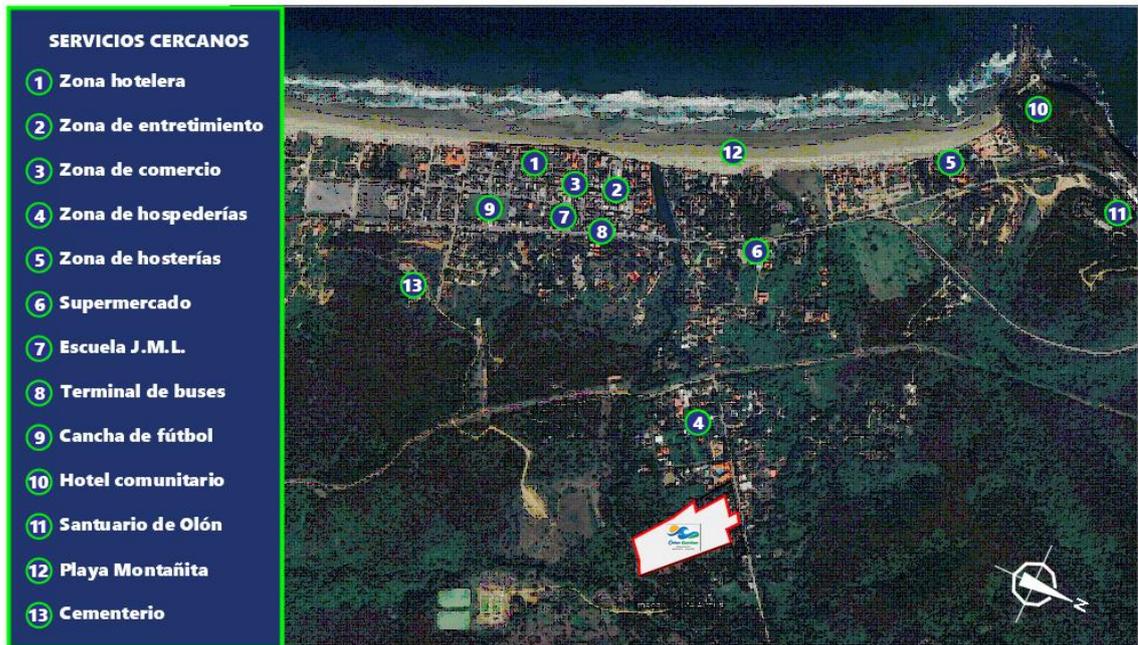
*Elaborado por: El Autor.*

### 3.2.9. Servicios Cercanos

La urbanización Ocean Garden está ubicado en un sector netamente turístico, en sus alrededores encontramos hospederías turísticas, hoteles, supermercado, terminal de buses que lleva a pasajeros a Santa Elena, Guayaquil, Cuenca y Baños de Ambato, farmacias, cajeros automáticos, centros de entretenimientos nocturnos y una variedad de lugares para disfrutas de una gastronomía diversa; tal como nos muestra la figura 17.

### Figura 17

*Ubicación de Servicios Cercanos.*



*Elaborado por:* El Autor.

### 3.2.10. Centros de salud y hospitales

En cuanto a salud, Ocean Garden está ubicado cerca de un Centro de Salud que recientemente fue implementado en la comuna Montañita, tal como lo observamos en la Figura 18. Este centro de salud acoge casos de atención ambulatoria y un poco más distante en la parroquia Manglaralto, se cuenta con un Hospital Básico que acoge casos de emergencia y en donde se realizan cirugías ginecológicas, generales, etc.

También en la comuna Montañita existen médicos que residen en el lugar y que atienden de manera particular.

**Figura 18**

*Ubicación de Servicios de Salud*



*Elaborado por:* El Autor.

### **3.2.11. Infraestructura**

En la zona donde está implantada la urbanización Ocean Garden, posee todos los servicios básicos con los que debe tener una urbanización como la que queremos construir ya que el sector está equipado de redes eléctricas, agua potable, alcantarillado sanitario, internet, telefonía móvil y fija, televisión por cable, recolección programada de desechos y vías asfaltadas de acceso con sus respectivas aceras y bordillos.

### **3.2.12. Terreno**

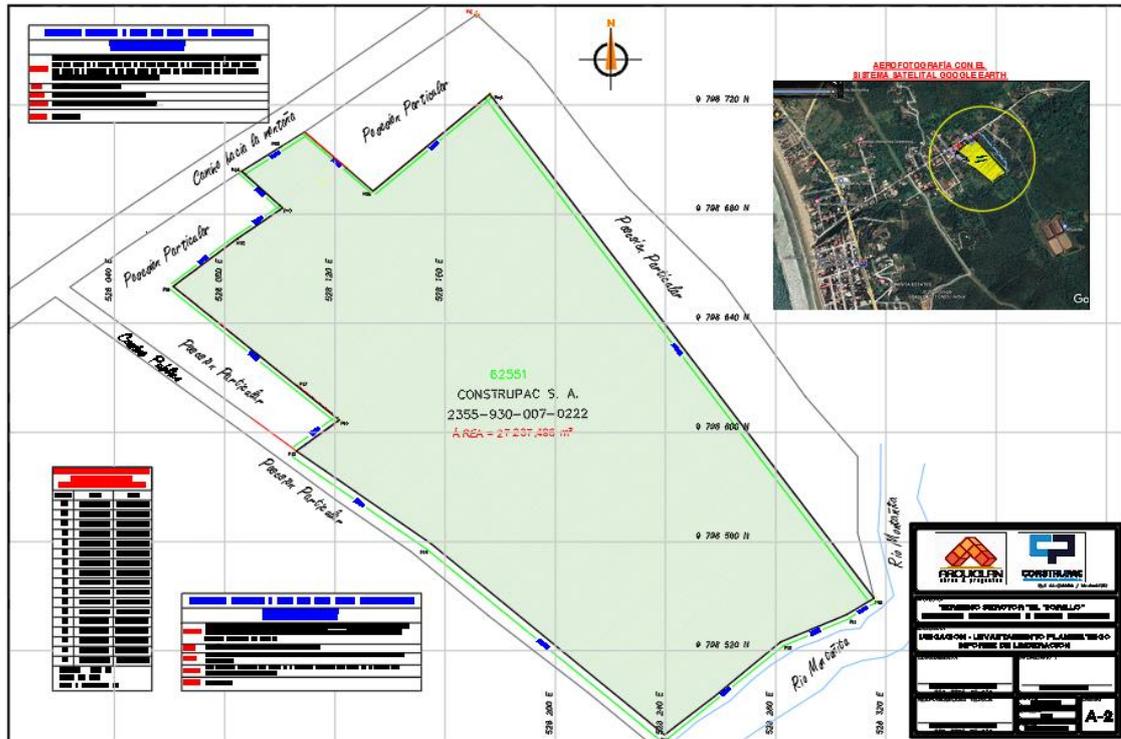
#### *3.2.12.1. Linderos y Medidas.*

El terreno donde se implantará Ocean Garden está ubicado en el sector de El Tigrillo, Comuna Montañita, Parroquia Manglaralto, Cantón Santa Elena de la Provincia de Santa Elena, teniendo por el norte: con el lote # 3 en 29.06m. + lote # 4 en 20.03m. + 20.05m. + camino hacia la montaña en 17.08m. + lote # 5 en 20.00m. + 10.00m. + lote # 6 en 13.02m. + 55.25m; por el sur: con el río Montañita en 11.66m. + 26.00m. y 54.04m;

por el este: con el lote # 7 en 231.45m y por el oeste: con la posesión particular en 110.00m. + 59.50m. + lote # 1 en 19.20 m. + 20.00m. y lote # 2 en 57.65m; dando un área total de 27.045,86 m<sup>2</sup>; cómo lo menos en la Figura 19.

**Figura 19**

*Plano de Levantamiento Topográfico.*



*Elaborado por:* ARQUICLÁN OBRAS & PROYECTOS.

### 3.2.12.2. Topografía del Terreno.

El terreno donde se implantará Ocean Garden esta sobre los 11,35m sobre el nivel del mar y presenta una topografía ligeramente uniforme con pocas variaciones de altura, la mayor variación de altura que se observa es la que se encuentra en el lindero sur, donde se encuentra el río.

### 3.2.12.3. Tipo de Suelo.

El suelo se caracteriza el sector de El Tigrillo es arenoso y arcilloso. Este tipo de suelo es típico en las regiones costeras ya que permiten un buen drenaje, lo que lo hace favorable para el crecimiento de ciertas plantas y cultivos. Además, la combinación de minerales en el suelo ha sido propicio para la agricultura en el sector.

### 3.2.13. Clasificación de la Zona

Según las ordenanzas emitida por (GAD DE SANTA ELENA, 2022), Ocena Garden se encuentra en el sector 2 ZRC1 que es una zona residencial comercial 1, características que de detallan en la Tabla 6.

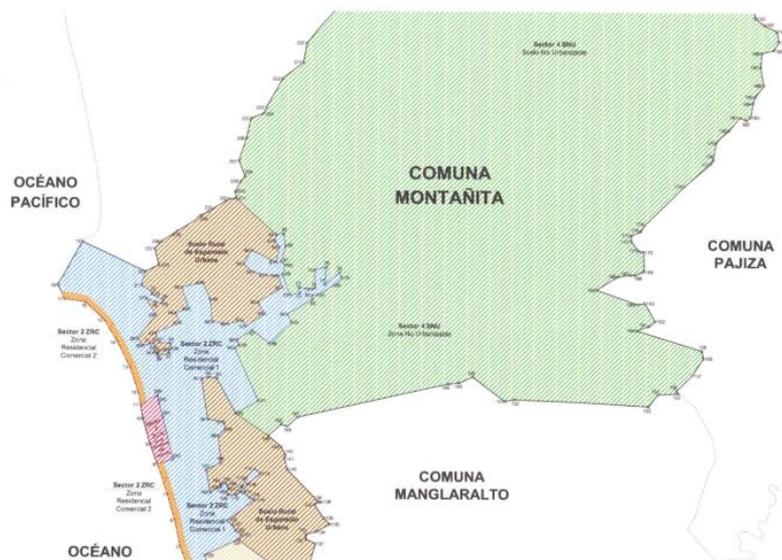
**Tabla 6.** Especificaciones de la Zona ZRC1

Zonas y Subzonas	Uso principal	Actividades Predominantes
Zona de Uso Residencial Comercial 1 – ZRC1		
ZRC1	Viviendas Oficinas Comercio de bajo impacto Servicios Hospedajes Restaurantes	Residencial, con usos complementarios como comercio de bajo impacto, servicios, oficinas, hospedajes, restaurantes, actividades institucionales, en diferentes, escalas y coberturas en uso exclusivo o combinados con otros usos de suelo en lotes y edificaciones.

*Fuente:* Ordenanzas para la comuna Montañita del 21 de febrero del 2022.

## Figura 20

*Mapa de Zonas de la Comuna Montañita.*



*Fuente:* Ordenanzas para la comuna Montañita del 21 de febrero del 2022.

### 3.2.14. Ordenanzas Municipales para la Comuna Montañita

En cuanto a edificaciones la ordenanzas emitidas el 21 de febrero del 2022 para la comuna Montañita en su artículo 29 establece que “De las Edificaciones y sus Requisitos: Las edificaciones deben cumplir con requisitos mínimos de diseño, calidad, funcionalidad y estética arquitectónica, acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, resistencia estructural al fuego, a temblores y terremotos, eficiencia del proceso constructivo a emplearse conforme los parámetros establecidos en la presente Ordenanza y demás normativa técnica y Ordenanzas vigentes del cantón Santa Elena”.

Se establece también que la altura máxima para las nuevas edificaciones dentro del polígono estructurado para esta zona es de 5 plantas más una terraza, con una altura mínima entre plantas de 3,00m,

En la Tabla 7, se establecen los parámetros para los retiros mínimos que se deben considerar para las edificaciones a construir y los cuales son:

**Tabla 7.** Retiros Mínimos para Edificaciones.

Parámetro Mínimo	Norma
Frontal	3,00m
Laterales	1,00m
Posterior	2,00m

En esta ordenanza en su Art. 42 también se establece que, para la recolección de residuos sólidos, todas las viviendas unifamiliares, departamentos, condominios, hoteles, hospedajes y edificios deberán realizarlo mediante una disposición diferenciada entre restos orgánicos, papel y/o cartón, plástico y vidrios de acuerdo a la regulación municipal correspondiente.

### 3.2.15. Ordenanzas Generales para Urbanizaciones

En cuanto a urbanizaciones las ordenanzas del GAD de Santa Elena del 3 de abril del 2016, en la Tabla 8, se establece el siguiente cuadro de porcentajes de áreas y equipamiento con las que debe contar una urbanización:

**Tabla 8.** Porcentaje de Áreas para Urbanizaciones.

Área	Uso	Porcentaje
Útil vendible	Edificaciones de residencia	No mayor al 60% del área total que se proyecta a urbanizar
Útil vendible	Edificaciones para actividades comerciales	No mayor al 5% del área total que se proyecta a urbanizar
Útil no vendible	Para calles y avenidas incluyendo aceras y bordillos	No menor al 25% del área total que se proyecta a urbanizar
Útil no vendible	Áreas verdes y comunales	Serán entre el 15% y el 25% de conformidad a lo que establece el art. 424 del COTAD

Fuente: Ordenanzas para la comuna Montañita del 21 de febrero del 2022.

### 3.2.16. Valoración del Terreno

Según datos municipales el terreno por estar considerado dentro del catastro como predio rustico, tiene un avalúo de \$4.75065; la empresa CONSTRUPAC S.A. adquiere estos terrenos por un precio de \$10,00 por m<sup>2</sup> dando un valor de compra de \$272.416,10.

En la actualidad y en base a un peritaje realizado por la empresa, el precio del m<sup>2</sup> en esta zona está entre los \$35,00 y los \$40,00 lo que nos arroja un valor promedio de mercado de \$38,00 y dándonos una valoración del predio de \$1.035.181,18 que ha sido considerado para el ejercicio matemático de este plan de negocios.

### 3.2.17. Conclusiones de Análisis Geográfico

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Desarrollo Sostenible	Positivo	Es fundamental que la urbanización Ocean Garden promueva un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente, considerando la biodiversidad y la cultura local.
2	Impacto Socioeconómico	Neutral	Se debe analizar cómo la urbanización Ocean Garden ayuda a Montañita, generando empleo y oportunidades de trabajo.
3	Infraestructura Adecuada	Positivo	Es esencial garantizar que la infraestructura de la urbanización Ocean Garden, se adapte a las necesidades de los residentes y habitantes de la comunidad, evitando la saturación de los servicios básicos.
4	Participación Comunitaria	Positivo	Es muy importante involucrar a la comunidad en el proceso de planificación y toma de decisiones de la urbanización Ocean Garden para así de esta manera aumentar la aceptación del proyecto.
5	Regulación y Ordenamiento Territorial	Neutral	Es también importante que la urbanización Ocean Garden cumpla con las normativas locales y seccionales para evitar problemas legales y de uso del suelo en el futuro.
6	Fomento del Turismo Sostenible	Positivo	Dado que Montañita es un destino turístico, se debe promover que los habitantes de Ocean Garden respeten el entorno natural y cultural.

<b>7</b>	<b>Planificación a Largo Plazo</b>	<b>Positivo</b>	La urbanización Ocean Garden debe considerar el crecimiento y desarrollo futuro, asegurando que la urbanización sea adaptable a cambios de tendencias sociales y económicas.
----------	------------------------------------	-----------------	--

### **3.3. Análisis Macroeconómico**

#### **3.3.1. Introducción**

En la actualidad el Ecuador atraviesa momentos muy difíciles por diferentes factores que influyen en la política y economía del país; es así que tenemos una guerra declarada por el gobierno al crimen organizado y al narcotráfico, déficit fiscal a consecuencia de poseer más egresos que ingresos y la obligación de pagos de deuda externa o amortización de la misma.

El análisis del entorno macroeconómico es fundamental para poder tener una clara idea de adonde se dirige al país y como estos factores influyen en la planificación y ejecución de los proyectos inmobiliarios. Entre los indicadores más importantes a analizar tenemos a la Producto Interno Bruto (PIB), Inflación, Riesgo País (RP), Tasas de Interés (TI), Taza de Desempleo (TD), etc.

Un adecuado análisis de todos estos indicadores antes mencionados nos brindará un panorama actual y real de la salud financiera en la que se encuentra inmerso nuestro proyecto inmobiliario.

#### **3.3.2. Objetivo**

El objetivo fundamental de este análisis, es de evaluar el impacto de los indicadores macroeconómicos en la viabilidad y toma de decisiones del proyecto inmobiliario Urbanización Ecoamigable Ocean Garden.

### **3.3.3. Metodología**

Se han utilizado para la presente investigación fuentes de información como la ofrecida en prensa, portales digitales, e instituciones nacionales de carácter público y privado como: Banco Central del Ecuador (BCE), Banco Mundial (BM) Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Asociación de Bancos del Ecuador (ASOBANCA), etc.

Toda la información recopilada será analizada y representada de manera grafica de tal manera que nos permita evaluar las condiciones reales del país y proyectar las condiciones a futuro del país y su afectación al proyecto.

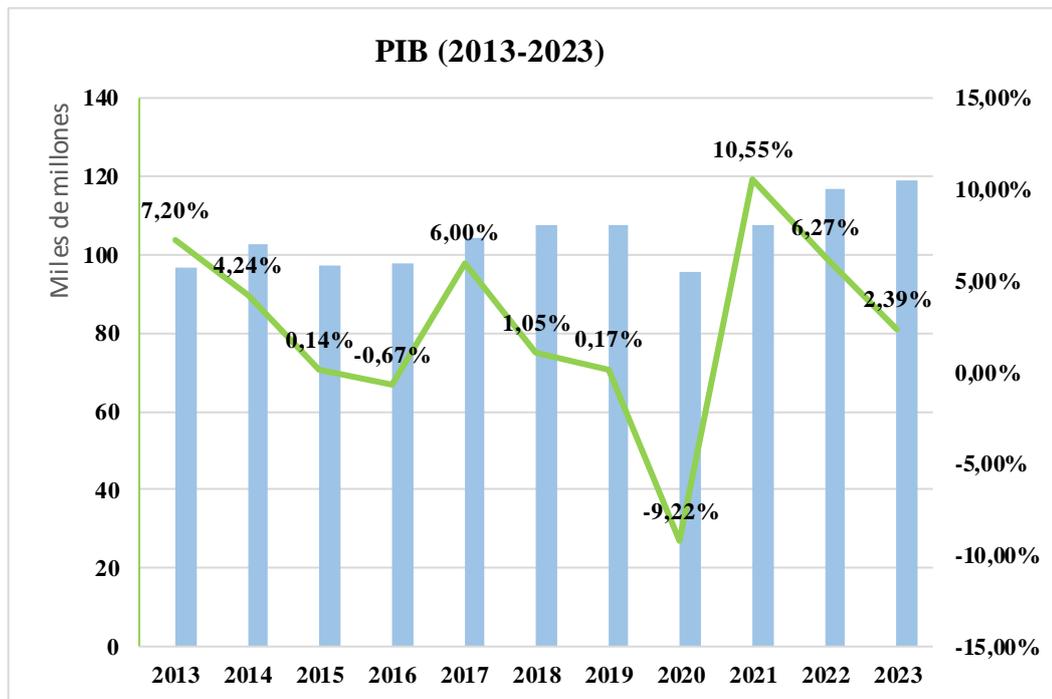
### **3.3.4. Producto Interno Bruto (PIB)**

El PIB es un indicador macroeconómico que nos da como resultado el valor de todos los bienes y servicios producidos dentro del estado en un periodo de tiempo determinado, lo que nos ayuda a calcular el tamaño del estado reflejados en ciclos de expansión y contracción económica.

Como vemos en la Figura 21, el PIB en el 2013 se tuvo una tasa de crecimiento del 7,20%, llegando a decrecer al -9,22% en el año 2020, posterior obtuvo un crecimiento considerable en el año siguiente del 10,55%, al 2023 se observa que la tasa viene en decrecimiento con 2,39%.

**Figura 21**

*Producto Interno Bruto 2013-2023*



Según datos otorgados por el Banco Central del Ecuador, el PIB en el primer trimestre del 2024 se prevé un crecimiento en un 1,20% en comparación con el mismo periodo del 2023 debido a la reducción de las importaciones y una variación del inventario nacional. Se prevé que para lo que resta del año continúe el crecimiento de la tasa.

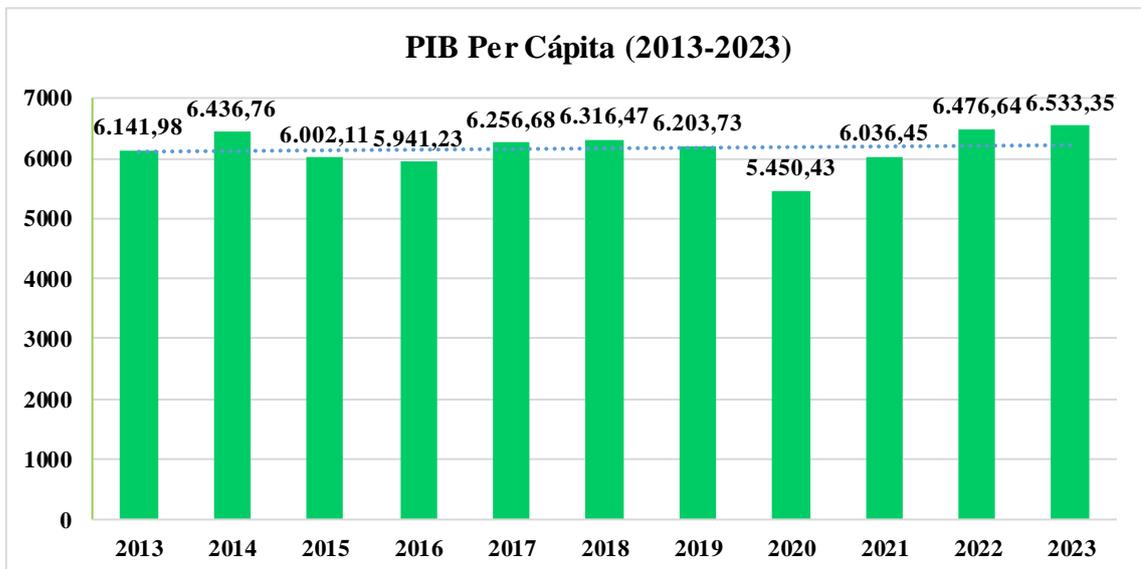
### **3.3.5. PIB Per Cápita**

El PIB per cápita se obtiene de la división del PIB para el número de habitantes de un país, este resultado es un indicador que representa el poder de adquisición que tiene por persona un país.

Según la Figura 22, podemos decir que desde el año 2013 que arranca con un PIB per cápita de \$6.141,98 por persona hasta el 2023 con \$6.533,35 se ha mantenido constante y con una ligera variación en la línea de tendencia en los años 2020 y 2021.

**Figura 22**

*PIB Per Cápita 2013-2023*



### **3.3.6. PIB en la Construcción**

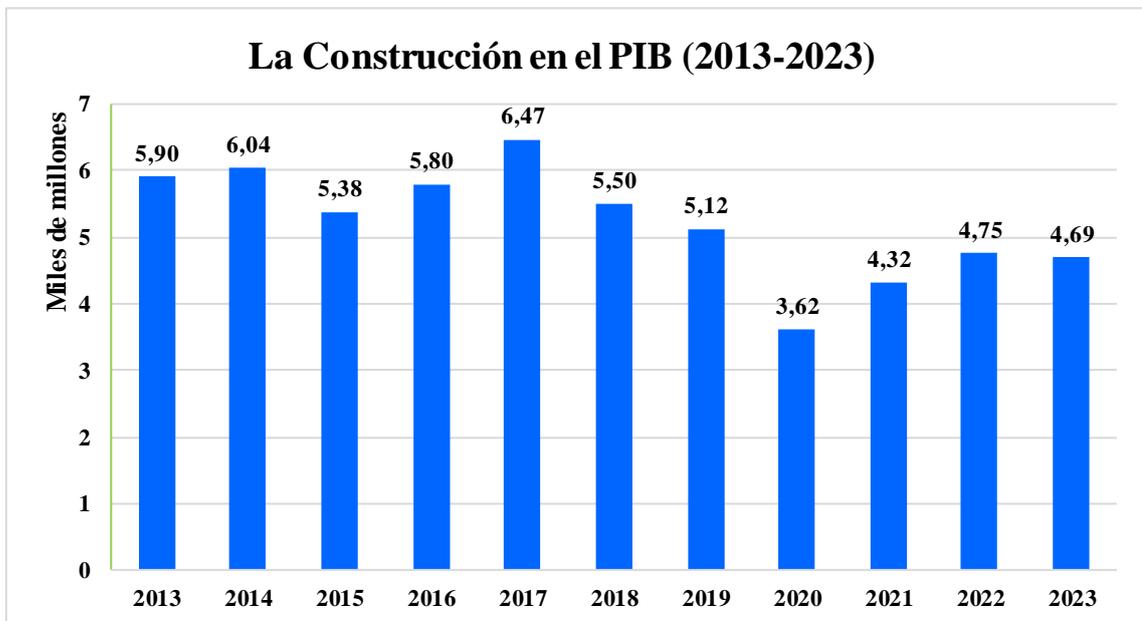
La industria de la construcción tiene una gran incidencia en el PIB y es por aquello que tienen una significativa contribución a la economía del país en términos de inversión, producción y empleo.

Teniendo así que las mayores ciudades que aportan al PIB en el Ecuador con la industria de la construcción son: Guayaquil, Quito y Cuenca. En la actualidad existen otros polos de la construcción en desarrollo que también están gestando una gran contribución al PIB como: Manabí, El Oro y Santa Elena.

Según datos del Banco Central del Ecuador y como observamos en la Figura 23, la industria de la construcción en el PIB ha venido decreciendo ya que en el 2017 se obtuvieron inversiones por más de 6.4 mil millones de dólares para el 2023 tenemos inversiones por tan solo 4.7 mil millones de dólares.

**Figura 23**

*Influencia de la Construcción del PIB 2013-2023.*



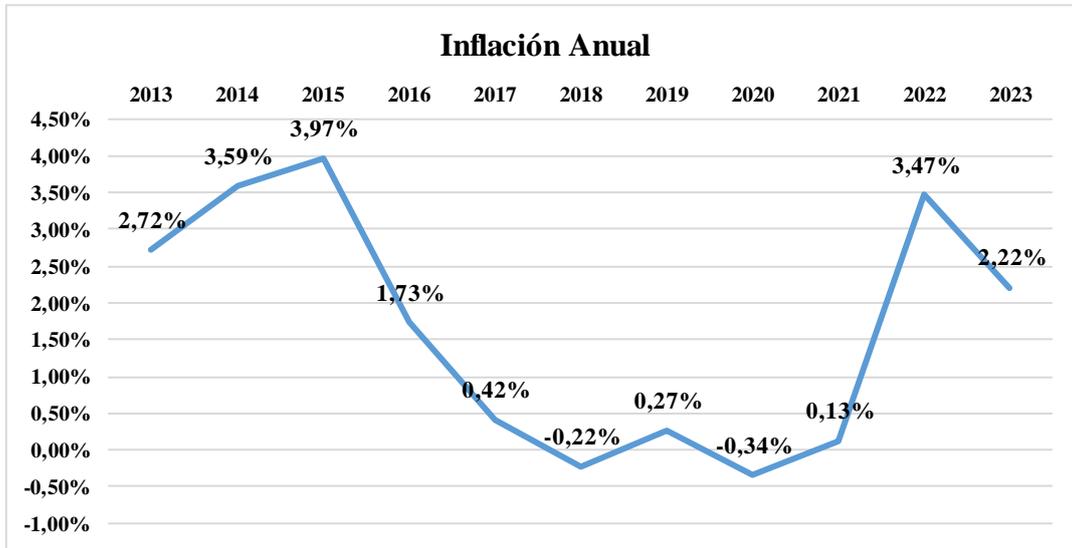
### 3.3.7. Inflación del País

Uno de los indicadores más importantes en un análisis macroeconómico es la inflación de un país y es que gracias a tener una economía dolarizada, la moneda no se puede devaluar y lo que ha conllevado a una inflación moderada.

Según datos proporcionados por el Banco Mundial, el Ecuador en el periodo del 2013 hasta el 2023 tiene una inflación desproporcionada e irregular, donde en el 2015 se refleja una inflación máxima de 3,97% mientras que en el 2020 se refleja la inflación más baja con un -0,34%. Al fin del periodo de análisis en el 2023 se refleja una inflación decreciente del 2,22%, tal como lo observamos en Figura 24.

**Figura 24**

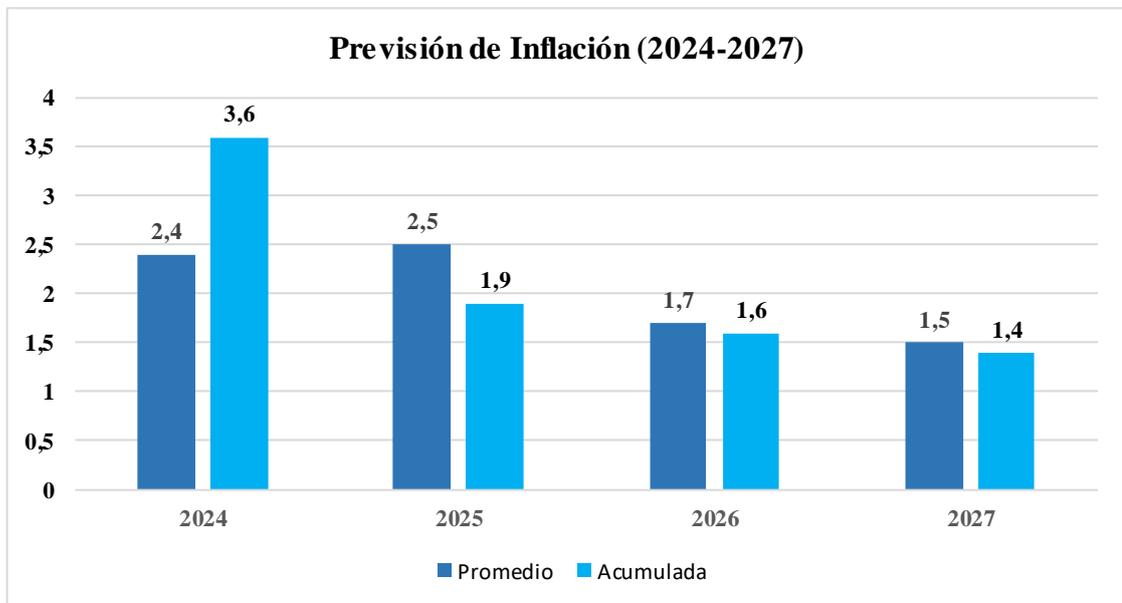
*Inflación Anula 2013-2023.*



Como nos indica la Figura 25, la previsión macroeconómica del BCE a corto plazo (2024) se prevé que la inflación anual promedio alcance un 2,4% y la acumulada de en 3,6% y a mediano plazo (2025-2027) se prevé una inflación a la baja como se observa en el grafico siguiente, llegando al 2027 con una inflación promedio de 1,5% y de 1,4% de inflación acumulada.

**Figura 25**

*Inflación en Años Venideros*



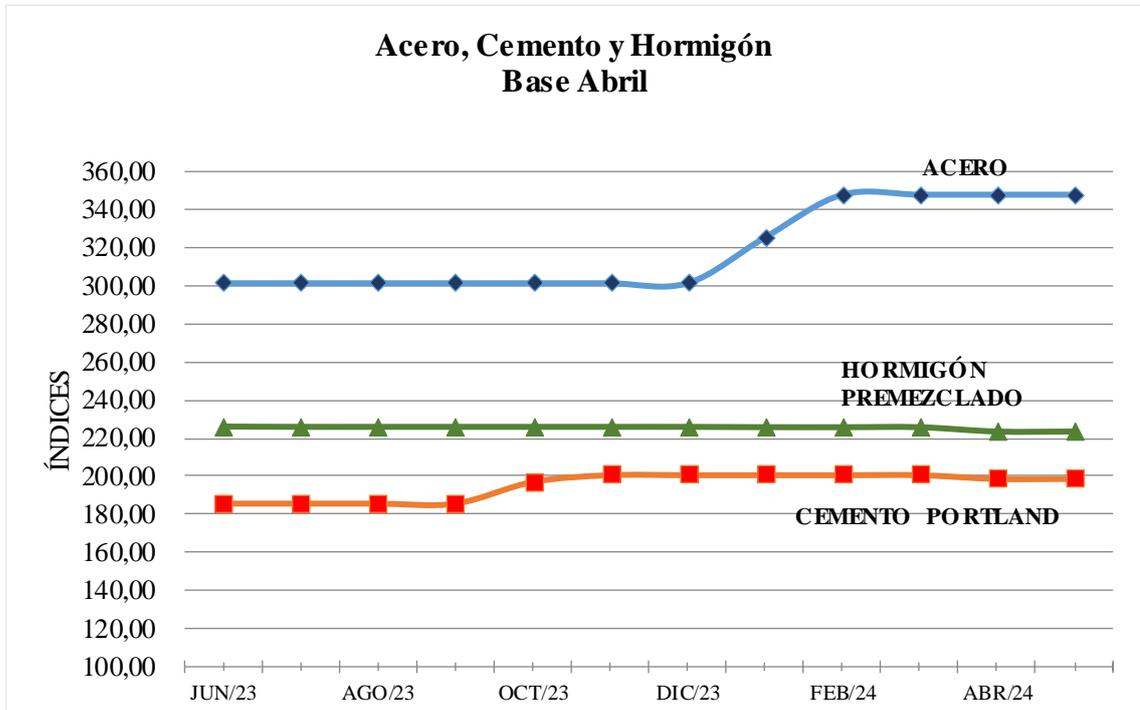
### **3.3.8. Incidencia de la Inflación en la Construcción**

La construcción en el Ecuador se ha visto muy afectada a lo largos de los últimos años por la inflación y esto se refleja directamente en los precios de los diversos materiales, equipos y herramientas que se utilizan en la construcción. Según el boletín de No. 289 del IPCO que data de junio del 2023 hasta mayo del 2024 se observa un ligero incremento en precios, es así que por ejemplo que el acero en barras paso de \$301,35 en junio del 2023 a \$347,45 de mayo del 2024; el hormigón premezclado de \$226,12 a \$223,50 en el mismo periodo.

En la Figura 26 y 27, se muestra a continuación se observa el comportamiento de los precios de los principales materiales y equipos utilizados en la construcción.

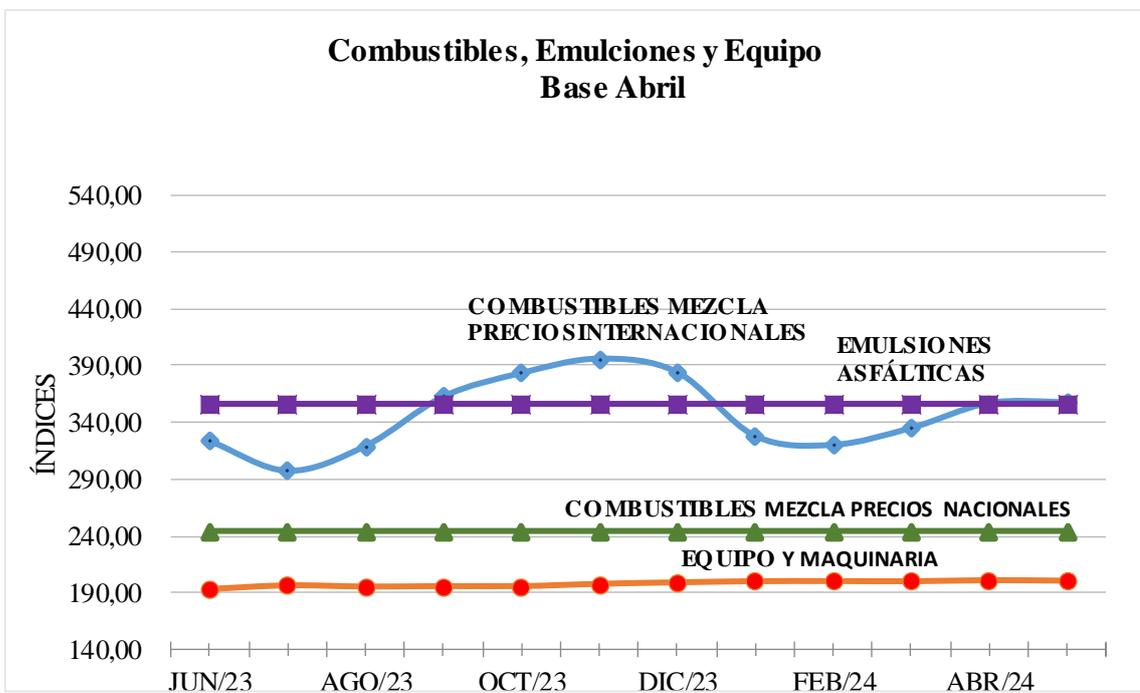
**Figura 26**

*Comportamiento de los Precios de los Materiales de Construcción.*



**Figura 27**

*Comportamiento de precios de Combustibles y Equipos.*



Desde el 1 de abril del 2024 mediante decreto ejecutivo el gobierno del Ecuador impuso un nuevo impuesto al valor agregado (IVA) en los materiales de construcción, con el propósito de que esta nueva tarifa dinamice al sector de la construcción; es así que esta medida tuvo impacto directo de los precios de los materiales de construcción en el mes de mayo.

Según datos del INEC en mayo del 2024 como se observa en la Figura 28, en varias provincias los materiales como ladrillos, pinturas, tubos de hormigón, etc. experimentaron precios a la baja porcentualmente.

**Figura 28**

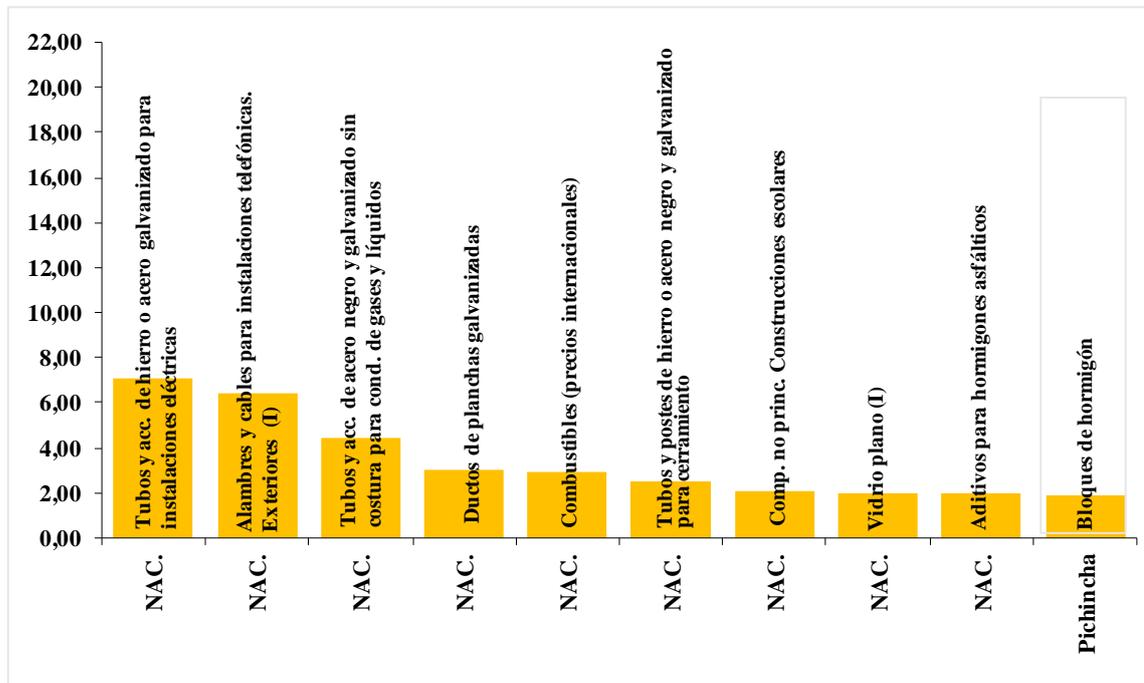
*Precios por Provincias.*



De la misma manera algunos materiales de construcción como tubos y accesorios de hierro, alambres, cables, planchas galvanizadas, vidrios, bloques de hormigón, etc. también incrementaron de precio porcentualmente en mayo del 2024, tal como se lo demuestra en la Figura 29.

**Figura 29**

*Materiales que Experimentaron Aumentos.*



### 3.3.9. Riesgo País

El EMBI (Emerging Markets Bonds Index o Indicador de Bonos de Mercados Emergentes) es un indicador calculado por JP Morgan Chase; y entre los factores que influyen en la calificación del riesgo país son los económicos, sociales e institucionales por los que atraviesa una nación.

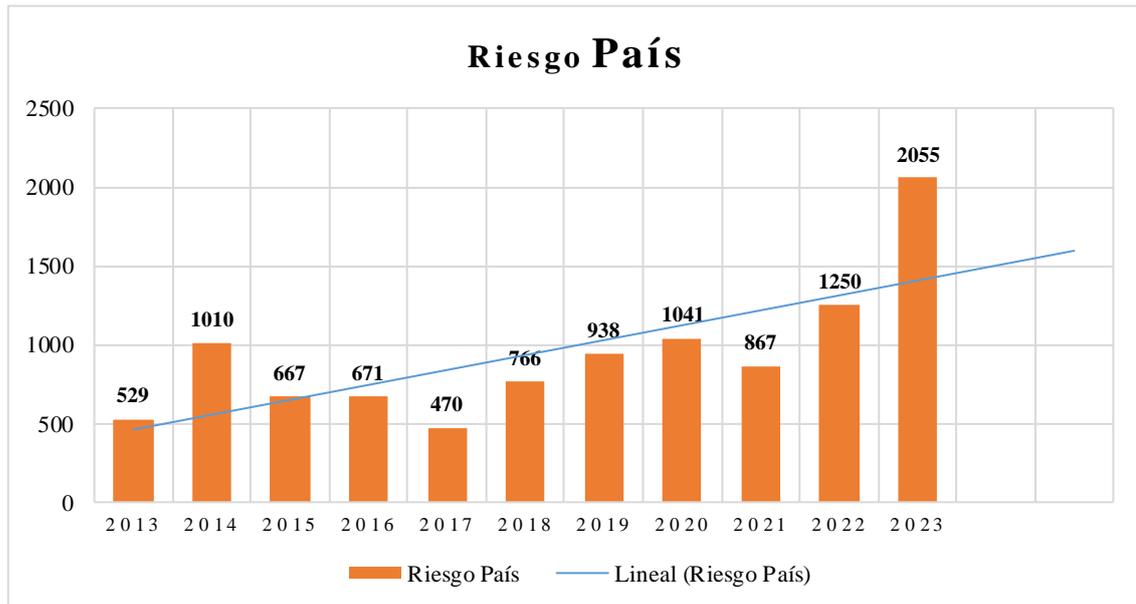
Este índice de medición nos permite medir la probabilidad de incumplimiento de las obligaciones financieras de un país; de esta manera cuanto mayor sea el factor de riesgo, el país recibirá una peor calificación.

En los últimos 10 años el riesgo país del Ecuador ha tenido altibajos muy marcados y es así que en el 2013 terminó con una calificación de 529 puntos, en el 2014 subió a 1010 puntos para nuevamente descender a 667 puntos en el 2015. Esta tendencia de altibajos se mantiene hasta el 2021, tal como lo observamos en la Figura 30; pero a partir

de este año el riesgo país se mantuvo siempre al alza; debido a diversos factores como la inestabilidad política y la seguridad interna del país.

**Figura 30**

*Historial de Riesgo País 2013-2023.*



En el 2024 gracias a las medidas económicas y acciones políticas tomadas por el actual gobierno, el riesgo país ha tenido un descenso progresivo que nos lleva a 1.194 puntos.

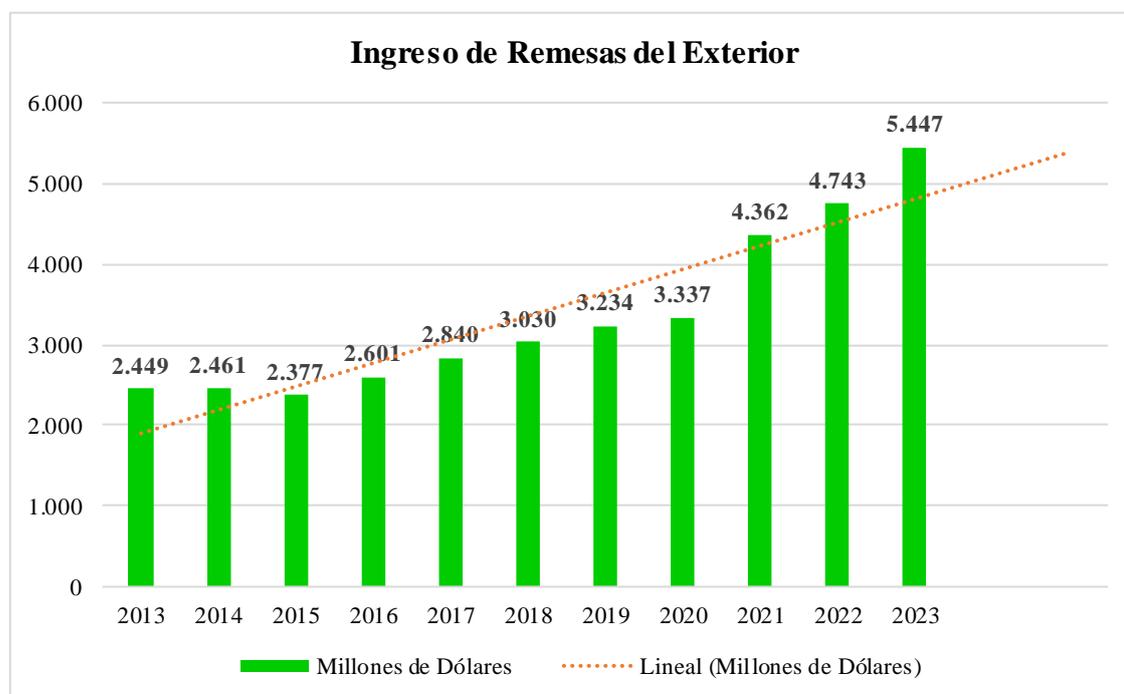
### 3.3.10. Remesas del Exterior

Las remesas del exterior son todos recursos económicos enviados por nuestros migrantes hacia nuestro país, los mismo que se los reciben sus familiares mediante transferencias, giros o envío de dinero por las agencias calificadas en nuestro país.

Como podemos observar en la Figura 31, las remesas del exterior en el 2013 sumaron 2.449 millones de dólares, en el 2015 bajan a 2.377 millones de dólares y de ahí en adelante se mantuvieron con un crecimiento moderado, llegando a duplicarse para el 2024 con una cifra de 5.447 millones de dólares.

**Figura 31**

## *Ingresos por Remesas del Exterior 2013-2023.*



En lo que va del 2024, los principales destinos desde donde provienen estas remesas son los países de Estados Unidos, España e Italia. Según el informe de remesas del primer semestre del 2024 del Banco Central del Ecuador, el 53,5% del flujo de remesas se canalizó a través de bancos privados, con acreditación a cuentas y liquidación en efectivo mediante el uso de empresas auxiliares de servicios financieros. Por otro lado, las empresas remesadoras contribuyeron con un 43,5% de los pagos, utilizando la acreditación a cuentas a través de entidades financieras corresponsales y la cancelación en efectivo en sus oficinas y agentes afianzados. Las cooperativas de ahorro y crédito, así como las asociaciones mutualistas, representaron el restante 3,0%, realizando principalmente acreditaciones a cuentas de ahorro.

Para los siguientes años según las proyecciones del Banco Mundial se prevé que para el 2025 la remesas aumentaran en un 3,0%.

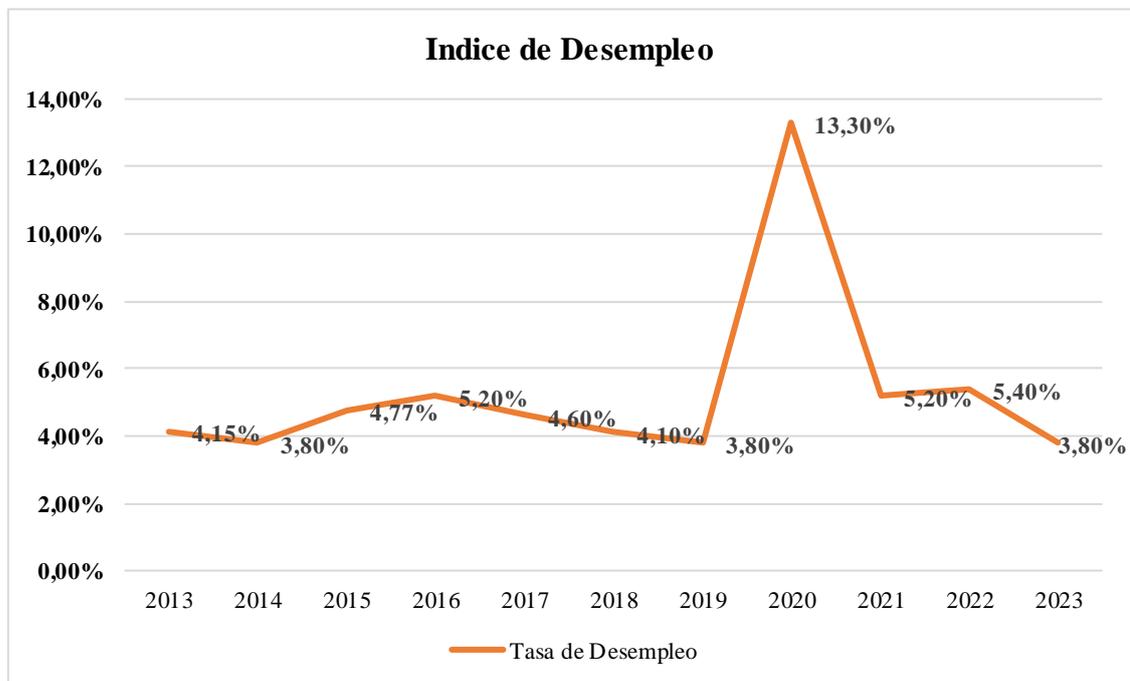
### 3.3.11. Índice de Desempleo

Es un indicador económico que nos ayuda comprender la proporción de personas desempleadas con respecto a la población económicamente activa laboralmente. Este indicador porcentual nos indica el segmento poblacional que se encuentra en edad para laborar, pero no consigue empleo.

En la Figura 32 podemos observar que en los últimos 10 años la tasa de desempleo ha oscilado entre el 3.8% y el 5.2% a excepción del 2020 que subió al 13.3% debido a la pandemia sufrida por del COVID-19, pero en los siguientes años se normalizo a cifras regulares de años anteriores.

**Figura 32**

*Historial de Desempleo 2013-2023.*



En el primer trimestre del 2024 según los datos proporcionados por Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) la tasa de desempleo es del 4.1% y se prevé una baja por las acciones económicas y políticas impartidas por el actual gobierno.

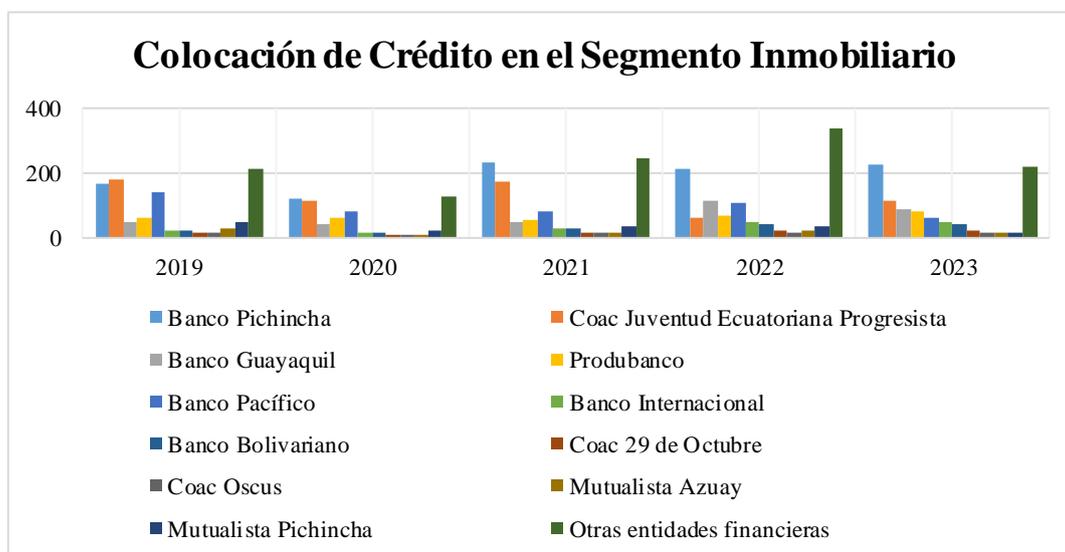
### 3.3.12. Crédito Inmobiliario

La banca privada y pública forman parte del sistema financiero de nuestro país, según información otorgada por el Banco Central del Ecuador en todo el territorio nacional, existen 24 bancos supervisados por la Superintendencia de Bancos y más de 470 cooperativas de ahorro y crédito que están supervisadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Como podemos apreciar en la Figura 33, la Coac Juventud Ecuatoriana, Banco Pichincha, Banco de Guayaquil y Produbanco son las principales instituciones financieras del sistema bancario privado que colocan mayor cantidad de créditos inmobiliarios.

**Figura 33**

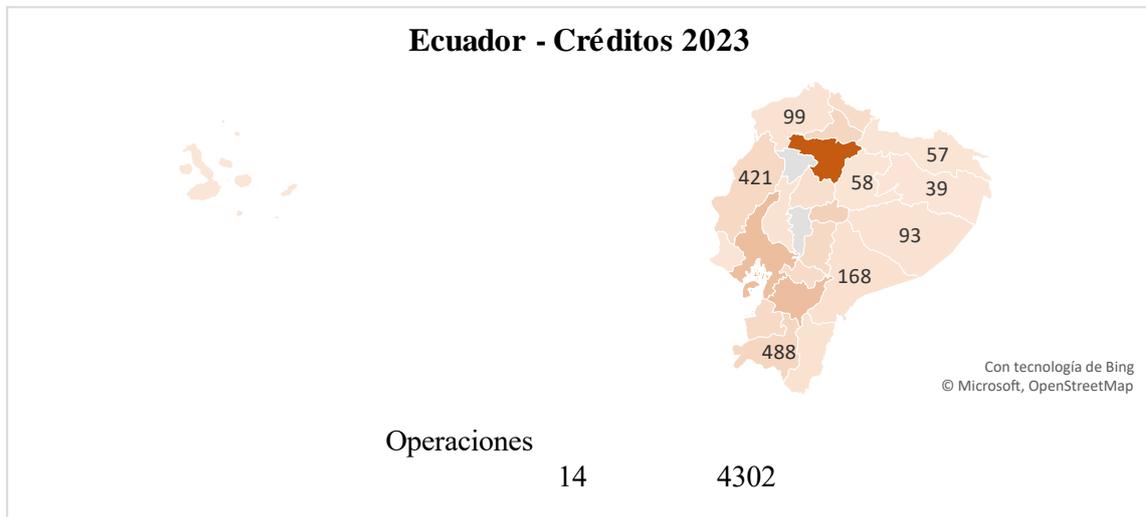
Colocación de Créditos Inmobiliarios.



En el 2023 en todo el Ecuador, la banca privada introdujo 4302 operaciones en créditos al sector inmobiliario tal como lo vemos en la Figura 34, de los cuales, en Santa Elena, el sistema bancario privado en el 2022 colocó 38 operaciones por un monto de 2.38 millones de dólares, mientras que en 2023 colocó 30 operaciones para créditos en el sector inmobiliario por un monto de 2.12 millones de dólares.

**Figura 34**

*Mapa de Colocación de Créditos Inmobiliarios.*



El Banco del Instituto de Seguridad Social (BIESS) es el principal dinamizador económico del sector inmobiliario, a pesar de que en los últimos 10 años ha venido decreciendo los créditos hipotecarios ya que desde el 2014 con casi 30 mil millones de dólares disminuyeron hasta el 2023 con casi 600 millones de dólares, tal como nos muestra la Figura 35.

**Figura 35**

Créditos BIESS 2013-2023.



Aunque en los dos últimos años se mantienen prácticamente las mismas cifras ya que se colocaron 10.251 operaciones por 600 millones de dólares en los 2022 y 9.702 millones de dólares por 588 operaciones para el 2023. Según datos del BIESS se prevé que para el 2024 se incrementen en un 29% estas operaciones.

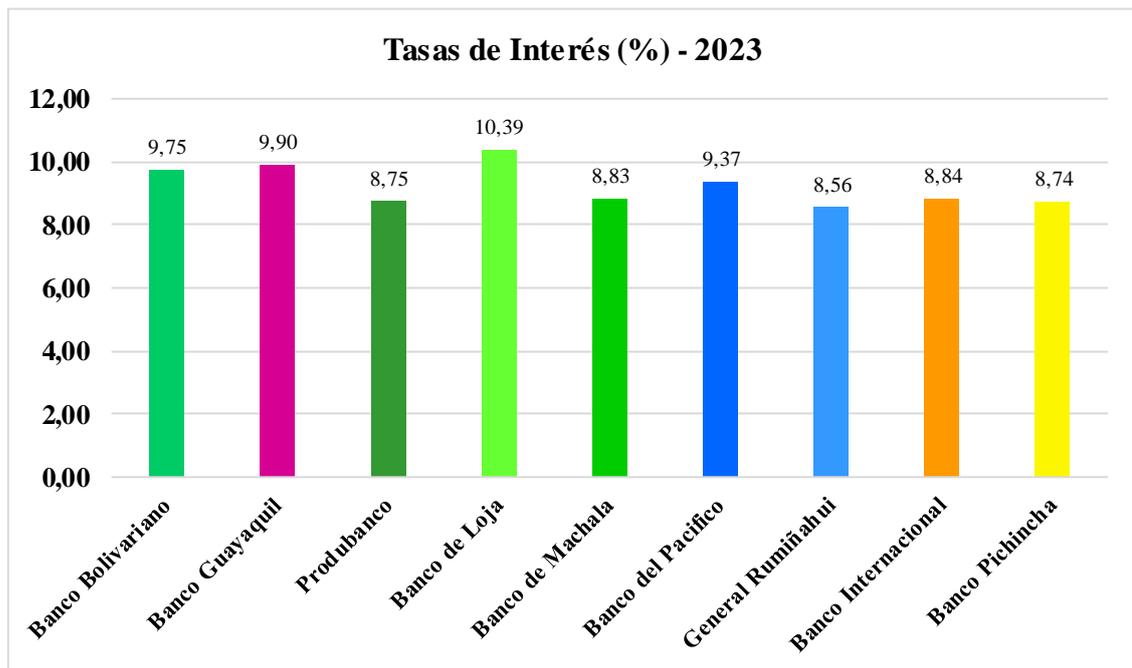
### 3.3.13. Tasas de Intereses Reales y Nominales - Tendencias

El costo de pedir dinero prestado a una institución financiera regulada por la Superintendencia de Bancos del Ecuador se llama tasa de interés, existen varias tasas de interés como la pasiva referencial, legal, activa referencial y máxima convencional.

Según datos de la Superintendencia de Bancos las tasas de interés para préstamos hipotecario oscilan entre el 8.75% como mínimo y de 10.39% como máximo tal como lo vemos en la Figura 36, dándonos una tasa de interés promedio del 9.24%.

**Figura 36**

*Historial de la tasa de Interés 2013-2023.*



### 3.3.14. Conclusiones del Entorno Macroeconómico

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	PIB	Positivo	El PIB en el primer trimestre del 2024 se prevé un crecimiento en un 1,20% en comparación con el mismo periodo del 2023 y se prevé que para lo que resta del año continúe el crecimiento de la tasa.
2	PIB per cápita	Estable	El PIB per cápita se mantendrá con un ligero crecimiento en los años siguientes.
3	PIB en la construcción	Negativo	Se evidencia un decrecimiento moderado en los últimos 10 años.
4	Inflación del país	Positivo	La inflación del país se encuentra en estado decreciente y se espera que esta curva siga disminuyendo en los años venideros.
5	Inflación en la construcción	Positivo	Gracias al decreto ejecutivo del gobierno del Ecuador impuesto al IVA en materiales de construcción que impacta directamente en los precios y costos de construcción.
6	Riesgo país	Negativo	A pesar de las medidas económicas tomadas por el gobierno ecuatoriano, otros factores como la inestabilidad política y la inseguridad por la que atraviesa el país, se experimenta un decrecimiento muy lento de este índice.
7	Remesas del exterior	Positivo	Las remesas recibidas desde el exterior son una cifra muy importante y muy alentadora en la economía de nuestro país. Esta cifra se encuentra en constante crecimiento y se espera que para el 2025 aumenten en un 3,0%.
8	Índice de empleo	Estable	Este índice mantiene una estabilidad habitual a lo largo del periodo de análisis y se espera una ligera baja de este indicador en los años siguientes.
9	Crédito inmobiliario	Positivo	Aunque en los años 2022 y 2023 se realizaron cifras similares a los dos años antes de la pandemia, para el 2024 se prevé un incremento del 29% de las operaciones de créditos hipotecarios.
10	Tasas de intereses	Estable	La tasa de interés para el segmento de créditos hipotecarios se ha mantenido establemente en los últimos años.

### **3.4. Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia**

#### **3.4.1. Introducción**

Un estudio de la oferta, la demanda y de la competencia de urbanizaciones, es un análisis que nos permite evaluar la cantidad de viviendas y espacios urbanos disponibles (oferta), la necesidad o deseo de los habitantes por adquirir o alquilar esas propiedades (demanda) y como están otros proyectos cercanos al nuestro valorados o vistos (competencia). Este tipo de estudios es fundamental en la planificación en el desarrollo inmobiliario y una herramienta muy útil para desarrollar el plan de negocios de Ocean Garden.

#### **3.4.2. Objetivo**

El objetivo principal de un estudio de la oferta, demanda y competencia para urbanizaciones, es el de tener una claro y detallado estado del mercado inmobiliario de una determinada área o del radio de acción del proyecto que estamos implantando.

Esto nos permite evaluar la necesidad habitacional, identificando la demanda actual y la futura; analizar la disponibilidad evaluando la oferta existente de propiedades y proyectos en desarrollo para así poder determinar si esos proyectos satisfacen las necesidades de la demanda; detectar posibles desequilibrios entre la oferta y la demanda, como excesos o déficits, para guiarnos en el desarrollo de nuestro proyecto; proporcionar datos y análisis para facilitar la planificación y el desarrollo de proyectos y sobre todo en la toma de decisiones de la concepción del proyecto; promover un desarrollo urbano equilibrado que considere el impacto ambiental y social, asegurando la calidad de vida de los ocupantes de la urbanización; etc.

### **3.4.3. Metodología de la Investigación**

La metodología empleada para la realización de este análisis, consiste en la búsqueda y compilación de datos técnicos (Planos, especificaciones, modelos, diseños, servicios, etc.) y económicos (Precios, financiamientos, formas de pago, etc.) de los proyectos que se encuentran en un radio de acción determinado para efecto de este estudio.

Las fuentes que nos suministrarán toda la información necesaria para este análisis, provendrán de portales WEB, vivitas en obra, llamadas telefónicas, redes sociales, etc.

### **3.4.4. Oferta de Vivienda en la Comuna Montañita**

Gracias a las bondades climáticas y las hermosas playas que están a lo largo del extenso perfil costanero de la península de Santa Elena, se están desarrollando proyectos urbanísticos de gran envergadura y que han ayudado a el progreso de la provincia.

Hasta la actualidad en la comuna Montañita se han desarrollado pocos o casi nada de proyectos urbanísticos, el único proyecto que tenemos dentro de los límites de la comuna se dedica a la venta de lotes para la construcción de viviendas, lo que ha conllevado a que muchas personas busquen soluciones o proyectos en los alrededores como en Cadeate, Manglaralto, Olón y Curía.

### **3.4.5. Análisis Descriptivo de la Competencia**

Este análisis consiste en la descripción de todos los proyectos urbanísticos que se encuentran en el área de influencia a Ocean Garden. La recopilación de toda esta información fue realizada mediante la utilización de un formato realizado para este apartado, como lo podemos apreciar en la Figura 37; en donde se registraron todos los datos técnicos necesarios para el análisis correspondiente.

Se tomo como límite del radio de influencia la localidad de Punta Blanca para poder empezar a realizar las visitas a todos estos proyectos que creemos como competencia directa o indirecta; entrevistamos a algún representante de la promotora inmobiliaria o dueño del proyecto, quien nos brindaron datos técnicos de sus proyectos como: quienes intervienen en el proyecto, estado del proyecto, modelo de negocio, producto ofertado y método de pago.

**Figura 37**

*Formato para Registro de Datos Técnicos de la Competencia.*

ANÁLISIS DE DESCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA		
		Plano o gráfico
<b>Información general</b>		
Proyecto: Ubicación: Promotor: Constructor: Estado del proyecto: Porcentaje en ventas: Precios: Vendedor:		
<b>Infraestructura de la urbanización</b>		
<b>Sistema</b>	<b>Tipo / Observación</b>	
Agua potable: Alcantarillado sanitario: Alcantarillado pluvial: Internet: Televisión: Vías de acceso: Alumbrado público: Seguridad: Tratamiento de desechos: Contra incendios: Riego de áreas verdes:		
<b>Estructura de la urbanización</b>		
<b>Equipamiento</b>	<b>Servicios</b>	<b>Otros</b>
Áreas deportivas Áreas verdes Juegos infantiles Circuito cerrado	Salón de eventos Piscina privada Piscina comunal Mini market	Sauna y/o turco Solárium Gimnasio Spa
<b>Concepción de las viviendas</b>		
<b>General</b>	<b>Constructivo</b>	
Arquitectura: No. de viviendas: No. de modelos: No. de plantas: No. de cuartos: No. de baños: Área de terreno:	Estructura: Cimentación: Escalera: Contrapisos: Mampostería: Redes: Cubierta:	
<b>Acabados</b>		<b>Otros parámetros</b>
Pisos ints.: Pisos exts.: Puertas: Tumbados:	Closets: Anaqueles: Sanitarios: Grifería:	Domótica Energía alternativa Sismo resistencia Certificación verde
<b>Aspectos comerciales</b>		
<b>Ventas:</b>	<b>Atención al cliente</b>	<b>Promoción:</b>
Reservación: Cuota de entrada: Desc. al contado: Hipoteca: Entrega:	Atención en obra Atención en oficina Villa modelo Recorrido virtual Maqueta	Página web Redes sociales Valla publicitaria TV / Radio Prensa escrita

#### 3.4.5.1. Seascape.

Este proyecto es desarrollado por METRICA y LANDCO en la localidad de Punta Barandúa, en un terreno de 44.690m<sup>2</sup> con frente al mar de 268m, donde se levantarán de 3 bloques de 6 pisos, 2 bloques de 8 pisos y 3 bloques de 15 pisos, donde se alojarán suites con estilo moderno de 55,00m<sup>2</sup>, departamentos con 2 dormitorios de 85,00m<sup>2</sup> y con 3 dormitorios de 116,00m<sup>2</sup>. Como podemos apreciar en la Figura 38, e proyecto cuenta con playa privada, piscinas, jacuzzi, canchas deportivas, gimnasio, parqueo, restaurantes, garita de ingreso, cine, ascensores, escaleras de emergencia y rodeados de muchas áreas verdes.

El precio promedio del metro cuadrado es de USD \$1.980,00; para poder reservar se requiere realizar un pago inicial de USD \$2.000, para luego completar el 30 % del valor en cuotas mensuales durante 30 meses, y el saldo del 70 % se paga contra entrega, y puede ser con fondos propios o crédito hipotecario de cualquier otra institución financiera.

#### **Figura 38**

*Implantación Urbanización Seascape.*



#### 3.4.5.2. Marenostro.

Este proyecto desarrollado por Furoiani Obras y Proyectos en Punta Barandúa, es un modelo de negocio diferente ya que se dedican a vender lotes que ya cuentan con todos los servicios de infraestructura para que el cliente construya la casa a su elección. Como observamos en la Figura 39, la urbanización cuenta con club y playa privada, una piscina infinita de agua salada, canchas deportivas, gimnasio, parque infantil, calles adoquinadas, áreas verdes y garita de ingreso.

El precio promedio de venta del metro cuadrado de terreno es de USD \$265,00 y el pago mensual de alcúota promedio es de USD \$220,00; en cuanto al financiamiento se lo puede realizar a través de cualquier entidad financiera o crédito directo con la empresa desarrolladora de la urbanización. También existen a la venta terreno de esta urbanización de clientes que por diferentes motivos venden la propiedad a precios muy similares.

#### **Figura 39**

*Implantación y Vista Aérea de Urbanización Marenostro.*



#### 3.4.5.3. Rosabelle.

Este proyecto ya construido por Berriot Corp., se encuentra en la vía que va desde San Pablo a Monteverde, tal como vemos en la Figura 40, este conjunto residencial consta de 55 lotes de 97,50m<sup>2</sup> de terreno, donde están construidas viviendas de dos plantas de 95,77m<sup>2</sup> de área de construcción con 3 dormitorios. El proyecto cuenta con domótica, salón de uso comunal, piscina, muelle, garita de ingreso y áreas verdes.

El precio del metro cuadrado de construcción es de USD \$1.367,86 dándonos un precio total de venta de esta vivienda de USD \$131.000.00.

#### **Figura 40**

##### *Render de Urbanización Rosabelle*



#### 3.4.5.4. Vista Pacífico.

Este proyecto lo está desarrollando GEOBIENES S.A. en la comuna de Ayangué, como podemos apreciar en la Figura 41, el complejo consiste en una urbanización de 11 condominios de 3 plantas donde se encuentran alojados departamentos de 2 dormitorios y de área de 93,00m<sup>2</sup> y departamentos de 3 dormitorios con áreas de 99,00m<sup>2</sup> el complejo

cuenta con un club social, piscina comunal, playa privada, senderos para caminantes y ciclistas, canchas deportivas, parque infantil, vías adoquinadas y garita de acceso.

El precio promedio del metro cuadrado es de USD \$1.731,29 para poder reservar se requiere realizar un pago inicial de USD \$5.000, para luego completar el 30 % del valor en cuotas mensuales durante 30 meses, y el saldo del 70 % se paga contra entrega, y puede ser con fondos propios o crédito hipotecario de cualquier otra institución financiera.

#### **Figura 41**

*Vista Aérea de Urbanización Vista Pacífico.*



#### *3.4.5.5. Casa del Sol.*

Este proyecto desarrollado por RSA BIENES Y RAICES y en colaboración con empresas de renombre como Inmomariuxi, Ponce 3, Crystal Laggons, etc. se construye en la comuna Ayangue y consiste en la venta de terrenos urbanizados mayor a los 450m<sup>2</sup> en donde se podrán edificar viviendas del estilo que el comprador desee. Cuenta con un área social tipo club, piscinas de agua salada y dulce, playa privada, canchas deportivas, parque infantil, vías adoquinadas y garita de control con guardianía las 24 horas.

El costo promedio de terreno urbanizado es de USD \$400,00 y puede ser cancelado mediante crédito directo o mediante cualquier institución bancaria o crédito con el BIESS.

**Figura 42**

*Urbanización Casa Sol.*



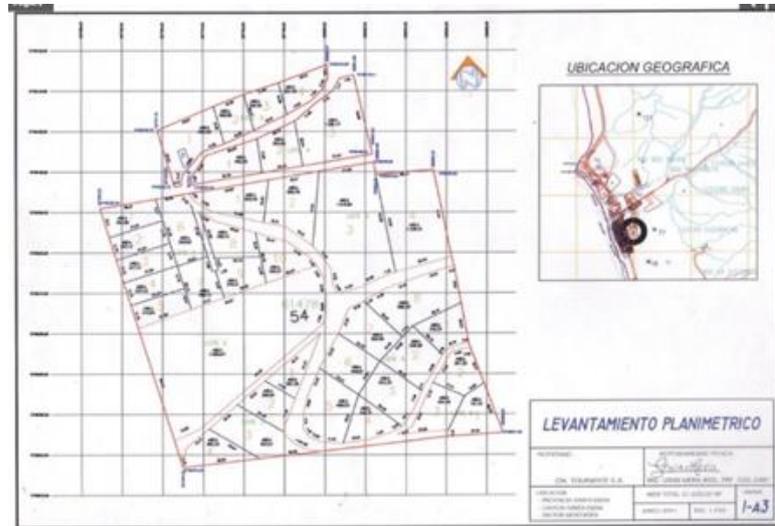
*3.4.5.6. Montañita State.*

Este proyecto desarrollado por ME LIFE, se encuentra localizado en la comuna Montañita y ofrece varios productos solares vacíos desde los 500m<sup>2</sup>, villas y condominios; cuenta un club privado, piscina, hidromasajes, gimnasio, vías asfaltas y garita de control. La Figura 43 nos muestra el plano de áreas de esta urbanización.

Los costos del metro cuadrado de terreno son de USD \$85,00; también ofrecen condominios construidos con varios departamentos a un precio de USD \$335.000,00; el financiamiento que ofrecen es de una entrada del 25% y saldo a 36 meses.

## Figura 43

*Plano de Implantación de Urbanización Montañita State.*



### 3.4.5.7. Maskana.

Este proyecto desarrollado por la CONSTRUCTURA TORAL en cooperación del estudio arquitectónico MATRIZ se encuentra en la comuna de Olón, cuenta con 2 fases, la primera lotización que es de 57 lotes desde los 500m<sup>2</sup> y la segunda lotización con lotes desde los 600m<sup>2</sup> tal como observamos en la Figura 44. Tiene garita para control de accesos vehicular y el abastecimiento de agua es por pozos, de la misma manera no cuenta con alcantarillado sanitario.

**Figura 44**

*Implantación de Maskana – Etapa II,*



El costo promedio del metro cuadrado de lote es des USD \$95,00 y ofrecen algunas alternativas de financiamiento ya sea de manera directa o por medio de cualquier institución bancaria o crédito con el BIESS.

#### 3.4.5.8. Olonche.

Este proyecto se desarrolla en la comuna de Olón, en la Figura 45 podemos apreciar que cuenta con 4 etapas; Valles de Olón que tiene un área de 174.000,00m<sup>2</sup> posee 176 lotes que van desde los 355,00m<sup>2</sup> hasta los 745m<sup>2</sup>, Valles de Bambú que tiene un área de 193.000,00m<sup>2</sup> posee 172 lotes que tienen desde 350,00m<sup>2</sup> hasta los 1000,00m<sup>2</sup>, Altos de Olón que tiene un área de 212.000,00m<sup>2</sup> con 97 lotes que tienen desde 1100,00m<sup>2</sup> hasta los 3.500,00m<sup>2</sup> y Colinas de Olón que tiene un área de 124.000,00m<sup>2</sup>, posee 69 que tienen terrenos desde los 780,00m<sup>2</sup> hasta 2.300,00m<sup>2</sup>. De la misma manera ofrecen 8 modelos de villa de estilo vernáculo de 1 y dos plantas.

Los precios de sus casas oscilan entre los USD \$110.000,00 y los USD \$ 273.000,00 y el precio promedio del metro cuadrado de construcción es de USD \$1680,00. En cuanto al financiamiento se debe realizar la reserva con USD \$2.000,00; pago del 10% a la firma del contrato de compra-venta; el 20% de la entrada se la difiere

a 24 meses sin intereses y el saldo se lo puede pagar a través de cualquier entidad financiera o crédito directo con la empresa desarrolladora de la urbanización. Con el pago del 30% se empieza a construir la vivienda.

### **Figura 45**

*Etapas de Urbanización Olonche.*



#### *3.4.5.19. Sol de Olón.*

Este proyecto desarrollado PALMA ESTUDIO en la comuna de Olón, tal como se aprecia en la Figura 46, la lotización cuenta con 49 lotes que van desde los 500,00m<sup>2</sup> hasta los 750m<sup>2</sup>; el proyecto posee todas las instalaciones soterradas y cuenta con club social, piscina comunal, canchas deportivas, parque infantil, extensas áreas verdes y garita de ingreso. El desarrollador ofrece entregar un juego de planos de una vivienda principal que cuenta con 4 habitaciones, 5 baños con servicio o ala de invitados, piscina infinita a nivel del suelo, casa de la piscina y estacionamiento cubierto para dos vehículos. Estos planos son completos con todas las especificaciones y listos para poder conseguir el permiso de construcción ante al GAD de Santa Elena.

El costo promedio del metro cuadrado de terreno urbanizado es de USD \$350,00 y se acepta financiamiento directo o con cualquier institución financiera.

### **Figura 46**

### Implantación de Urbanización de Sol de Olón.



#### 3.4.5.10. Ventura Resort.

Este proyecto está desarrollado en la comuna de Olón a pie del mar; se puede apreciar en la Figura 47, que esta urbanización ofrece lotes que van desde los 500,00m<sup>2</sup> hasta los 1300,00m<sup>2</sup> y cuenta con todos los servicios soterrados; la urbanización está equipada con garita de guardianía, canchas deportivas, parque infantil y un club privado para eventos sociales y vías adoquinadas.

El precio promedio del metro cuadrado de terreno urbanizado es de USD \$430,00 y el tipo de financiamiento puede ser por crédito directo o financiado por cualquier entidad bancaria.

## Figura 47

*Vista Aérea de Urbanización Ventura Resort.*



### 3.4.6. Análisis del Tipo de Competencia

Para este análisis se tomaron en cuenta diez proyectos que están ubicados la Ruta del Spondylus, la Tabla 9 nos muestra, que se ha definido a tres proyectos como competencia directa para Ocean Garden ya que ofrecen venta de viviendas o departamentos; estos proyectos son: Rosabelle, Vista Pacifico y Olonche. Mientras que los otros proyectos no son considerados como competencia por ofrecer solo lotes con urbanizar o sin urbanizar.

**Tabla 9.** Identificación de Tipo de Competencia.

Proyecto	Desarrollador o Promotor Inmobiliario	Competencia
Seascape	METRICA - LANDCO	Indirecta
Marenostro	FUROIANI	Indirecta
Rosbelle	BERRIOT CORP.	Directa
Vista Pacifico	GEOBIENES S.A.	Directa
Casa del Sol	RSA	Indirecta
Montañita State	MS LIFE	Indirecta
Maskana	CONSTRUCTORA TORAL	Indirecta
Olonche	DESCONOCIDO	Directa
Sol de Olón	PALMA ESTUDIO	Indirecta
Ventura Resort	DESCONOCIDO	Indirecta

### 3.4.7. Análisis de Distancias con la Competencia

Tal como vemos en la Figura 48, la competencia directa e indirecta están distribuida desde las localidades de Punta Barandúa, Ayangué, San Pablo, Montañita y Olón; siendo el proyecto más cercano que representa como amenaza para Ocean Garden la urbanización de Olonche, que se encuentra a 4.10 Km. de distancia en línea recta. Le sigue Vista Pacífico a 16,5 Km. y Rosabelle a 31,4 Km.

**Figura 48**

*Distancia con la Competencia.*



*Elaborado por:* El Autor.

### 3.4.8. Análisis de servicios de la Competencia

En cuanto a servicios que ofrecen todos los proyectos que son competencia directa e indirecta para Ocean Garden como nos muestra la Tabla 10, existen algunos servicios que diferencian los proyectos tanto a nivel de urbanización del predio como el tipo de vivienda que ofertan en el mercado.

**Tabla 10.** *Análisis de Servicios de la Competencia.*

ANÁLISIS DE SERVICIOS DE LA COMPETENCIA		
Proyecto	Producto	Competencia
Seascape	Suites	Indirecta
Marenostro	Lotes urbanizados	Indirecta
Rosbelle	Vivienda de 2 plantas	Directa
Vista Pacifico	Departamentos	Directa
Casa del Sol	Lotes urbanizados	Indirecta
Montañita State	Lotes poco urbanizados	Indirecta
Maskana	Lotes poco urbanizados	Indirecta
Olonche	Casas	Directa
Sol de Olón	Lotes urbanizados	Indirecta
Ventura Resort	Lotes urbanizados	Indirecta

#### 3.4.8.1. Urbanización del Predio.

A nivel de los servicios que prestan como urbanización, se pueden dividir en dos grupos; el primer grupo que entregan un solar totalmente urbanizado y un segundo grupo que entrega una urbanización poco urbanizada.

En el primer grupo entran urbanización como: Seascape, Marenostro, Rosabelle, Vista Pacifico, Casa Sol, Olonche, Sol de Olón y Ventura Resort que entregan un terreno totalmente urbanizado con instalaciones soterradas, club privado o salón comunal, alumbrado público, vías adoquinadas y acceso con garita de control.

Mientras que en el segundo grupo tenemos urbanizaciones como: Montañita State entrega con servicios básicos y sin planificación alguna, Maskana nos entrega lotes con servicio de agua potable extraída desde pozos.

#### 3.4.8.2. Tipo de Vivienda.

En cuanto al tipo de vivienda que ofertan las urbanizaciones; Seascape se caracteriza por entregar departamentos de 2 y 3 dormitorios; Rosabelle una casa de dos plantas con 3 dormitorios; Vista Pacífico nos entrega departamentos de 2 y 3 dormitorios y Olonche que nos entrega 8 modelos de viviendas de 1 y 2 plantas.

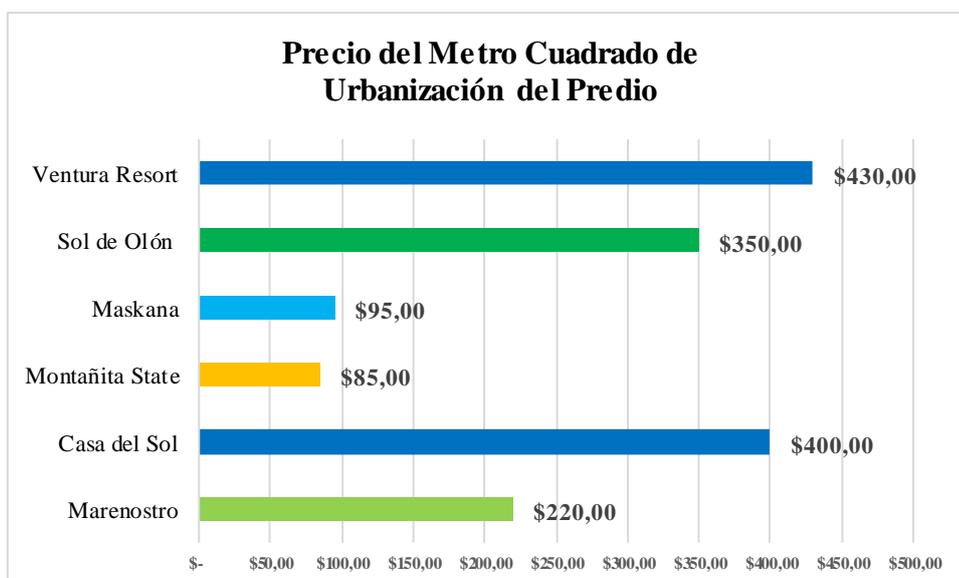
### 3.4.9. Comparación de Precios por Metro Cuadrado

En relación a el precio del metro cuadrado de construcción, también se ha dividido en el costo del terreno urbanizado y el costo de la vivienda que ofrece la competencia. Esto nos permitirá realizar comparaciones posteriores en nuestro análisis de costos del proyecto.

#### 3.4.9.1. Precio del Metro Cuadrado de Urbanización del Predio.

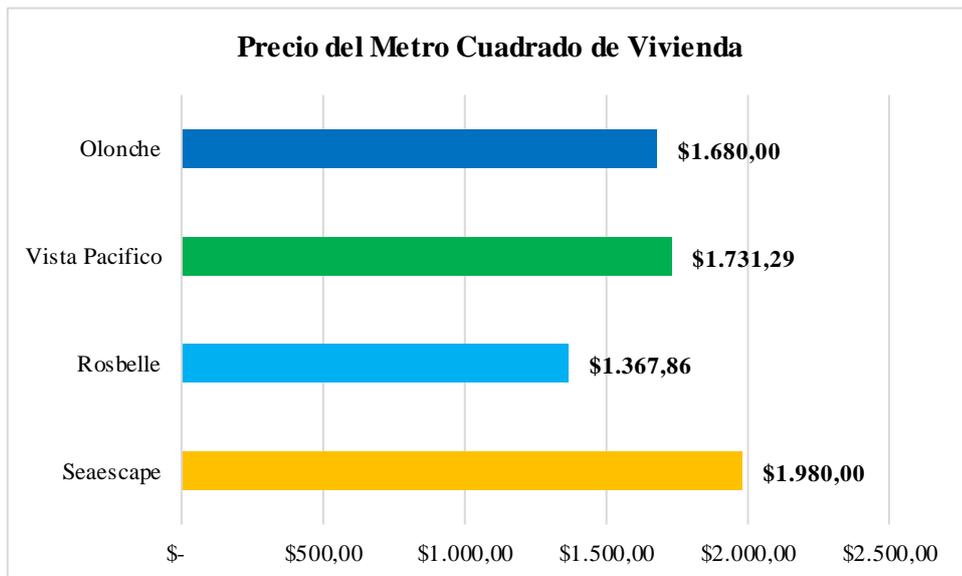
**Figura 49**

*Precio del Metro Cuadrado de Urbanización del predio.*



### 3.4.9.2. Precio del Metro Cuadrado de Vivienda.

**Figura 50** Precio del metro Cuadrado de Vivienda.



### 3.4.9.3. Precios Promedios.

Los precios promedios nos ayudan a entender los precios estándar que encontramos en el mercado, el precio por el cual, el potencial comprador está dispuesto a pagar por tener una propiedad y con ello podremos tomar las decisiones en cuanto al precio que vamos a establecer sin alejarnos de las expectativas del mercado.

En cuanto a la urbanización del terreno contamos con un precio mínimo que es el de Montañita State de USD \$85,00 y un precio máximo que es el de Ventura Resort de USD \$430,00; lo que nos da un precio promedio de USD \$263,33.

En cuanto a viviendas tenemos que el costo mínimo es de Rosabelle con un precio de USD \$1.367,86 y un precio máximo que es el de Seascape con USD \$1.980,00; lo que nos da un precio promedio de USD \$1.689,79.

Estos precios promedio nos servirán en la fijación del precio de venta de Ocena Garden que lo realizaremos una vez establecidos los costos directos indirectos.

### **3.4.10. Análisis de la Demanda y sus Necesidades**

#### *3.4.10.1. Demanda*

La zona norte de la provincia de Santa Elena, ha venido creciendo urbanísticamente a pasos acelerados, es así que tenemos el desarrollo de algunos proyectos inmobiliarios que buscan satisfacer las necesidades de vivienda ya sea para uso permanente o para uso vacacional de turistas nacionales o extranjeros que, en muchos de los casos por el atractivo de la zona, estos turistas se han asentado en las poblaciones del sector.

Es así que en la comunidad de Montañita existen muchos turistas que han querido vivir de forma permanente en esta localidad, pero por la falta de vivienda les ha tocado que migrar a sectores aledaños en busca de una vivienda de alquiler o para comprarla; ya que muchos de ellos poseen negocios o simplemente porque les gusta estar cerca de los atractivos turísticos o el estilo de vida que se encuentra en Montañita.

#### *3.4.10.2. Necesidades*

Para establecer las necesidades de la demanda de vivienda se ha creído conveniente realizar una encuesta con el propósito de recopilar información detallada sobre varios aspectos como: demográficos, socioeconómico, preferencias y de conocimiento sobre los servicios que deben prestar las urbanizaciones sostenibles.

#### *3.4.10.3. Encuesta.*

Se utilizó una encuesta inmobiliaria como se muestra en la Figura 51, que fue generada en línea a través de la plataforma que nos proporciona gratuitamente Google Forms a continuación, se muestra el modelo encuesta utilizado.

## Figura 51

### Preguntas de Encuesta.

- ENCUESTA INMOBILIARIA**
- Encuesta sobre la necesidad y demanda de vivienda de uso vacacional o permanente
1. ¿Cuál es su género?
    - Mujer
    - Hombre
  2. ¿En qué franja de edad se encuentra Usted?
    - 20 o menos
    - 21 – 30 años
    - 31 – 40 años
    - 41 – 50 años
    - 51 – 60 años
    - 61 o más
  3. ¿Cuál es su estado civil?
    - Soltero/a
    - Casado/a
    - Divorciado/a
    - Separado/a
    - Viudo/a
    - Unión Libre
  4. ¿Cuál es su nacionalidad o lugar procedencia?
    - Ecuatoriana
    - Extranjero
  5. ¿Cuál es el número de miembros de su familia?
    - 1
    - 2
    - 3
    - 4 o más
  6. ¿Cuál es el ingreso mensual promedio de su hogar?
    - Menos de \$850
    - \$851 – \$1200
    - \$1201 – \$1800
    - \$1801 – \$2500
    - \$2501 – \$3000
    - Más de \$3001
  7. ¿Usted o alguna persona miembro de su familia poseen una vivienda en la playa?
    - Si
    - No
  8. ¿Cuál cree que es el principal problema para acceder a una vivienda?
    - No hay oferta de vivienda que satisfaga mis expectativas
    - Los proyectos que he visto son muy costosos
    - Problemas de financiamiento
    - Por la situación actual que atraviesa el país
    - Otros motivos
  9. ¿Qué fuente de información utiliza para elegir una propiedad inmobiliaria?
    - Corredor inmobiliario
    - Publicidad inmobiliaria
    - Internet
    - Recomendación de un conocido
    - Visitas en obra
    - Otra
  10. ¿Le gustaría tener una casa en la playa?
    - Si
    - No
  11. ¿Esta vivienda que uso tendría?
    - Vacacional
    - Residencia permanente
  12. ¿Le gustaría que esa casa este dentro de una urbanización?
    - Si
    - No
  13. ¿Con que servicios le gustaría que cuente esta urbanización?
    - Piscina privada
    - Piscina comunal
    - Gimnasio
    - Spa
    - Solárium
    - Salón de eventos
    - Minimarket
    - Áreas verdes
    - Juegos infantiles
    - Cancha de fútbol
    - Cancha de tenis
    - Cancha de pádel
    - Circuito cerrado de video vigilancia
  14. ¿Conoce Usted que es una urbanización ecosomigable?
    - Si
    - No
  15. ¿Le gustaría que su casa cuente con domótica (Casa Inteligente) para así mejorar su estilo y calidad de vida?
    - Si
    - No
  16. ¿Cree Usted que el uso de paneles solares en las viviendas ayudaría a reducir el pago de energía?
    - Si
    - Tal vez
    - No
  17. ¿Qué tan importante es para Usted que la recolección de desechos sólidos para el cuidado del medio ambiente?
    - No es importante
    - Poco importante
    - Neutral
    - Importante
    - Muy importante
  18. ¿Considera Usted que la urbanización debería contar con un sistema de recolección de aguas lluvias para utilizar en el riego de las áreas verdes?
    - Si
    - No
  19. ¿Comparta Usted una casa en la zona norte de Santa Elena, comuna Montalita?
    - Si
    - Tal vez
    - No
  20. Haga una sugerencia sobre que más cree Usted que es importante con que cuente la urbanización o la vivienda.

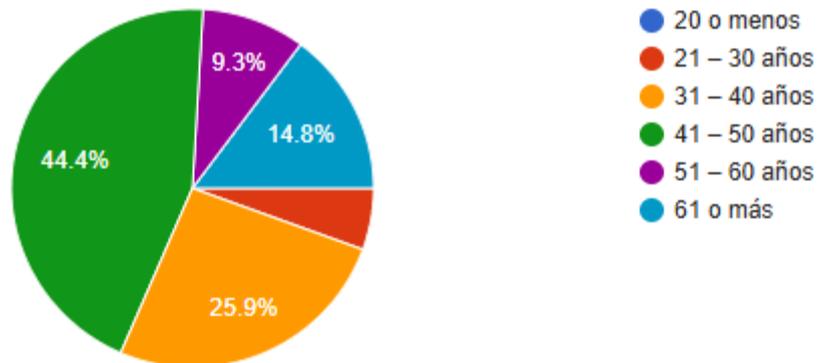
*Elaborado por:* El Autor.

Se establecieron veinte preguntas como que nos permitirán evaluar, analizar, orientar, planificar y desarrollar a el proyecto urbanístico, tanto en la fase de diseño como en la fase de comercialización.

Se encuestaron a 540 personas entre hombres y mujeres mayores a los 20 años de edad, donde un 25.9% corresponde a un rango de edad entre los 31 y 40 años de edad y un 44,4% entre los 41 y 50 años de edad como podemos ver en la Figura 52, de estados civil diversos, pero en su mayoría casados en un 48.1%; que son las características principales donde encuentran la mayor cantidad de potenciales compradores.

**Figura 52**

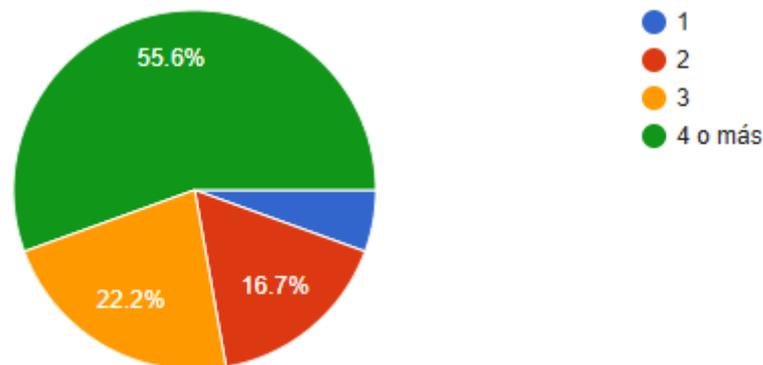
*Porcentajes de Edades de los Encuestados.*



En cuanto a la procedencia o nacionalidad de los encuestados el 89.9% son de origen nacional y el 11.1% extranjeros; en cuanto a la composición del núcleo familiar un 55.6% poseen 4 o más personas como integrantes de su familia, como podemos observar en la Figura 53.

**Figura 53**

*Porcentaje de Miembros de Familia de los Encuestados.*

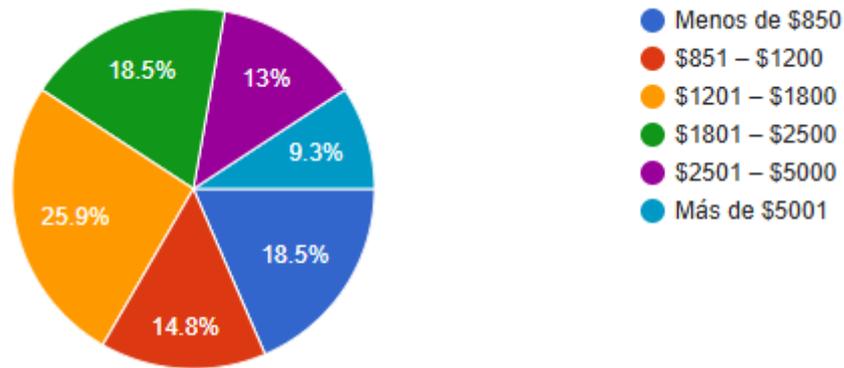


Como apreciamos en la Figura 54, el nivel de ingresos es muy variado, entre los rangos más importantes para efecto de este análisis tenemos que un 25.9% de los encuestados tienen ingresos entre USD \$1201,00 y lo USD \$1.800,00; un 18.5% entre USD \$1.801,00 y los USD \$2.500,00 y por último un 13.0% percibe recursos entre USD

\$2.501,00 y los USD \$5.000,00 que son los segmentos más importantes a lo que se quiere llegar como clientes potenciales.

**Figura 54**

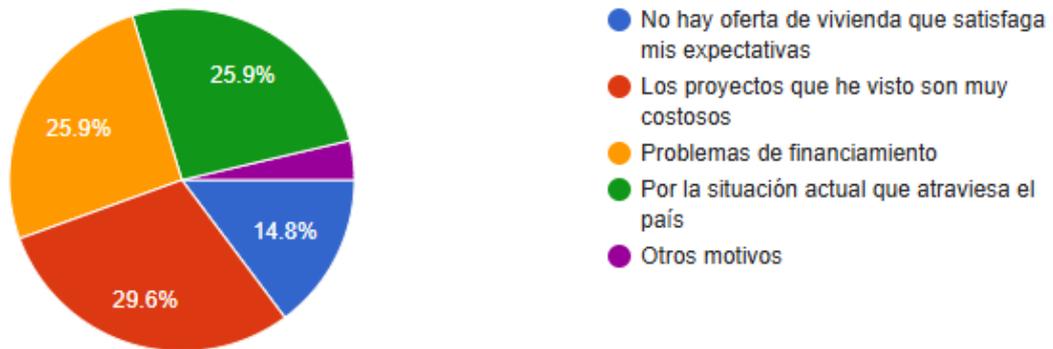
*Porcentaje de Nivel de Ingresos de los encuestados.*



Se le preguntó a él encuestado si alguien de su familia poseía una vivienda en la playa, el 63,0% respondió que no poseían una vivienda en la playa; y sobre el principal problema del acceso a una vivienda: un 14.8% argumentó que es porque no hay una oferta que satisfaga sus expectativas, 29.6% debido a que los proyectos son muy costosos, 25.9% a problemas de financiamiento y 25.9% por los problemas que atraviesa el país, tal como lo demuestra la Figurar 55.

**Figura 55**

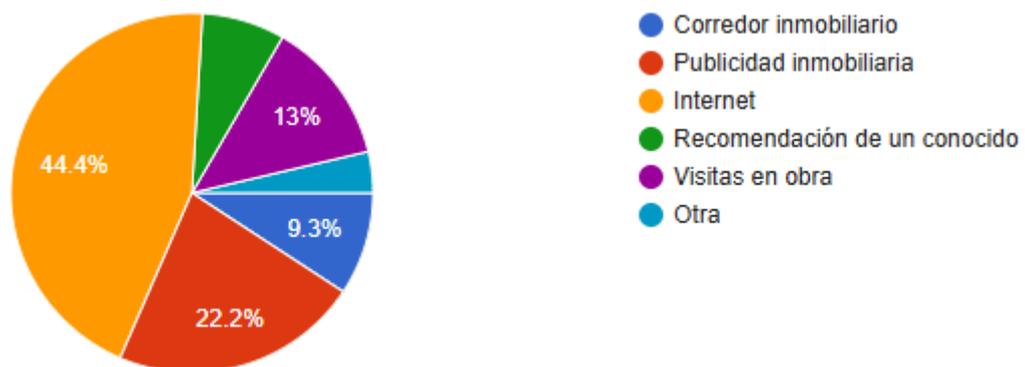
*Porcentaje de Problemas para poseer una Vivienda.*



Como observamos en la Figura 56, sobre la forma que utilizan para elegir una propiedad, el 44.4% lo hace por medio del internet, 22.2% por publicidad inmobiliaria y un 13.0% por visitas hechas en obra entre las respuestas que mayor porcentaje obtuvieron en la encuesta.

**Figura 56**

*Forma en que Eligen una Propiedad los Encuestados.*

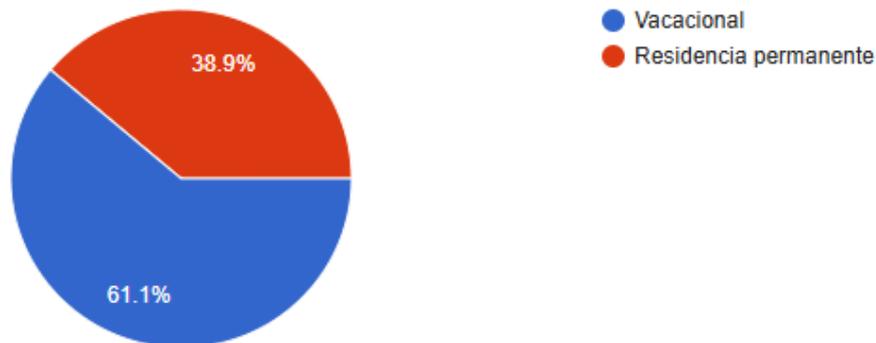


Posterior a las preguntas antes realizadas, se realizó una pregunta sesgada y cerrada sobre si les gustaría tener una casa en la playa a lo que el 92.6% dijo que si les gustaría tenerla; sobre si el uso que le darían sería de uso vacacional o permanente el

61.1% respondió que para uso vacacional tal como nos muestra la Figura 57; y si les gustaría que esta casa este dentro de una urbanización el 87,0% respondió que si les gustaría.

**Figura 57**

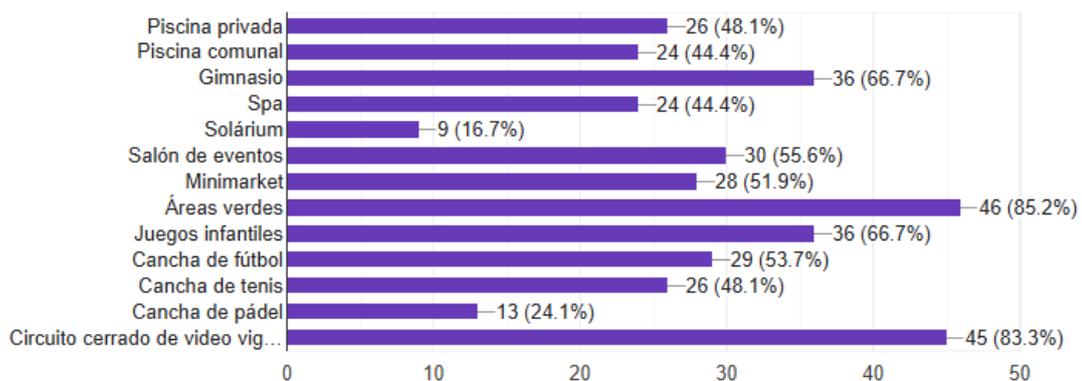
*Porcentaje de Preferencia de que la Vivienda este Dentro de una Urbanización.*



Como se observa en la Figura 58, en cuanto a los servicios con los que quieran que cuenta la urbanización, se entregaron a las respuestas de selección múltiple lo que nos dio como resultado a esta pregunta que un 85.2% desea que cuente con áreas verdes, 83.3% con circuito cerrado de video vigilancia, 66.7% con juegos infantiles y gimnasio, 53.7% con cancha de futbol y 48.1% con piscina privada y cancha de tenis; entre las respuestas más relevantes.

**Figura 58**

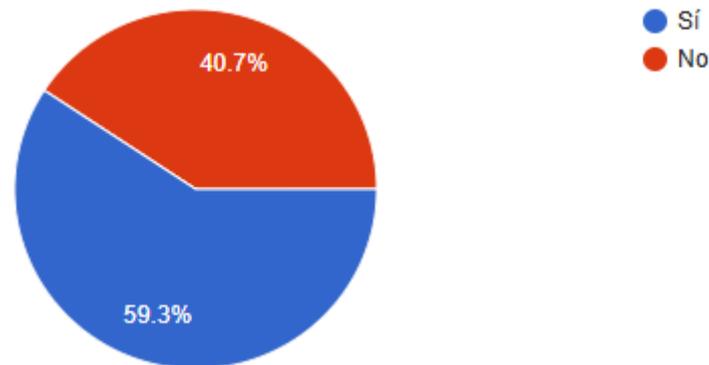
*Porcentaje de Servicios que Desean los Encuestados sobre Equipamiento.*



También se les consulto a los encuestados si conocían el concepto de urbanización ecoamigable a lo que un 59.3% respondió que si lo sabían cómo nos indica la Figura 59; y sobre si les gustaría que su casa cuente con domótica, el 77.8% respondió positivamente.

### **Figura 59**

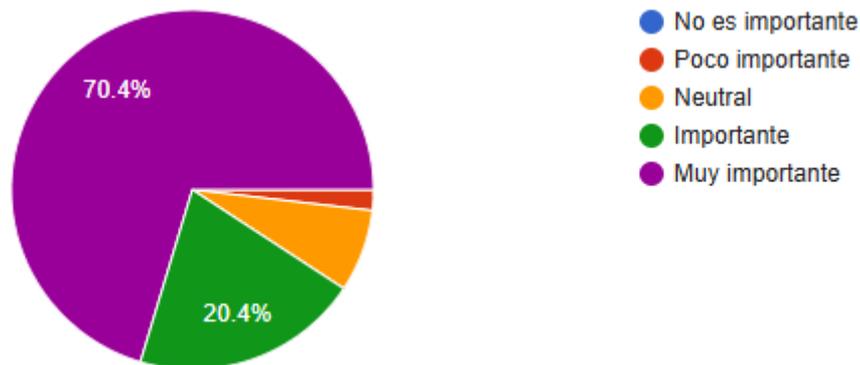
*Porcentaje sobre Conocimiento de Urbanización Ecoamigable de los Encuestados.*



Sobre el uso de paneles par la reducción del pago de la factura de energía, el 72.9% dijo que si lo creía, mientras que el 22.2% respondió que tal vez y un menor porcentaje que no lo sabía; en cuanto a la urbanización cuente con un sistema de recolección de desechos sólidos para el cuidado del medio ambiente, el 70.4% que es muy importante, 20.4 importante, entre las respuestas que tuvieron mayor porcentaje como lo podemos ver en la Figura 60; y sobre si la urbanización debe contar con sistema de recolección de aguas lluvias para riego de las áreas verdes de la urbanización, el 98.1% dijo que si debe contar con este sistema.

**Figura 60**

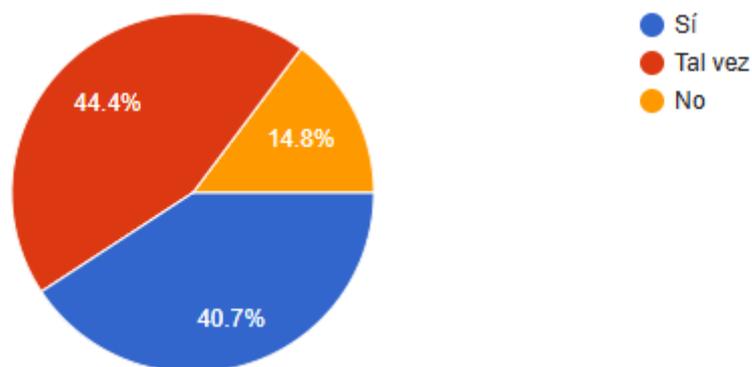
*Porcentaje de Importancia de la Recolección de desechos Sólidos.*



Se realizó una segunda pregunta sesgada para saber si comprarían una vivienda en la zona norte de la provincia de Santa Elena y específicamente en la comuna de Montañita a lo que el 40.7% contestó positivamente, un 44.4% dijo que tal vez y un 14.8% contestó negativamente como lo podemos apreciar en la Figura 61.

**Figura 61**

*Porcentaje de Respuestas si Comprarían una Vivienda en Montañita.*



Por último, se les solicitó un comentario abierto para que expresen que más creen que es importante con que cuente la urbanización a lo que entre los comentarios que mayormente se repitieron fueron sobre seguridad, confort y accesibilidad de precios.

### 3.4.11. Perfil del Cliente

De acuerdo a todos los análisis realizados en este apartado se ha determinado que el perfil del cliente potencial para Ocean Garden, debe tener; más de 30 años de edad; ser de nacionalidad ecuatoriana o extranjera; ingresos superiores a los USD \$2.500,00 y sobre todo para aquellos que buscan vivir en una urbanización ecoamigable que les ofrece mucha seguridad, confort y una mejor calidad de vida.

### 3.4.12. Conclusiones del Análisis de la Oferta, Demanda y Competencia

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Oferta de vivienda en la comuna Montañita	Negativo	No existen proyectos urbanísticos en Montañita que puedan suplir la demanda que existe en la actualidad. Lo que le brinda una gran ventaja a Ocean Garden sobre la competencia de la zona.
2	Análisis descriptivo de la competencia	Positivo	Este análisis nos sirve para entender cómo se desenvuelve el mercado, ya que nos ha permitido conocer aspectos como características físicas y funcionales de las urbanizaciones y los costos para poder introducir al proyecto Ocean Garden al mercado inmobiliario.
3	Análisis de tipo de competencia	Positivo	Las urbanizaciones que existen en el mercado y que están dentro del radio de influencia de Ocean Garden, solo 3 urbanizaciones son competencia directa, las otras urbanizaciones solo se dedican a la venta de lotes urbanizados.
4	Análisis de distancias con la competencia	Positivo	En cuanto a la distancias entre los proyectos que son amenaza para Ocean Garden por ubicación, solo la urbanización de Olonche es la más cercana ya que se encuentra en la comuna de Olón.
5	Análisis de servicios de la competencia	Neutral	En relación a los servicios que ofrecen las urbanizaciones, casi todas cuentan con los mismos servicios.
6	Precio promedio	Positivo	La competencia tiene precios altos en cuanto a suelo urbanizado como el precio de las viviendas, lo que nos ayudara a poder obtener mejor margen de ganancia sin

			afectar el poder adquisitivo del futuro comprador.
<b>7</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Positivo</b>	La información obtenida en las encuestas es muy satisfactoria, se pudo observar en términos generales que un proyecto nuevo e innovador va a tener una gran aceptación en el mercado inmobiliario de la zona, en especial en la comuna de Montañita,
<b>8</b>	<b>Perfil del cliente</b>	<b>Neutral</b>	Según los análisis realizados, todos los proyectos urbanísticos apuntan al mismo segmento, por ellos es necesario la implementación de caracteres diferenciadores al proyecto.

### 3.5. Análisis del Diseño Arquitectónico

#### 3.5.1. Introducción

En este apartado realizaremos un análisis de las características espaciales, físicas y funcionales, que nos permite poder realizar y contextualizar nuestra oferta de valor que presentaremos a la comunidad en respuesta a las necesidades del mercado local, nacional e internacional.

La proyección de este diseño arquitectónico está a cargo de ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS S.A. quien como resultado nos entrega un proyecto urbanístico ecoamigable que cumplirá con altas expectativas en el sector inmobiliario de la zona y de nuestra provincia.

También será posible demostrar y evidenciar cómo Ocean Garden integra principios de sostenibilidad, bienestar y armonía con el entorno natural, brindando una urbanización que fomenta un estilo de vida ecoamigable y moderno. Con ello, el proyecto aspira a ser un referente en desarrollos urbanos responsables y conscientes del medio ambiente, alineado con las tendencias globales de sostenibilidad y calidad de vida.

### **3.5.2. Objetivos**

- Diseñar espacios funcionales y eficientes que respondan adecuadamente a las necesidades y actividades de los usuarios de la urbanización, optimizando la distribución espacial y facilitando el flujo de movimiento.
- Crear una urbanización visualmente armoniosa y atractiva que refleje la identidad del proyecto y se integre con el entorno, respetando la cultura y el contexto del lugar.
- Implementar estrategias de sostenibilidad como el uso eficiente de recursos, integración de energías renovables, materiales ecoamigables y soluciones para optimizar el consumo de energía y agua para reducir el impacto al medio ambiente.
- Integrar medidas de seguridad y accesibilidad para garantizar la tranquilidad de vivir en una urbanización que goza de espacios para sus futuros habitantes.

### **3.5.3. Metodología de Investigación**

La metodología empleada para la realización de este apartado, es una metodología formal que consiste en la realización de estudios en acciones preliminares, esquemas, hasta memorias descriptivas, elaborado según los criterios establecidos para el proyecto y la experiencia profesional de la empresa y de su staff en la elaboración de este tipo de proyectos.

### **3.5.4. Antecedentes de la Empresa Gestora del Proyecto**

El gestor de este proyecto urbanístico es ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS S.A. empresa que tiene más de 20 años en el mercado realizando y construyendo proyectos de gran importancia y relevancia en el mercado local y regional.

## **Figura 62**

*Tarjeta de Presentación con Logo.*



AQUICLAN OBRAS & PROYECTOS, cuenta con un staff de colaboradores de gran trayectoria y experiencia en el desarrollo de proyectos inmobiliarios que continuamente se están capacitando para la adquisición de nuevos conocimientos de vanguardia.

La experiencia adquirida a lo largo de todo este tiempo de la empresa desarrolladora de este proyecto inmobiliario, garantiza que el resultado obtenido es de gran aceptación y calidad para el mercado a servir.

### **3.5.5. Criterios del Diseño Arquitectónico**

Ocean Garden fue concebido bajo el concepto de la unificación de dos tendencias que están en boga en nuestra actualidad y que se centran en buscar reducir el impacto ambiental mediante la implementación de espacios funcionales y simples pero muy lucidos estéticamente.

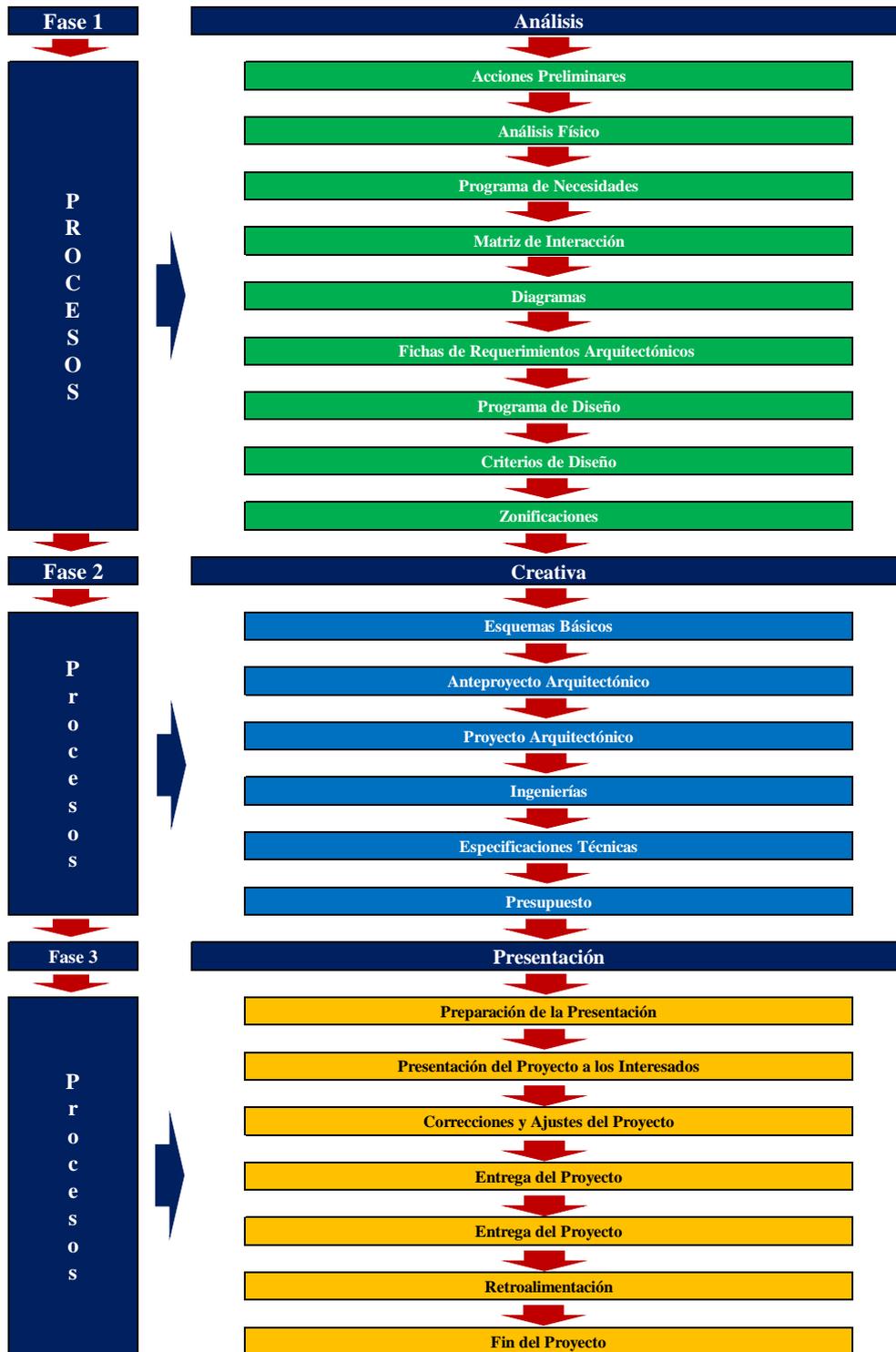
Entre los aspectos más importantes utilizados para el diseño arquitectónico de Ocean Garden tenemos los que detallamos en la Tabla 11.

**Tabla 11. Criterios de Diseño Arquitectónico.**

Criterios de diseño		
Ítem	Criterio	Concepto
1	Integración con el entorno natural	Incorporar plantas locales que requieran menos agua y mantenimiento, y favorezcan la biodiversidad.
2	Respeto al paisaje:	Diseñar de acuerdo con las características del entorno, minimizando el impacto en la flora y fauna local y respetando los cursos de agua y topografía natural.
3	Simplicidad y funcionalidad en el diseño	Espacios abiertos y flexibles: Crear áreas multifuncionales y de planta abierta que promuevan un uso eficiente del espacio.
4	Construcción de bajo impacto	Minimizar la excavación, los movimientos de tierra y el uso de maquinaria pesada, optando por métodos de construcción menos invasivos.
5	Consideración de la calidad del aire interior	Ventilación natural y mecánica eficiente: Diseñar para una buena ventilación, usando ventanas estratégicas y sistemas de ventilación que mantengan el aire fresco.
4	Uso eficiente de recursos	Materiales locales y renovables: Seleccionar materiales de baja huella de carbono, como la madera certificada o materiales reciclados, y evitar el uso excesivo de materiales de alta energía como el cemento.
5	Eficiencia energética	Diseño pasivo: Aprovechar la luz natural, la ventilación cruzada y la orientación solar para reducir la necesidad de sistemas de calefacción, refrigeración e iluminación artificial.
		Utilización de domótica para automatizar las tareas relacionadas con la seguridad, el bienestar y el confort mediante un sistema inteligente instalado en las viviendas y la urbanización para un eficiente de las energías.
6	Aislamiento térmico	Utilizar materiales aislantes de alta eficiencia que disminuyan la pérdida de calor en invierno y el ingreso de calor en verano.
7	Energía renovable	Integrar paneles solares, sistemas de captación de energía eólica o fotovoltaica, y otras tecnologías de energía limpia.
8	Reducción de residuos y huella de carbono	Diseño modular: Planear espacios flexibles que puedan adaptarse a diferentes usos sin necesidad de remodelaciones extensivas.
9	Uso de agua responsable	Recuperación de agua de lluvia: Implementar sistemas de recolección y filtrado para usar en el riego de jardines, descarga de inodoros o lavado.
		Sistemas de bajo consumo: Instalar accesorios de fontanería eficientes, como inodoros de bajo flujo y sistemas de riego automatizados que reduzcan el consumo de agua.
10	Materiales libres de tóxicos	Elegir materiales bajos en compuestos orgánicos volátiles (COV), pinturas ecológicas y productos de construcción que no emitan sustancias tóxicas.
11	Mobiliario y decoración esenciales	Incorporar solo los elementos necesarios, manteniendo una estética limpia y sin adornos innecesarios.
12	Paleta de colores neutros y acabados simples	Usar colores suaves, texturas naturales y líneas limpias para fomentar un ambiente relajante y reducir la distracción visual.

### 3.5.6. Concepción del Proyecto Arquitectónico

Figura 63 Esquema para Realización del diseño Arquitectónico.



Elaborado por: El Autor.

### 3.5.7. Localización del Predio para la Urbanización

El terreno donde se implantará Ocean Garden como se observa en la Figura 6, está ubicado en el sector El Tigrillo de la comuna Montañita de la parroquia Manglaralto del cantón Santa Elena, esta comunidad se caracteriza por ser un lugar muy turístico por su buen clima, sus hermosas playas y gente muy hospitalaria que acoge durante todo el año a miles de turistas nacionales y extranjeros, quienes muchos de los cuales buscan en la comunidad o en sectores aledaños comprar predios para construir una vivienda ya sea de uso temporal o vacacional o de uso permanente.

**Figura 64**

*Ubicación del Predio con relación a Montañita.*



*Elaborado por: El Autor.*

Una de las ventajas competitivas que ofrece Ocean Garden es su ubicación privilegiada, ya que sería el primer proyecto urbanístico de gran escala que se desarrollará en la comuna Montañita, lo que garantiza ser una condicionante que nos proporciona una

mejor valoración entre los clientes potenciales a la hora de elegir una ubicación por temas de ubicación.

### 3.5.8. Superficie y Dimensiones del Terreno

Se cuenta con un área total para implantar a la urbanización Ocean Garden de 27.045,86 metros cuadrados que servirán para implantar el proyecto de 62 urbanizaciones. Según plano adjunto de las escrituras públicas tenemos las siguientes dimensiones y mensuras descritas en la Tabla 12.

**Tabla 12.** *Linderos y Mensura del Predio.*

Ítem	Lindero	
1	<b>Norte</b>	Con el lote # 3 en 29.06m. + lote # 4 en 20.03m. + 20.05m. + camino hacia la montaña en 17.08m. + lote # 5 en 20.00m. + 10.00m. + lote # 6 en 13.02m. + 55.25m.
2	<b>Sur</b>	Con el río Montañita en 11.66m. + 26.00m. y 54.04m.
3	<b>Este</b>	Con el lote # 7 en 231.45m
4	<b>Oeste</b>	Con la posesión particular en 110.00m. + 59.50m. + lote # 1 en 19.20 m. + 20.00m. y lote # 2 en 57.65m.

### 3.5.9. Topografía del Terreno

La topografía del terreno donde se implantará Ocean Garden esta sobre los 11,35m sobre el nivel del mar y presenta una topografía ligeramente uniforme con pocas variaciones de altura, la mayor variación de altura que se observa es la que se encuentra en el lindero sur, donde se encuentra el río.

### 3.5.10. Estudio de suelo

Este estudio de suelo es primordial para poder prevenir problemas estructurales a futuro del proyecto urbanístico Ocean Garden como grietas, asentamientos diferenciales o colapsos por no haber tomado en cuenta las condiciones geotécnicas de los predios de la urbanización.

Como parte de los estudios que se deben realizar como parte de la planificación del proyecto, se debe realizar un estudio de suelo que nos ayudará a los cálculos estructurales necesarios para las edificaciones y las vías de la urbanización.

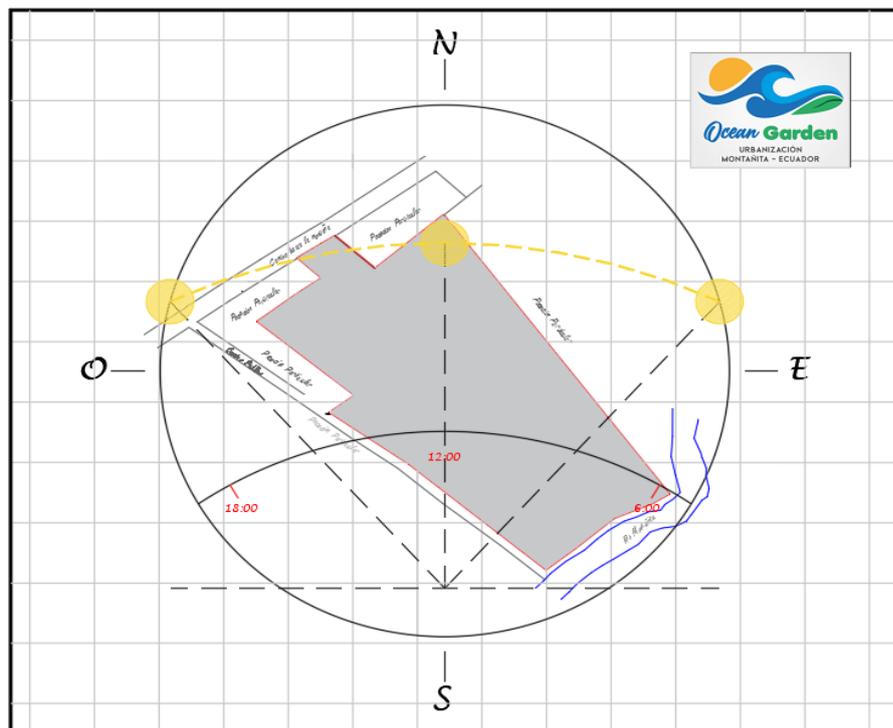
Mediante la evaluación de las características físicas y químicas del suelo podremos determinar el tipo, capacidad de carga, estabilidad y las recomendaciones constructivas otorgadas por el especialista en estudios de suelo.

Para el presente proyecto se ha creído conveniente solicitar el estudio de suelo a la empresa INGETOPS.A. empresa consultora que tiene una gran experiencia en estudios de grandes proyectos en la provincia de Santa Elena.

### 3.5.11. Análisis del Asoleamiento

**Figura 65**

*Incidencia del Sol en el predio de Estudio.*



Como vimos en la Figura 65, Montañita por ser una comunidad costera, tiene una gran incidencia del sol durante gran parte del año, lo que resulta un factor muy beneficioso

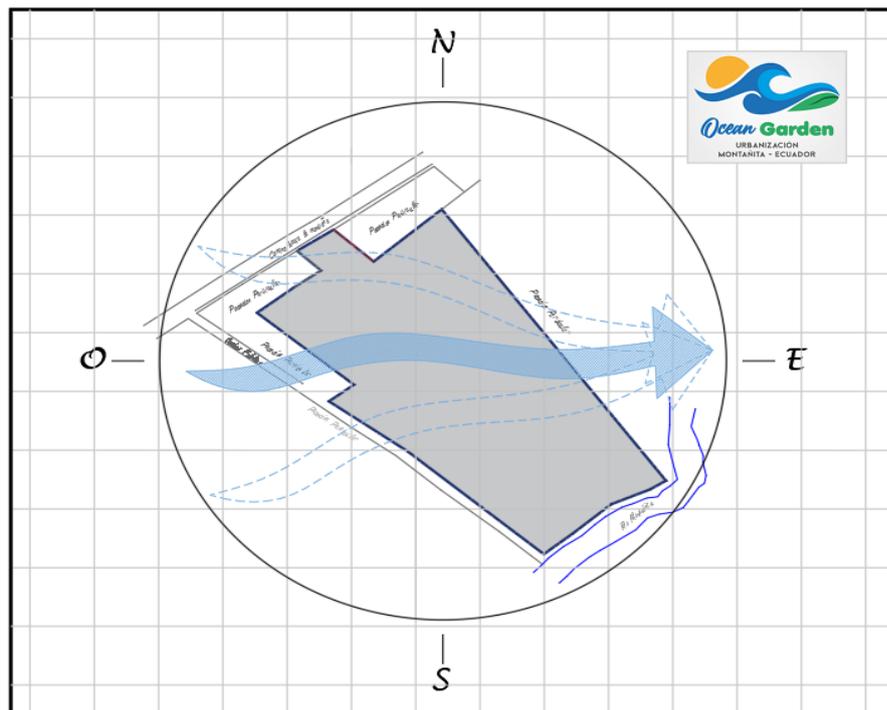
para el proyecto; mediante el análisis del asoleamiento se podrá planificar de manera más óptima el diseño de las villas, maximizando el uso de la luz natural durante la mayor parte del día, y entregar espacios que no requieran de iluminación artificial, lo que nos permitirá cumplir con uno de los propósitos del proyecto Ocean Garden de en ahorro de recursos energéticos.

### 3.5.12. Análisis del Viento

De la misma manera como observamos en la Figura 66, los vientos predominantes en la comuna Montañita tienen una velocidad promedio de 7m/s y provienen desde el oeste hacia el este con variaciones entre los 180 y los 270 grados, lo que nos permitirá mejorar la sensación de confort en los edificios que vayamos a diseñar.

**Figura 66**

*Incidencia de los Vientos en el Predio de Estudio.*



### 3.5.13. Biodiversidad

Montañita es un sector con una biodiversidad única y muy privilegiada ya que cuenta con una flora y fauna terrestre y marina muy rica y variada, el equilibrio entre sus

ecosistemas terrestre y marino es fundamental para la vida local y la atracción turística, representando un valor importante a conservar en nuestro proyecto urbanístico.

#### *3.5.13.1. Flora.*

En Montañita y sectores aledaños a Ocean Garden, encontramos una mezcla de vegetación costera y bosques secos tropicales, característicos de la zona de estudio, entre las especies de árboles y plantas más comunes tenemos algarrobos, ceibos y acacias, que están adaptados a vivir en condiciones de sequía.

También encontramos arbustos, cactus y plantas de hoja dura, adaptadas a la salinidad y al clima seco de la zona costera; existen áreas de manglares cercanos, que juegan un papel importante en el ecosistema marino y terrestre de Montañita.

#### *3.5.13.2. Fauna Terrestre.*

La fauna terrestre incluye una variedad de reptiles, como iguanas, lagartijas y culebras, adaptadas a las zonas cálidas y secas. También encontramos aves como colibríes, cernícalos americanos, buitres negros y diversas especies de gaviotas y pelícanos son vistos con frecuencia en la zona y por último también se encontramos pequeños mamíferos como el zorro cangrejero y especies de roedores.

#### *3.5.13.3. Ecosistema Marino.*

En el océano Pacífico frente a la comuna Montañita, se alberga una gran diversidad de vida marina, en estas aguas se alojan peces tropicales, pulpos, rayas y varias especies de moluscos, durante la temporada de migración que es de junio a septiembre, se pueden observar ballenas jorobadas, que llegan a la costa ecuatoriana para reproducirse y dar a luz.

En los arrecifes y las formaciones rocosas, también encontramos a numerosas especies marinas, incluidas tortugas marinas y diferentes especies de peces de arrecife.

#### *3.5.13.4. Conservación.*

La biodiversidad existente de Montañita enfrenta grandes desafíos como la expansión urbana y el gran número de turistas que visitan este balneario, que pueden afectar seriamente a el ecosistema costero y marino. Así como existen programas para promover el turismo responsable y la conservación de los ecosistemas de Montañita de preservar tanto la riqueza natural de la región como el equilibrio ambiental es necesario que los nuevos asentamientos urbanos caminen de la mano con estas iniciativas.

Es por eso el proyecto urbanístico a desarrollar en Ocean Garden, tiene un enfoque totalmente distinto a otros proyectos alojados en zonas aledañas, donde se priorizo en su diseño a el respeto por medio ambiente.

#### **3.5.14. Ordenanzas Municipales y Otras Disposiciones**

El cumplimiento de las normativas que rigen tanto para el diseño de la urbanización previo a la obtención de la licencia de urbanización y posteriormente el permiso de construcción, son condiciones muy importantes que se deben plasmar en el proyecto urbanístico, ya que el incumplimiento de una de estas normas podría significar atrasos significativos en el cronograma de actividades previsto para Ocena Garden.

##### *3.5.14.1. Requisitos para Aprobación de Urbanización.*

Para la obtención de la aprobación de la urbanización es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Solicitud dirigida al alcalde en la secretaria general del GAD.
- b) Escritura pública debidamente catastrada.
- c) Recibo de pago de impuestos prediales del año en curso.
- d) Certificado de no adeudar al municipio.
- e) Pago de Tasa de fraccionamiento.

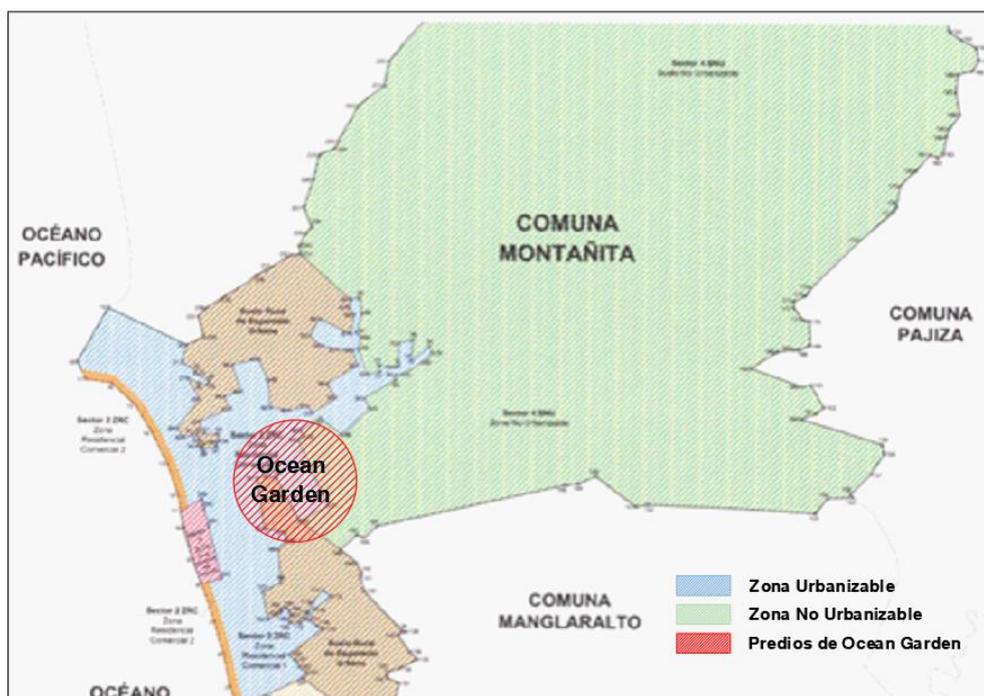
- f) En el caso de proyectos urbanísticos los promotores deberán entregar copia certificada de los planos con coordenadas UTM de su aprobación debidamente protocolizados e inscritos en el Registro de la Propiedad de Santa Elena y cumplir con lo establecido en el Art. 470 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

#### 3.5.14.2. Norma de Uso de Suelo.

Según esta ordenanza del GAD de Santa Elena expedida en el 2022, los predios de Ocean Garden se encuentra en el sector 2 ZRC1 que es una zona residencial comercial 1, que es una zona de uso residencial con cobertura para lotizaciones y edificaciones de uso residencial, tal como se muestra en la Figura 63

**Figura 67**

*Ubicación de Ocean Garden con Relación a la Ordenanza.*



*Elaborado por: El Autor.*

### 3.5.14.3. Normas para Desarrollo Urbanístico.

Según las ordenanzas para urbanizaciones establecidas por el GAD de Santa Elena para la planificación de urbanizaciones se establece que, del área total de terreno a urbanizar, no puede pasar del 60 por ciento para área vendible (Viviendas), para vías no menor al 25 por ciento y entre 15 y 25 por ciento para áreas verdes y comunales.

Como podemos ver en la Figura 68, se observa la lotización del predio y sus diferentes componentes parte del equipamiento necesario y establecido para Ocean Garden, proyecto que nos permite cumplir con las ordenanzas municipales.

### Figura 68

*Plano de Lotización de Ocean Garden.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

La urbanización cuenta con 62 lotes que en su división y formación de los lotes se tuvo que realizar un diseño que se adapte a la estructura y forma del mismo, dándonos como resultado lotes de distintas dimensiones y áreas, tal como observamos en la Tabla

13, donde podemos encintar la nomenclatura catastral asignada para cada lote, el área del lote y el área total correspondiente a área vendible del proyecto.

**Tabla 13.** Cuadro de Áreas de los Lotes de Ocean Garden.

Ítem	Uso	Manzana	Lote	Área (m <sup>2</sup> )
1	Vendible para viviendas	A	1	316,40
2			2	214,55
3			3	219,65
4			4	224,00
5		B	1	243,02
6			2	200,00
7			3	200,00
8			4	200,00
9			5	200,00
10			6	200,00
11			7	200,00
12			8	200,00
13			9	200,00
14			10	200,00
15			11	200,00
16			12	200,00
17			13	200,00
18			14	200,00
19			15	213,02
20			16	220,47
21		C	2	266,16
22			3	282,62
23			4	278,28
24			5	270,51
25			6	262,75
26			8	231,56
27			9	223,96
28			10	216,20
29			11	220,67
30			12	328,12
31			13	305,67
32			14	283,22
33			15	228,78
34		16	219,25	
35		17	223,41	
36		18	227,57	
37		19	244,21	
38		20	248,37	
39		21	252,53	
40		22	256,69	
41		23	260,85	
42		D	1	249,25
43			2	242,39
44			3	218,49
45			4	206,16
46			5	399,17
47			6	355,11
48			7	335,15
49			8	315,20
50			9	295,24
51			10	276,05
52			11	263,17
53			12	251,68
54			13	240,20
55			14	228,71
56			15	217,23
57			16	205,74
58			17	194,26
59		E	1	291,82
60			2	238,36
61			3	225,67
62			4	221,67
<b>Total</b>				<b>15.053,21</b>

De la misma manera se establecieron los demás componentes del proyecto urbanístico con sus respectivas áreas para el área comercial vendible, área no vendible para vías y demás áreas no vendibles comunales que conforman la urbanización como lo podemos ver en la Tabla 14.

**Tabla 14.** Áreas de los Componentes de la Urbanización.

<b>Comercial</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Uso</b>	<b>Manzana</b>	<b>Lote</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
1	Vendible para edificaciones comerciales	C	1	1.177,57
<b>Total</b>				<b>1.177,57</b>
<b>Vías</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Uso</b>	<b>Manzana</b>	<b>Lote</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
1	No vendible para vías			6.826,79
<b>Total</b>				<b>6.826,79</b>
<b>Comunales</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Uso</b>	<b>Manzana</b>	<b>Lote</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
1	No vendible para áreas comunales	C	7	1.247,81
2		D	18	600,96
3			19	2.058,01
4		AV	1	74,56
5			2	60,56
6			3	138,03
<b>Total</b>				<b>4.179,93</b>

Como se pudo observar en el resumen que nos muestra la Tabla 15, el proyecto Ocean Garden cumple con todos los requisitos establecidos por el GAD de Santa Elena para la planificación y desarrollo de urbanizaciones, lo que nos facilitara la obtención de la licencia urbanística.

**Tabla 15.** *Resumen de Áreas y Porcentajes de Ocean Garden.*

Área	Parámetro Establecido	Proyecto (m <sup>2</sup> )	Porcentaje (%)	Cumple
Útil vendible - Edificaciones de residencia	No mayor al 60%	15.053,21	55,27	Si
Útil vendible - Edificaciones comerciales	No mayor al 5%	1.177,57	4,32	Si
Útil no vendible - Para vías	No menor al 25%	6.826,79	25,06	Si
Útil no vendible - Para áreas comunales	Entre el 15% y el 25%	4.179,93	15,35	Si
<b>Total</b>		<b>27.237,50</b>	<b>100,00</b>	

También se establece que para terrenos que colindan con esteros o canales de aguas lluvias se impone una faja de servidumbre de no menor a 10 metros lineales de acuerdo a lo establecido por la Secretaría Técnica del Mar (SETEMAR) tal como nos muestra la Tabla 16; el proyecto en su límite sur, colinda con el río Montañita y según los requisitos solicitados por el GAD de Santa Elena en lo referente al ancho de la faja de servidumbre también cumple con la norma establecida por la SETEMAR.

**Tabla 16.** *Faja de Servidumbre Establecida por la SETEMAR.*

Afluente	Parámetro Establecido	Proyecto	Cumple
Esteros y canales	No menor a 8,00m	10,00m	Si

#### 3.5.14.4. Normas de Edificabilidad.

Las normas establecidas por el GAD de Santa Elena en cuanto a edificabilidad han sido tomadas en cuenta para el desarrollo del diseño de los dos modelos de vivienda que oferta a sus clientes; en la Tabla 17, se establecen las principales normas de edificabilidad tomadas en cuenta en el diseño.

**Tabla 17.** Normas de Edificabilidad del Cantón Santa Elena.

Requisitos para Edificaciones	
Parámetro Mínimo	Norma
Frontal	3,00m
Laterales	1,00m
Posterior	2,00m
Numero máximo de plantas	5 plantas
Altura entre pisos	3,00m
Volados	1,00m
Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)	64%
Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)	Según niveles de construcción

#### 3.5.14.5. Regulaciones Ambientales.

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) es la autoridad ambiental de nuestro país que establece y ejecuta las políticas ambientales en todo el territorio nacional. En cuanto a las leyes ambientales el Código Orgánico del Ambiente (COA) constituye el marco normativo para realizar una gestión ambiental adecuada.

Para el proyecto urbanístico Ocean Garden, se realizará un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que nos ayudara a cumplir con la normativa respectiva y con ello se tendrá que elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que nos permitirá: prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales que puedan ocurrir en el desarrollo del proyecto.

#### 3.5.15. Descripción General del Proyecto Urbanístico

Ocean Garden es una urbanización ecoamigable está diseñada para integrarse armónicamente con el entorno natural y promover una vida urbana sostenible. Desde su planeación, se priorizó el análisis del clima, la topografía y la biodiversidad local, con el fin de minimizar el impacto ambiental y preservar el ecosistema. El diseño arquitectónico de las edificaciones aprovecha la luz natural y la ventilación cruzada, lo que reduce el uso

de energía y mejora el confort térmico. Además, se implementan tecnologías sostenibles como paneles solares y sistemas de recolección de agua de lluvia, que optimizan el uso de recursos naturales.

Los espacios incluyen muchas áreas verdes y jardines verticales, los cuales nos ayudaran a contribuir a la absorción de CO<sub>2</sub>, y a regular la temperatura y fomentar la biodiversidad. El proyecto promueve un estilo de vida sustentable al facilitar la movilidad mediante caminos peatonales y conexiones; de esta manera el proyecto urbano ecoamigable no solo mejorará la calidad de vida de sus habitantes, sino que también establece un modelo de respeto y equilibrio con el medio ambiente.

En cuanto al equipamiento que tiene la urbanización, la programación arquitectónica se la estableció bajo principios de sostenibilidad, bienestar y respeto por medio ambiente y las necesidades que se encontraron en la encuesta realizada para el estudio de mercado.

En la estructura de la urbanización tenemos un acceso principal con todo el equipamiento para control de acceso de los residentes, salón de eventos comunal para eventos sociales, piscina para adultos y niños, hidromasajes, solárium, gimnasio, un área comercial para el funcionamiento de un Minimarket, parque infantil, canchas deportivas y extensas áreas verdes; todo este equipamiento será para dar mayor confort a los moradores de la urbanización. También tendrá un área para el tratamiento de desechos sólidos y en donde el recolector de basura tendrá su ingreso exclusivo para la carga de estos desechos; un sistema para recolección de aguas lluvias para alimentar el sistema de riego de las áreas verdes de la urbanización; iluminación exterior LED con paneles solares, sistema de video vigilancia, cerramiento perimetral de gran altura y amplias vías construidas con adoquín ecológico.

Las viviendas fueron diseñadas con tendencia minimalista, la cual nos permite por la sencillez de sus formas y espacios brindar un concepto que se apega a la armonía del medio ambiente. En sus dos modelos de villas, Ocean Garden las equipará con un sistema adicional de energía alterna, mediante la implementación de paneles solares y domótica que nos permitirán automatizar algunas tareas relacionadas con seguridad, bienestar y confort mediante la instalación de un sistema inteligente.

### **3.5.16. Diseño de la Urbanización**

#### *3.5.16.1. Programa de Necesidades para el Diseño de la Urbanización.*

La concepción de todo diseño urbanístico, parte por la elaboración de un programa de necesidades, en el cual se detalla todos los aspectos geográficos, físicos, infraestructura y demás información existente del predio y su área de influencia; también se establecen las condiciones especiales del proyecto como tipologías, tendencias y estilos que son solicitados por lo general por el cliente dueño del proyecto, por el estudio de mercado o una combinación de estos dos condicionadores del proyecto urbanísticos.

Para el programa de necesidades de Ocean Garden, se basó en las necesidades de mercado de la zona norte y en la visión empresarial dueña del proyecto. En la Figura, se muestra el programa de necesidades empleado para el desarrollo del proyecto.



3.5.16.2. Plano General de Áreas de la Urbanización.

**Figura 70**

*Plano General de Áreas de Ocean Garden.*

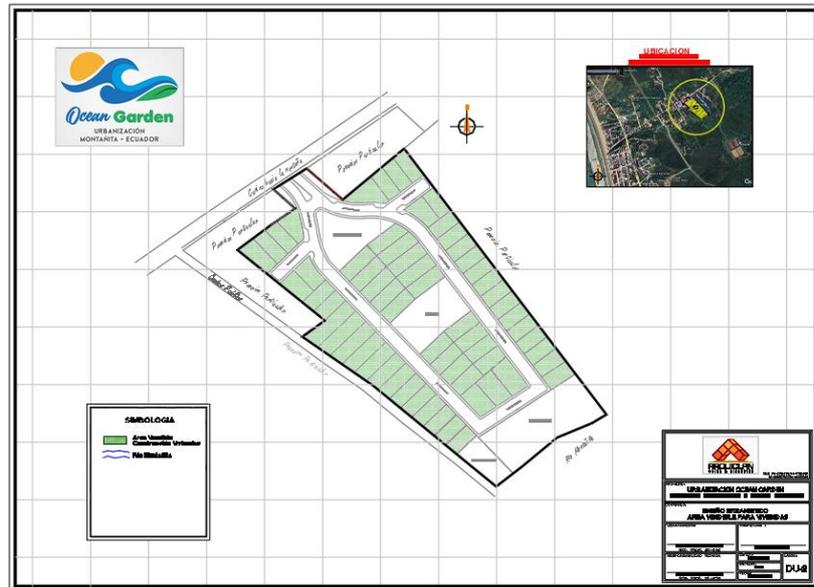


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.2.1. Plano de Área Vendible de Uso Residencial.

**Figura 71**

*Plano de Áreas vendibles para Lotes de Ocean Garden.*

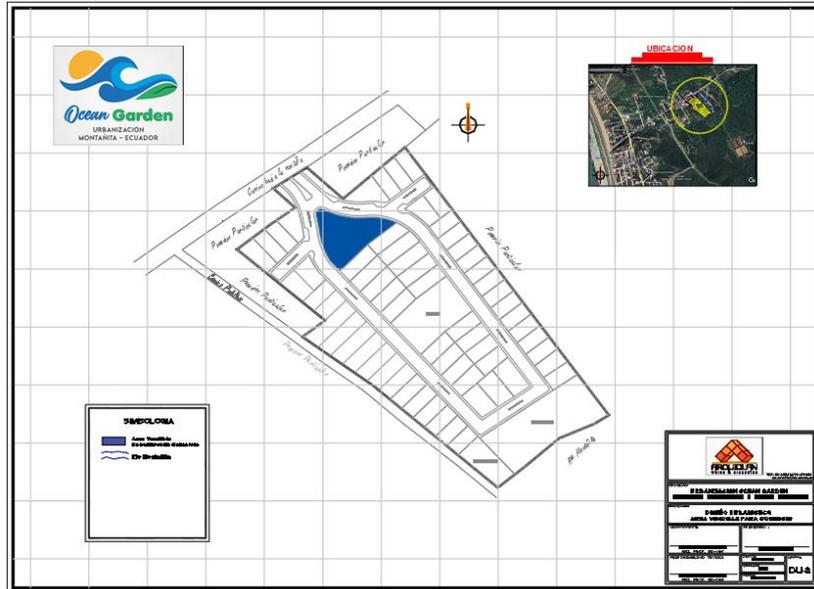


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.2.2. Plano de Área Vendible de Uso Comercial.

**Figura 72**

*Plano de Área Vendible de Uso Comercial.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.2.3. Plano de Área No Vendible para Equipamiento y Áreas Verdes

**Figura 73**

*Plano de Áreas No Vendible para Equipamiento y Áreas Verdes de Ocean Garden.*

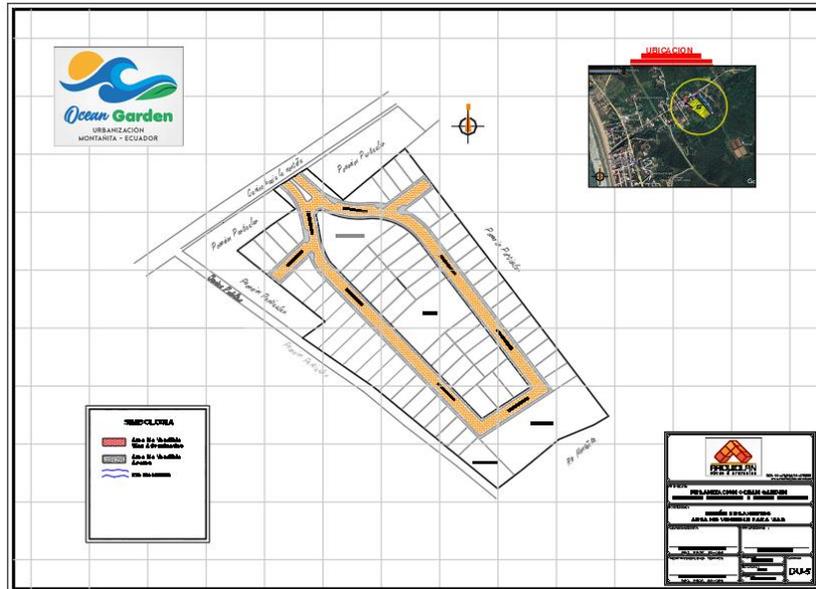


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.2.4. Plano de Área No Vendible para Vías.

**Figura 74**

*Plano de Áreas No Vendibles para Vías de Ocean Garden.*

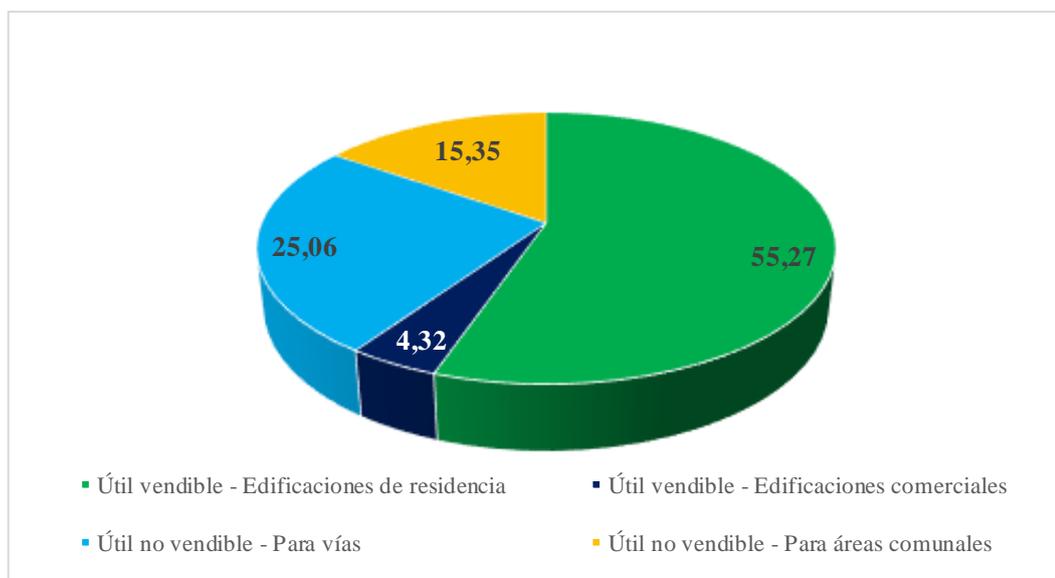


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.2.5. Resumen de Áreas de la Urbanización.

**Figura 75**

*Resumen de Áreas de la Urbanización Ocean Garden.*

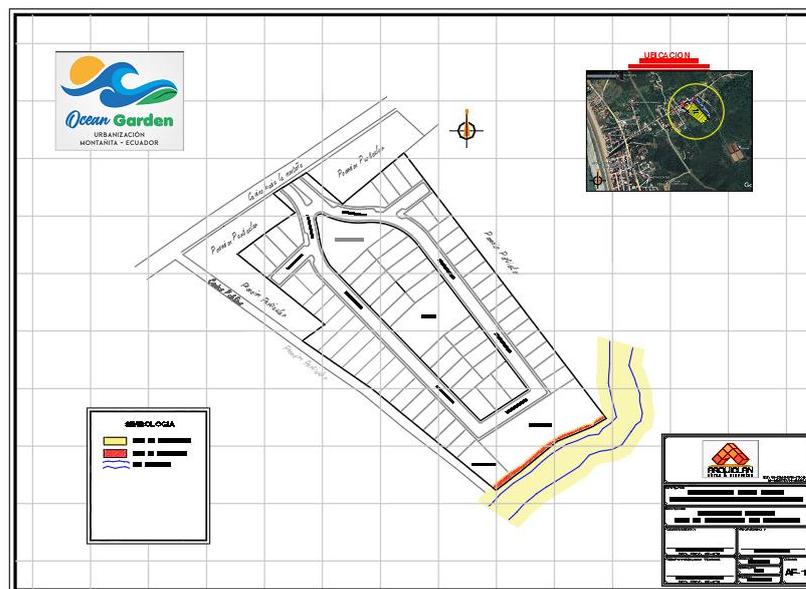


Como podemos apreciar en la Figura 75, Ocean Garden se divide en dos tipos de áreas, la vendible y la no vendible; dentro de las áreas vendibles tenemos un 55,27% del área total del predio para los lotes de la urbanización y un 4,32% para una edificación comercial; mientras de las áreas no vendibles tenemos un 15,35% para la edificación de las áreas comunales y equipamiento de la urbanización y 25,06% para las vías de la urbanización.

### 3.5.16.3. Plano de Afectaciones.

#### Figura 76

Plano de Afectaciones de Ocean Garden.



Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.

### 3.5.16.4. Planos de Instalaciones.

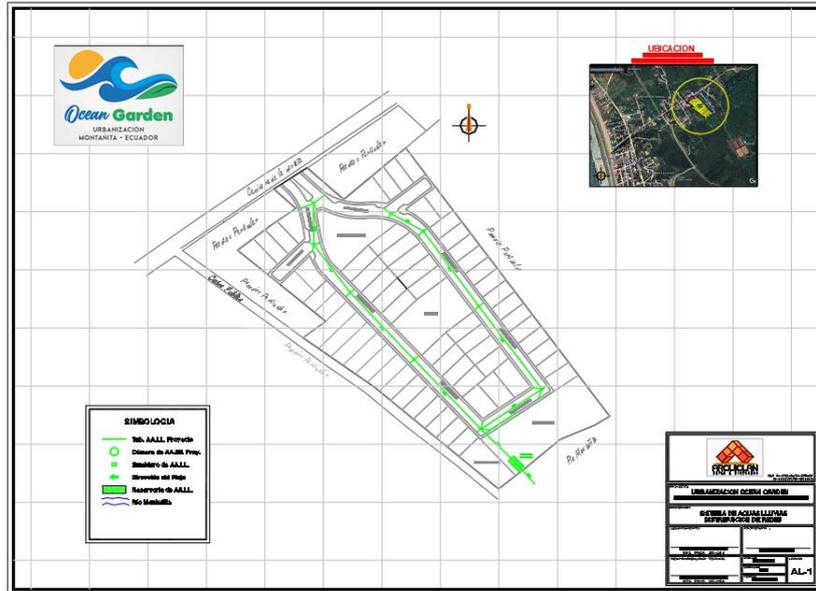
Parte de una buena planificación es contar con todos los diseños de las instalaciones y sistemas necesarios para la construcción de la urbanización, por lo que se ha realizado el diseño de cada una de estas especialidades.



3.5.16.4.3. Plano de Instalaciones de Aguas Lluvias.

**Figura 79**

*Plano de Aguas Lluvias de Ocean Garden.*

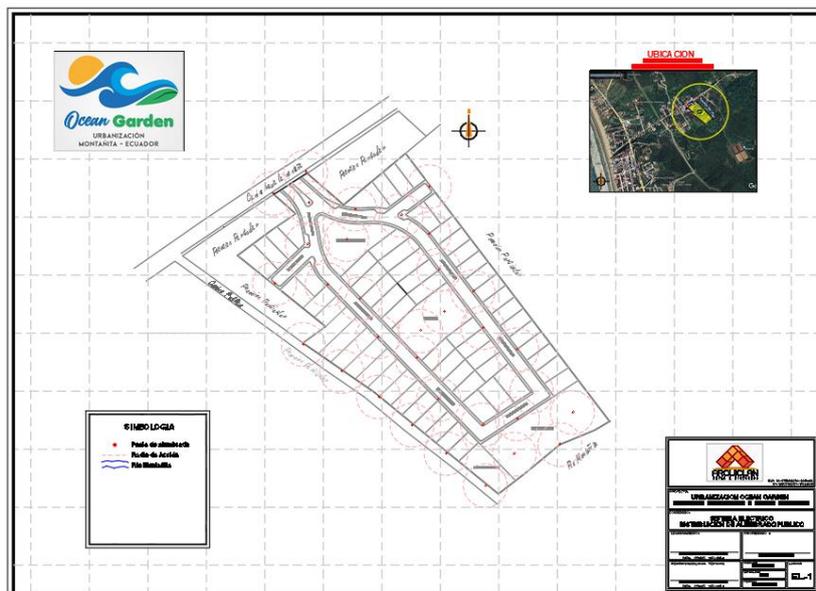


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.4.4 Plano de Alumbrado Público.

**Figura 80**

*Plano de Alumbrado Público d Ocean Garden.*

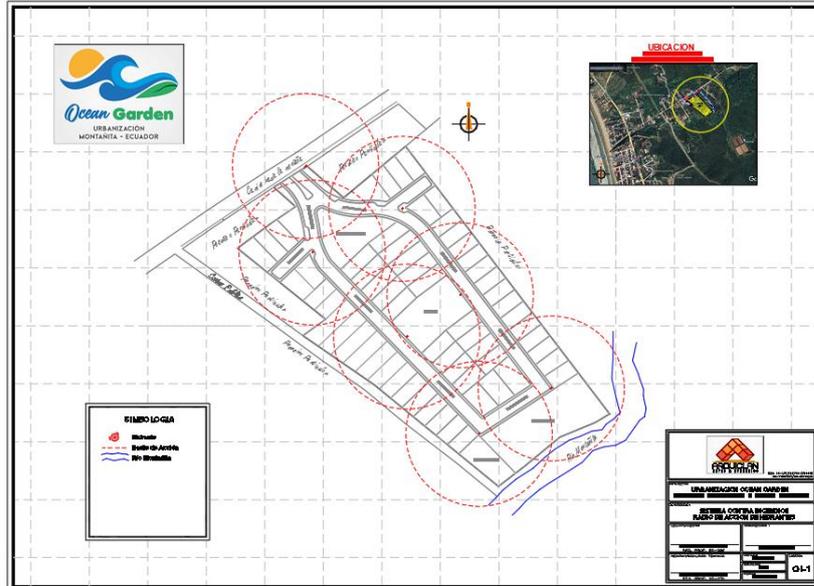


*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

3.5.16.4.5. Plano de Sistema Contra Incendios.

**Figura 81**

*Plano de Sistema Contra Incendios.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

**5.5.17. Diseño de las Villas de la Urbanización**

*3.5.17.1. Programa de Necesidades para el diseño de las Viviendas.*

Para el diseño de las villas de Ocean Garden, se elaboró un programa de necesidades basado en los requerimientos solicitados por los dueños del proyecto y el estudio de mercado realizado con anterioridad. En este programa consta todas las condicionantes físicas del terreno y de la zona en general y los requerimientos técnicos necesarios para que sea un proyecto amigable con el medio ambiente, tal como se muestra en la Figura 82, se detalla el programa de necesidades empleado para el diseño de villa.

**Figura 82**

Programa de Necesidades para el Diseño de las Villas.

**ARQ. ROY MORA S.**  
RUC: 0917514783031  
Dirección: Barrio Simón Bolívar, Av. 7 entre calle 27 y 28 (La Iberia)  
Guayaquil, Lomas de Urdesa Calle Gamero Real # 24 y Olmos  
Tel: (09-590) 707042/09008  
**PN-2024-015**



**ARQUICLAN**  
OBRA & PROYECTOS

---

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

TIPO DE BIEN:	INMUEBLE	SUBTIPO DE BIEN:	VIVIENDA
SOLICITADO POR: CONSTRUAPAC S.A.			
FECHA DE SOLICITUD:	29/3/2024	FECHA DE INSPECCION:	24/4/2024
FECHA DE DOCUMENTACION:	24/4/2024	FECHA DE ELABORACION:	5/7/2024

---

**INFORMACION ESPECIFICA**

**DOCUMENTACION PROPORCIONADA:**

ESCRITURAS	<input checked="" type="checkbox"/>	C. ENT. AVALUO DE CATASTRO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONV. RESERVA O COMPRA VENTA	<input type="checkbox"/>	C. ENT. REGISTRA. DE LA PROPIEDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
PAGO DE IMPUESTOS PREDIALES	<input checked="" type="checkbox"/>	OTROS (CEDULA, PASAPORTE, ETC.)	<input checked="" type="checkbox"/>

---

**DATOS DE UBICACION DEL INMUEBLE:**

DIRECCION:	Sector El Tigriño, comuna Montalvo, Parroquia Manglaralto, cantón Santa Elena	SOLAR:	
CODIGO CATASTRAL:	2355-930-007-0222	SECTOR:	El Tigriño
PARROQUIA:	Manglaralto	CANTON:	Santa Elena
PROVINCIA:	Santa Elena	CIUDAD:	Montalvo

---

**CARACTERISTICAS DEL SECTOR:**

<p><b>INFRAESTRUCTURA</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Vías de acceso</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Asfaltadas</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Transporte público</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Vía principal</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Alumbrado</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Red pública</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Alcantarillado</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Red pública</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Agua Potable</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Red pública</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Redes telefónicas</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Red pública</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Aceras</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Hormigón</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Bordillos</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Hormigón</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Vías de acceso	<input checked="" type="checkbox"/>	Asfaltadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte público	<input checked="" type="checkbox"/>	Vía principal	<input type="checkbox"/>	Alumbrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>	Alcantarillado	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>	Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>	Redes telefónicas	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>	Aceras	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón	<input checked="" type="checkbox"/>	Bordillos	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón	<input type="checkbox"/>	<p><b>CLASIFICACION DE LA ZONA</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Residencial</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Industrial</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Comercial</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td>Mixta</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p><b>NIVEL DE CONSOLIDACION URBANA</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Alto</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td>Medio</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td>Bajo</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table> <p><b>ESTRATO SOCIOECONOMICO</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Alto</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td>Medio</td><td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Bajo</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Industrial	<input type="checkbox"/>	Comercial	<input type="checkbox"/>	Mixta	<input type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>	Bajo	<input checked="" type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>	Medio	<input checked="" type="checkbox"/>	Bajo	<input type="checkbox"/>
Vías de acceso	<input checked="" type="checkbox"/>	Asfaltadas	<input checked="" type="checkbox"/>																																																		
Transporte público	<input checked="" type="checkbox"/>	Vía principal	<input type="checkbox"/>																																																		
Alumbrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>																																																		
Alcantarillado	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>																																																		
Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>																																																		
Redes telefónicas	<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública	<input type="checkbox"/>																																																		
Aceras	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón	<input checked="" type="checkbox"/>																																																		
Bordillos	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón	<input type="checkbox"/>																																																		
Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Industrial	<input type="checkbox"/>																																																		
Comercial	<input type="checkbox"/>	Mixta	<input type="checkbox"/>																																																		
Alto	<input type="checkbox"/>	Medio	<input type="checkbox"/>	Bajo	<input checked="" type="checkbox"/>																																																
Alto	<input type="checkbox"/>	Medio	<input checked="" type="checkbox"/>	Bajo	<input type="checkbox"/>																																																

**EQUIPAMIENTO URBANO:** Centros médicos, instalaciones de buses y taxis, hoteles, farmacias, comercios, comercio al detal, restaurantes y bares.

**RISGOS NATURALES:** El terreno en su límite sur colinda con el sector del río Montalvo y está en una zona de abundante vegetación y vida silvestre.

**SERVICIOS DEL SECTOR:** Al sector se accede directamente por la vía El Tigriño que está asfaltada y cuenta con arena y gravilla, además se cuenta con todos los servicios básicos.

---

**CARACTERISTICAS DEL TERRENO:**

ESTADO DEL TERRENO	VEGETACION	POSICION	FORMA	TOPOGRAFIA
Vacio <input checked="" type="checkbox"/>	Vegetación <input checked="" type="checkbox"/>	Esquinero <input checked="" type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Plano <input checked="" type="checkbox"/>
Construido <input type="checkbox"/>		Mediano <input checked="" type="checkbox"/>	Irregular <input checked="" type="checkbox"/>	Perdiente <input type="checkbox"/>

**LINDEROS Y DIMENSIONES:**

Norte:	Escritura	Sitio
Sur:		
Este:		
Oeste:		



**AREA TOTAL EN ESCRITURA:** \_\_\_\_\_

**AREA TOTAL SEGUN LEVANTAMIENTO:** \_\_\_\_\_

**ALICUOTA:** \_\_\_\_\_

**COMENTARIO:**  
La mayoría de los terrenos son de forma irregular por la forma del polígono del terreno, se tienen que diseñar dos tipos de vivienda con características similares diferenciadas por la distribución interior de sus espacios y el dimensionamiento de los mismos.

---

**PROGRAMACION**

**TIPOLOGIA A PROYECTAR:**

**DESCRIPCION:**  
Se plantea la necesidad de proyectar una urbanización ecoamigable con tendencias minimalistas, que cuente con todos los servicios que satisfagan las necesidades de buena vida de sus futuros residentes. Utilización de energía solar, reciclaje de agua lluvia, y tratamiento de desechos sólidos son las principales apuestas de valor de la urbanización.



**CARACTERISTICAS DE LA URBANIZACION A PROYECTAR:**

NIVEL	ESPACIO	EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES
Planta Baja	Hall de ingreso	Recibidor con escalinata de ingreso	Portón de madera
	Sala	Iluminación y ventilación Indirecta	Espacio abierto
	Comedor	Para 4 personas	Relación directa con área social exterior
	Cocina	Isla de servicio y desayunador (2 personas)	Tipo americano
	Baño social	Medio baño	Confort alto
	Área de servicio	Lavandería y bodega	Cuarto de servicio opcional
Planta Alta	Área social exterior	Asadero, gimnasio y patio para fiestas	Menor cantidad de desniveles por diferencia de altura del terreno
	Garaje	Para 1 vehículo	Sin cubierta
	Dormitorio Principal	Baño con Closet-Vestidor y balcón	Ubicación hacia la parte posterior
	Dormitorio 1	Baño compartido	Confort medio
	Dormitorio 2		
	Escalera	Escalera convencional de forma en U	Pasamanos de madera
Balcones	Frontal y posterior	Apergoladas de madera (Opcional)	

---

**SISTEMA DE CONSTRUCCION REQUERIDO:**

DESCRIPCION	NIVEL	
	PLANTA BAJA	PLANTA ALTA
ESTRUCTURA	Hormigón Armado	
PISOS	Hormigón Simple	
SOBREPIOS	Porcelanato	
ESCALERAS	Hormigón Armado	
CUBIERTA	Teja ecológica	
TUMBADO	Gypsum	
PAREDES EXTERIORES	Ladrillo o bloque ecológico	
PAREDES INTERIORES	Ladrillo o bloque ecológico	
PUERTAS EXTERIORES	Madera con seguridad	
PUERTAS INTERIORES	Madera alistonada	
VENTANAS	Aluminio y vidrio eco-friendly	
MESONES	Hormigón Armado/Granito o Cuarzo	
BAÑOS	Puertas de vidrio templado en duchas	
CLOSETS	Loseta/MDF RH	
INSTALACIONES SANITARIAS	Bajo nivel de losa y empotradas en paredes	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema convencional y de panelaría solar	
INSTALACIONES ESPECIALES	Domótica	
PINTURA	Ecológica libre de solventes	
CLIMATIZACION	AA.CC. tipo split	
OTROS	Adoquín ecológico para áreas exteriores	

**OBSERVACIONES ADICIONALES DE LA EDIFICACION A PROYECTAR:**  
Se requiere que las viviendas cumplan con todos los estándares necesarios de full confort y los lineamientos para la aplicación de una arquitectura sostenible, mediante la aplicación de metodologías y tendencias que no afecten el entorno natural.

**Roy Mora Salinas**  
ARQUITECTO  
Reg. Prof.: S.E. 056

Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.

131

### 3.5.17.2. Diseño de Villa.

La villa que ha proyectado Ocean Garden para su urbanización llamada Armonía, cumple con todas las respectivas planteadas en el programa de necesidades; la villa estará compuesta por dos plantas que contendrán en sus interiores sala, comedor, cocina, medio baños de usos social y cuarto de bomba en la planta baja de la villa; conectados por una esclera en forma de U que nos lleva a la planta alta que cuenta con un dormitorio principal con vestidor baño y balcón y dos habitaciones con su respectivo closet, salida a un balcón que da a la parte posterior de la villa y un baño compartido, tal como se muestra en la Figura 83.

**Figura 83**

*Planta Arquitectónicas de la Villa.*



*Elaborado por:* ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.

**Figura 84**

*Render con Imágenes Interiores de la Villa.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

### **3.5.18. Diseño de Áreas Complementarias de la Urbanización**

Ocean Garden contará con áreas complementarias como atractivos o agregados de valor de nuestro proyecto, estos espacios o instalaciones adicionales se encuentran fuera de las viviendas individuales y están diseñadas para mejorar la calidad de vida todos los grupos de residentes de la urbanización, ayudándonos a promover la buena convivencia y proporcionándonos un entorno armonioso en el conjunto residencial.

La concepción de los diseños de cada una de estas áreas responde a las necesidades descritas en el estudio de mercado, la visión del dueño del proyecto y de todos los habitantes de la urbanización, para así de esta manera tener una cobertura total de criterios y necesidades de todos los interesados en el proyecto.

#### *3.5.18.1. Salón de Uso Comunal.*

La sala de uso comunal en la urbanización Ocean Garden es un espacio multifuncional, diseñado para tener un uso compartido de todos los residentes. Como vemos en la Figura 85, este espacio está delineado para que se adapte a diversas actividades, con el objetivo de fomentar la convivencia, el bienestar, y el sentido de comunidad entre los habitantes de la urbanización.

Entre las funciones que cumplirá este espacio de uso comunal, servirá para realizar actividades como eventos sociales, recreativas, bienestar, reuniones, capacitaciones, apoyo educativo y de refugio en casos de emergencias. En esta área también se adecuará un espacio para el funcionamiento de la administración y la sala de monitoreo del sistema de video vigilancia de la urbanización.

## Figura 85

*Render las Áreas exteriores al Salón Comunal.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

### 3.5.18.2. Área de Piscinas y de Bienestar.

Con el propósito de otorgar a todos los habitantes de Ocean Garden una urbanización que cumpla todas las expectativas a cuanto, a confort y bienestar. Como vemos en la Figura 86, el conjunto residencial contará con un área donde se alojarán dos piscinas; una para los más pequeños y otra para grandes y adultos, hidromasajes, solárium, sauna y gimnasio.

Con todos estos elementos no solo se busca dar valor a la propuesta al proyecto sino promover un estilo de vida activo y saludable de sus residentes.

## Figura 86

Render de la Zona de Relajación de la Urbanización.



*Elaborado por:* ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.

### 3.5.18.3. Parque Infantil.

El parque infantil de la urbanización Ocean Garden ha sido diseñado para lograr un espacio específicamente para el entretenimiento, desarrollo y socialización de todos los niños que habitan en la urbanización, tal como lo apreciamos en la Figura 87. Su función principal será de ofrecer un espacio seguro y de fácil acceso para que los niños puedan jugar y realizar actividades físicas, permitiendo que puedan disfrutar del aire libre mientras desarrollan habilidades importantes para su crecimiento.

## Figura 87

### *Render del Parque Infantil.*



*Elaborado por:* ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.

#### *3.5.18.4. Canchas Deportivas.*

Las actividades deportivas en una urbanización son muy importantes y por esta razón se creyó conveniente implementar a la urbanización Ocean Garden con dos canchas deportivas; fútbol y tenis de campo, proporcionando así a los residentes un espacio que les permita mantenerse activos y disfrutar de actividades al aire libre. Estas canchas cumplen un rol muy importante en el bienestar físico, social y comunitario de todos los habitantes amantes de los deportes.

#### *3.5.18.5. Diseño de Ingreso y Garita de a la Urbanización.*

El ingreso de la urbanización es un elemento esencial dentro del agregado de valor del proyecto Ocean Garden, ya que tiene un impacto significativo y directo en el estatus del conjunto residencial por su diseño y funcionalidad. Como vemos en la Figura 88, la

garita de vigilancia aparte de tener un diseño de vanguardia, cumple funciones muy importantes como; seguridad interna y externa, control de acceso y la organización del flujo de personas y vehículos dentro del complejo urbanístico.

### **Figura 88**

*Render de la Garita de Acceso Principal a la Urbanización.*



*Elaborado por: ARQUICLAN OBRA & PROYECTOS.*

### **3.5.19. Especificaciones técnicas del Proyecto**

Las especificaciones técnicas de un proyecto urbanístico amigable con el medio ambiente son de vital importancia para el éxito y vida de la urbanización Ocean Garden, es por eso que las especificaciones técnicas cumplen con todos los requisitos necesarios para poder situar al proyecto a la vanguardia de la sostenibilidad y armonía con el medio ambiente.

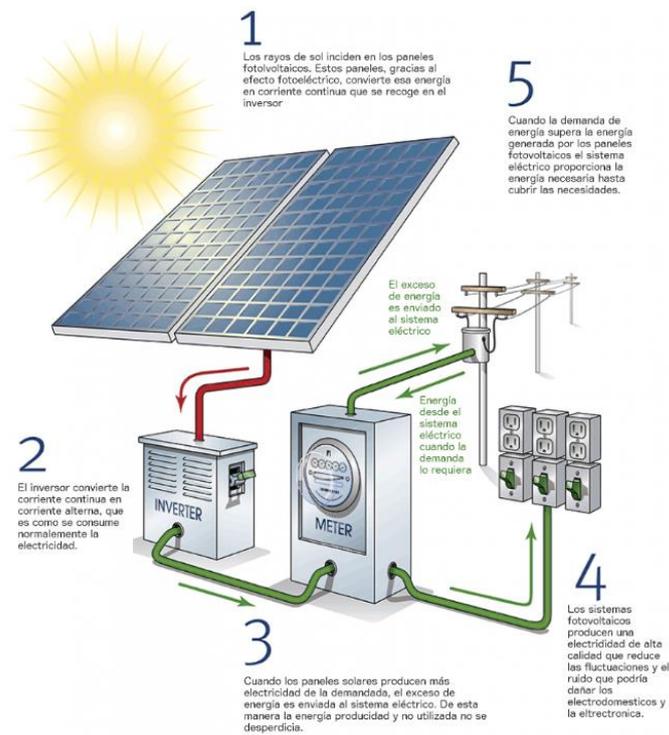
En el diseño del proyecto se ha hecho énfasis especial en integrar soluciones sostenibles y tecnologías limpias que permiten reducir el impacto ambiental y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la urbanización.

### 3.5.19.1. Eficiencia Energética.

Las viviendas y demás edificios de la urbanización Ocean Garden contarán con un sistema alterno para alimentar de energía, el cual estará compuesto por paneles solares dispuestos en la cubierta de las edificaciones, tal como lo vemos en la Figura 89; esta es una solución sostenible que ayudara a los habitantes de la urbanización consumir menor electricidad de la red y disminuir los costos de energía a largo plazo

**Figura 89**

*Componentes del Sistema de Energía Solar.*



El alumbrado público se lo realizará mediante la utilización de postes de aluminio ecológico o de PVC con luminarias alimentados por paneles que captan la energía solar, como lo vemos en la Figura 90; esto nos permitirá a largo costo reducir el consumo de energía en la urbanización y disminuir los costos de las alcuotas por pago de alumbrado público.

## Figura 90

*Tipo de Poste de Alumbrado Público.*

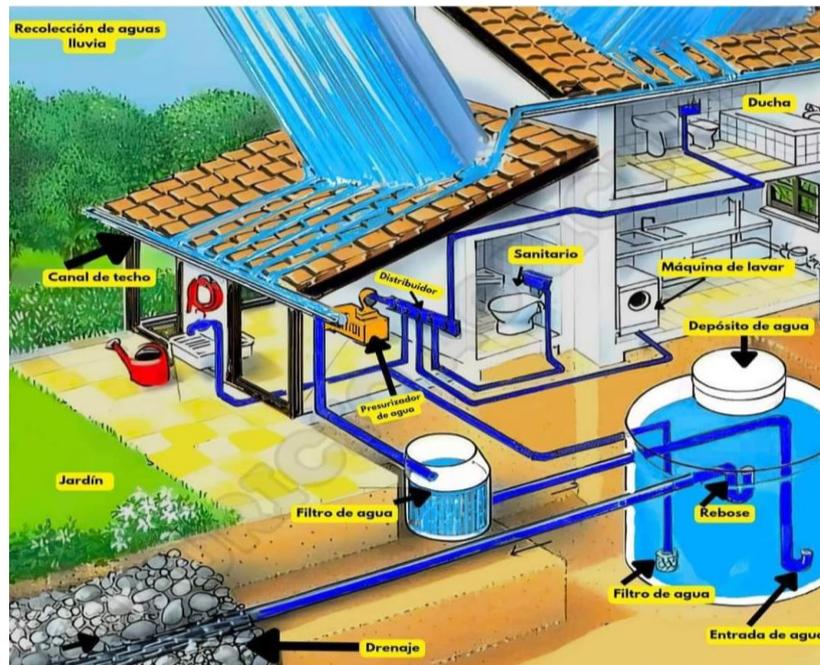


### *3.5.19.2. Gestión del Agua.*

Para la gestión del agua, se ha determinado en realizar la captación aguas lluvias para luego ser reutilizadas para el riego de las distintas áreas verdes de la urbanización tal como observamos en la Figura 91, para lo cual se construirá un reservorio para la recolección de aguas lluvias al pie del del estero del río Montañita que será recogida a través del sistema de canalización de la urbanización, esta solución nos permitirá reducir el consumo de agua potable y aminorar los costos de la alícuota por mantenimiento.

**Figura 91**

*Esquema de Recolección y Almacenamiento de Aguas Lluvias.*



### 3.5.19.3. Manejo de Residuos Sólidos.

El manejo de los desechos de residuos de la urbanización, es un proceso fundamental en la gestión con el medio ambiente, como vemos en la Figura 92, cada vivienda contará con sus puntos de recolección de desechos ecológicos, para posteriormente ser trasladados a un depósito de desechos ubicado en un sector estratégico de la urbanización donde se hará la clasificación de los mismos. Este depósito tiene un ingreso restringido por el interior de la urbanización y otro acceso por el exterior para carga de los desechos por parte del recolector de basura y los camiones que transporten el reciclaje.

## Figura 92

*Modelo de Punto Ecológico.*



### 3.5.19.4. Tecnología Inteligente.

Ocean Garden en sus diseños ha realizado la utilización de domótica como lo apreciamos en la Figura 93, que nos ayudara a controlar y automatizar los sistema y dispositivos del hogar, lo que nos proporcionara a una gestión optima de la vivienda y con ello mejorar su eficiencia energética. Las casas inteligentes de la urbanización no solo mejoraran la calidad de vida de sus habitantes, sino que también aportaran una gran ayuda a la sostenibilidad del medio ambiente.

## Figura 93

*Elementos de Una Casa Inteligente.*



#### *3.5.19.5. Materiales y Construcción.*

En la actualidad el uso de materiales y de buenas prácticas de construcción ecoamigables son esenciales para desarrollar proyectos sostenibles, contribuyendo de esta manera a un menor impacto ambiental y a una mayor eficiencia energética.

Este uso de materiales y la aplicación de técnicas constructivas nos permiten optimizar recursos de materiales como económicos, disminuir emisiones de carbono, mejorar el confort y la calidad del aire en el interior de las viviendas. Por lo que la inversión en sostenibilidad beneficia tanto a las personas como al medio ambiente, permitiendo desarrollar edificios a más de cumplir la función para lo que son diseñados, también protegen el entorno fomentando un estilo de vida mas saludable y responsable.

##### *3.5.19.5.1. Materiales de Construcción Ecoamigables.*

Uso de bambú ya que es una madera de crecimiento rápido y de alta resistencia, ideal para uso decorativo y estructural.

Uso de ladrillos y adoquines de origen ecológico, pueden ser fabricados de materiales reciclados de materiales de construcción o de cenizas volcánicas y serán utilizados en las paredes y vías de la urbanización.

Uso de concreto ecológico fabricado de ceniza volante, para reducir el uso de cemento en elementos no estructurales como bordillos, aceras y pavimentos de tránsito leve.

Uso de pinturas ecológicas libres de solventes, en caso de paredes y techos se utilizará una pintura reflectante de los rayos UV ayudándonos a reducir las temperaturas en los interiores de las construcciones y a un menor consumo de energía.

### 3.5.19.5.2. Técnicas de Construcción Sostenibles

Uso de un sistema constructivo prefabricado para generar menor cantidad de residuos, lo que nos dará un menor de impacto al medio ambiente; se lo utilizará para la construcción de las villas.

Uso de acero reciclado para la elaboración de las estructuras de acero, todas las cubiertas metálicas serán construidas con este tipo de acero.

Uso de sanitarios de bajo consumo de agua y de grifería de alto rendimiento en todos los baños de las villas y demás construcciones de la urbanización.

### 3.5.20. Conclusiones del Diseño Arquitectónico

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Antecedentes de la empresa gestora del proyecto	Neutral	La experiencia con la que cuenta la empresa gestora del proyecto es de igual relevancia a otras empresas de la competencia.
2	Criterios del diseño arquitectónico	Positivo	Los criterios empleados para la concepción de Ocean Garden le brindan una ventaja competitiva sobre los demás proyectos que se encuentran en el medio local y regional.
3	Localización del predio para la urbanización	Positivo	Es muy favorable por cuanto se convertiría en el primer proyecto urbanístico de la comuna Montañita.
4	Ordenanzas municipales y otras disposiciones	Neutral	Para Ocean Garden el cumplimiento de todas las disposiciones dispuestas por las instituciones de control y de regulación son muy importantes, en la concepción del proyecto se han realizado todos los análisis del caso para cada una de estas reglamentaciones con el único propósito de dar cumplimiento a cada una de ellas y no tener a futuro problemas legales con el GAD de Santa Elena, SETEMAR y el Ministerio del Ambiente.
5	Diseño de la urbanización	Positivo	Se ha elaborado un extenso y completo programa de necesidades tanto para el diseño de la urbanización como el de las villas, donde se tomaron en cuenta las necesidades del estudio de mercado, los resultados de las encuestas y la visión del propietario del proyecto.
6	Diseño de las villas	Positivo	

7	<b>Especificaciones técnicas del proyecto</b>	Positivo	Las especificaciones técnicas a emplearse para el proyecto Ocean Garden, en cuanto a materiales y a el proceso constructivo son un agregado de valor que hará que la urbanización tenga un buen posicionamiento en el mercado.
---	---	----------	--

### **3.6. Análisis de Costos y Precio de Venta**

#### **3.6.1. Introducción**

La urbanización Ocean Garden, implica una serie de inversiones significativas, como la adquisición del terreno, construcción de infraestructura, instalaciones y servicios necesarios para el funcionamiento de la misma. Con este análisis podremos establecer precios de venta de las villas y proyectar a futuro la rentabilidad del proyecto.

En esta etapa se identifican y se categorizan los distintos costos directos como: materiales, mano de obra, maquinaria, etc. y los costos indirectos como: permisos, impuestos, estudios técnicos, comisiones, etc. que son esenciales para el desarrollo de la urbanización; además, se consideran los costos operativos y de mantenimiento para mantener óptimas a la urbanización una vez finalizada la construcción antes de la entrega.

El análisis de costos también permite identificar posibles áreas donde se podrán optimizar y ahorrar recursos en materiales y económicos. También ayuda a mitigar riesgos financieros y a la toma de decisiones, por lo que la importancia de un análisis exhaustivo de costos nos asegura el éxito financiero de la urbanización y la optimización de la inversión en cada etapa del desarrollo de la urbanización Ocean Garden.

Una vez establecidos los costos directos e indirecto de la urbanización, daremos paso a realizar el análisis para la obtención del precio de venta de las villas de la urbanización con la ayuda de la información obtenida de los análisis de oferta, demanda y competencia y del diseño arquitectónico.

### 3.6.2. Objetivos

- Reconocer y analizar la incidencia del costo del terreno en el proyecto Urbanización Ocean Garden, mediante los métodos de análisis comparativo y residual el valor del terreno, con el fin de conocer si el valor actual se encuentra sub o sobre valorado.
- Identificar todos los costos directos e indirectos en los que incurrirá el proyecto durante toda la ejecución del mismo en sus etapas de inicio, planificación, construcción comercialización y cierre.
- Obtener el precio del proyecto por metro cuadrado de Ocean Garden, mediante indicadores obtenidos del estudio de mercado.
- Establecer el cronograma valorado de actividades con el fin de satisfacer las necesidades de inversión que necesitará el proyecto durante su ejecución.
- Determinar un precio óptimo de venta de las villas de Ocean Garden que sea atractivo y competitivo, maximizando a la propiedad sin quedar fuera del alcance de los compradores potenciales.
- Ajustar el precio de venta más alto al mercado en base a los costos de construcción y el análisis de oferta, demanda y competencia; de tal modo que se pueda obtener un mejor retorno financiero.
- Establecer un costo de venta razonable para que las villas se puedan vender en los tiempos establecidos para el proyecto, para de esta manera no tener repercusiones negativas sobre su valor.

### 3.6.3. Metodología de Investigación

Se han utilizado para la presente investigación fuentes de información como la ofrecida por el análisis de la oferta, demanda y competencia; precios establecidos por la cámara de la construcción, etc.

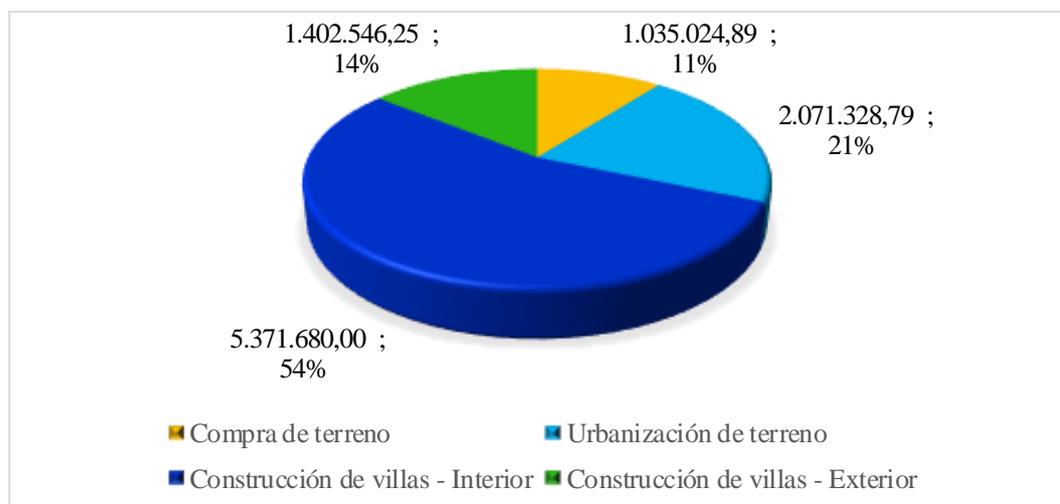
Toda la información recopilada será analizada y representada de manera grafica de tal manera que nos permita evaluar los costos que incidirán en el proyecto.

### 3.6.4. Análisis Rápido de Costos de Construcción

Como vemos en la Figura 94, el análisis rápido de costos de construcción realizado para la urbanización Ocean Garden para los costos directos que comprende la realización de la compra del terreno, las obras de urbanización del terreno y la construcción de las 62 villas, es necesaria la inversión de USD \$9.880.579,93 y USD \$1.976.115,99 que nos da una proyección de un 20% para la estimación de los costos indirectos; dándonos un total de costos para la construcción de la urbanización de USD \$11.856.695,91 como lo vemos en la Tabla 18.

**Figura 94**

*Composición de los Costos Directos del Proyecto.*



**Tabla 18.** *Costos Totales de Construcción.*

<b>Costos</b>	<b>Valor (\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Costos directos	9.880.579,93	80,00%
Costos indirectos	1.976.115,99	20,00%
<b>Total</b>	<b>11.856.695,91</b>	<b>100,00%</b>

### **3.6.5. Costos Directos**

Los costos directos de un proyecto urbanístico son todos los gastos asignados para la ejecución física de la urbanización, tales como: costo del terreno, costos de urbanización del terreno y los costos de construcción de las villas.

#### *3.6.5.1. Costo del Terreno.*

El terreno donde se implantará el proyecto urbanístico Ocean Garden tiene un área de 27.237,50m<sup>2</sup>; fue adquirido por la empresa CONSTRUCTORA DEL PACIFICO CONSTRUPAC S.A. en el año 2023 a un precio de USD \$260.000,00 lo que representa un valor de USD \$9,55c/m<sup>2</sup>.

En el 2024 se procedió a realizar un avalúo del terreno y en donde se determinó el precio de USD \$38,00c/m<sup>2</sup> lo que equivale a USD \$1.035.024.89; pero en investigaciones actuales de predios cercanos al terreno de estudio los precios oscilan entre USD \$45,00 y \$50,00 lo que nos indica que la zona donde se implantará el proyecto es una zona que gana plusvalía rápidamente con el pasar del tiempo.

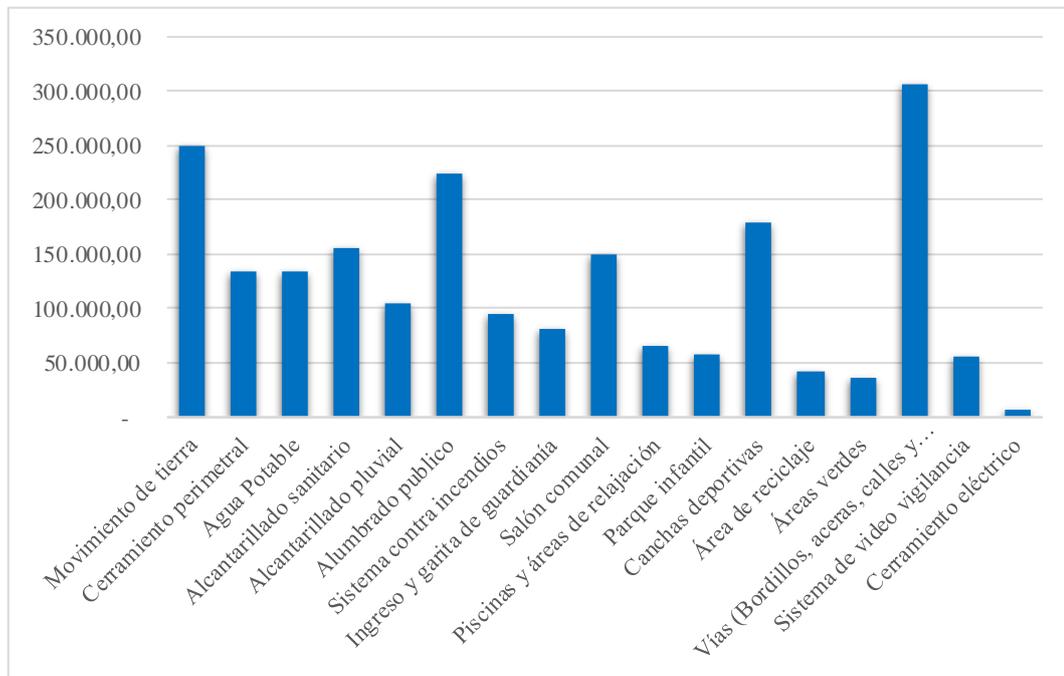
#### *3.6.5.2. Costos de Urbanización del Terreno.*

Estos costos significan todos los recursos económicos que se emplean para la construcción de la infraestructura de la urbanización. Entre las obras que se realizaran con estos recursos tenemos: movimiento de tierra, cerramientos, agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, áreas comunales y vías de la urbanización Ocean Garden.

Como observamos en la Figura 95 y 96, es necesario invertir USD \$2.083.290,39 para realizar todas las obras necesarias de urbanización del predio, lo que representa un costo de USD \$170,00 por cada metro cuadrado del área destinada para infraestructura de la urbanización.

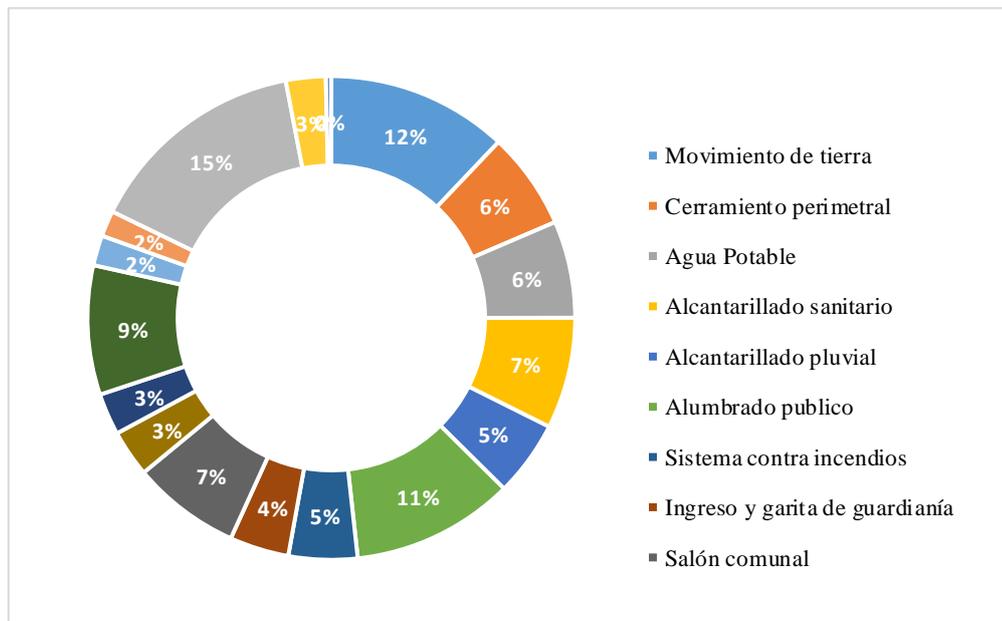
**Figura 95**

*Composición de los Costos de Urbanización.*



**Figura 96**

Porcentajes de Costos de Urbanización.



### 3.6.5.3. Costos de Construcción de Villas.

Para la construcción de las 62 villas con las que va a contar la urbanización Ocean Garden Para, los costos de construcción de las villas se los ha dividido en dos partes, en el primer análisis será el costo de construcción de las áreas interiores de las villas y que comprende todos los rubros necesarios para el levantamiento físico de la vivienda como los de obra gris, instalaciones y acabados; y en el segundo análisis corresponde a los costos de construcción de las áreas exteriores de la villa dentro del perímetro del solar y en donde se ejecutan rubros como cerramiento perimetral, pisos, áreas verdes y adoquinado.

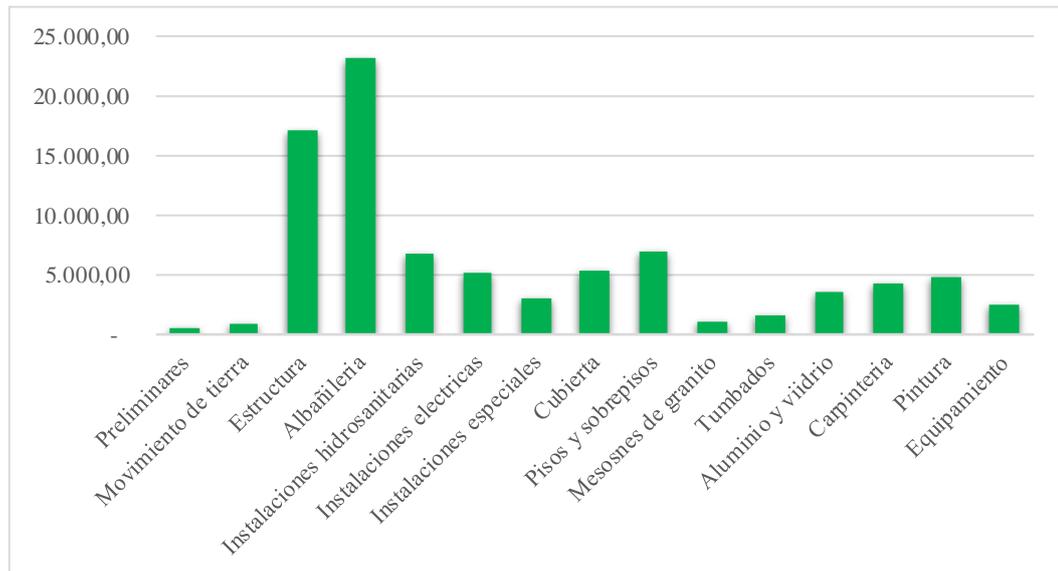
#### 3.6.5.3.1. Costos de Construcción de Áreas Interiores de las Villas.

Como vemos en la Figura 97 y 98, para ejecutar todas las obras necesarias para la construcción interior de las 62 villas, es necesario hacer la inversión de USD

\$5.371.680,00; lo que nos da un costo de USD. \$86.644,72 por cada unidad de vivienda construida y a un costo por metro cuadrado de construcción de USD. \$600,00.

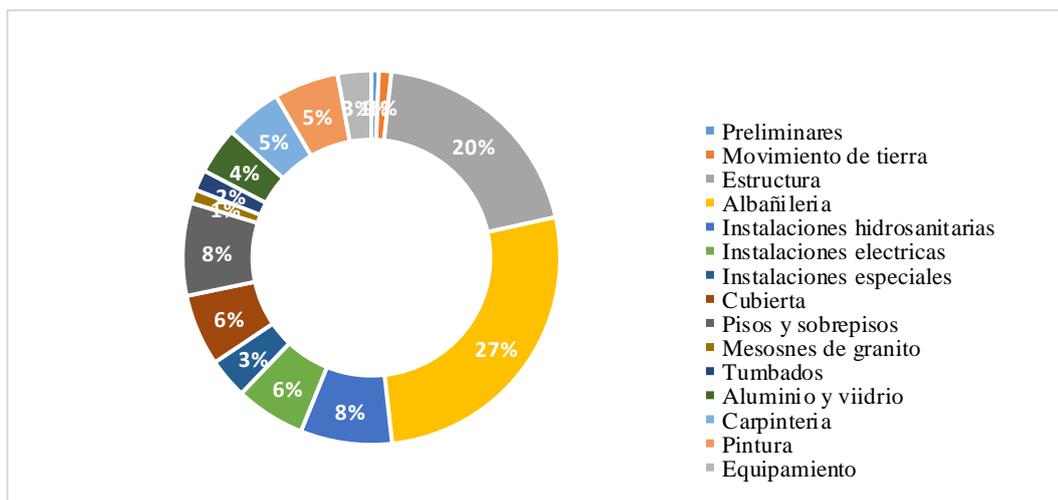
**Figura 97**

*Costos de Construcción de Interiores de Villas.*



**Figura 98**

*Porcentajes de los Costos de Construcción de Interiores de las villas.*



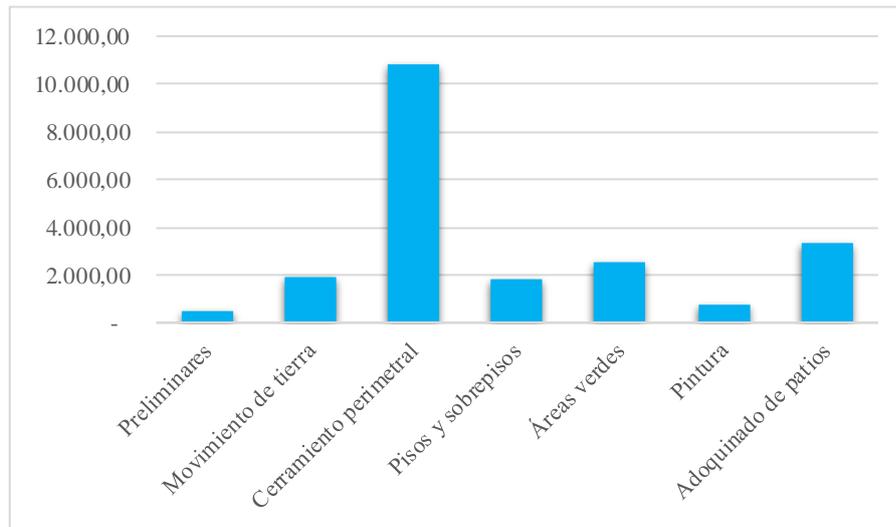
3.6.5.3.2. Costos de Construcción de Áreas Exteriores de las Villas.

En cuanto para ejecutar todas las obras exteriores de las villas y dentro del polígono del solar, se deben invertir USD \$1.402.546,25 a un costo de USD \$22.634,62

por cada unidad de vivienda y a un costo promedio por cada metro cuadrado de construcción de USD \$125,00; tal como los vemos en la Figura 99 y 100.

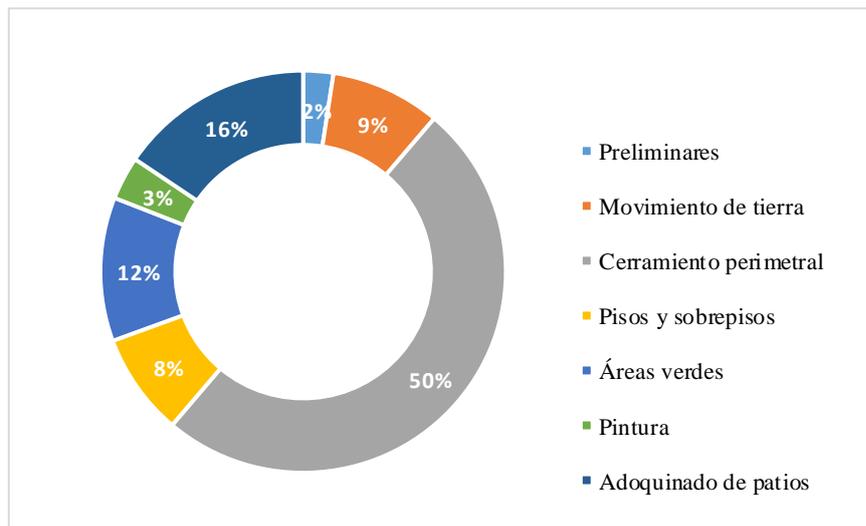
**Figura 99**

*Costo de Construcción de Exteriores de las Villas.*



**Figura 100**

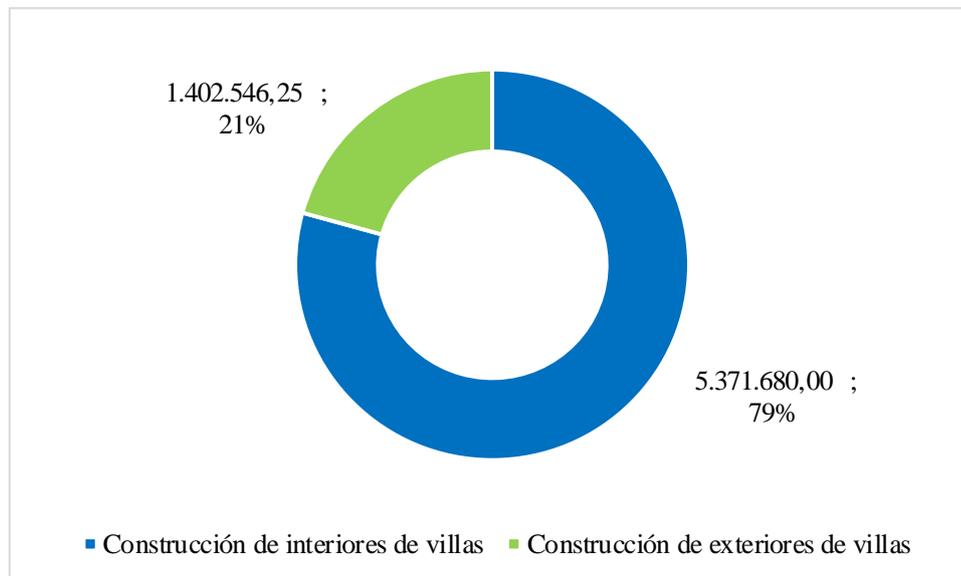
*Porcentajes de los Costos de Construcción de Exteriores de las Villas.*



3.6.5.3.3. Consolidado de Costos de Construcción de Villas.

**Figura 101**

Costos Totales de Construcción de las Villas.



### 3.6.6. Costos Indirectos

Los costos indirectos son todos aquellos gastos que no intervienen en la construcción física de la urbanización, pero que son de vital importancia para el desarrollo del mismo; dependen directamente de los costos directos y son repartidos en todas las fases del proyecto urbanístico. Entre los costos que cubren los indirectos tenemos: planificación, legales, recursos humanos, administrativos, comerciales e imprevistos.

#### 3.6.6.1. Composición de los Costos Indirectos.

Como podemos ver en la Tabla 19, para costear todos los componentes indirectos del proyecto Ocean Garden, es necesario la inversión económica de USD \$1.998.165,21 que representa al 20,22% de los costos directos estimados para todas las fases del proyecto.

A continuación, se muestran todos los rubros intervinientes en los costos indirectos en lo que va a incurrir la urbanización Ocean Garden.

**Tabla 19.** *Costos Indirectos para la Construcción de la Urbanización.*

FASE	GASTO/PAGO	%	\$
PLANIFICACION	Estudio de mercado	0,06	5.500,00
	Levantamiento topográfico	0,01	1.250,00
	Diseño arquitectónico	0,45	44.764,00
	Diseño estructural	0,14	13.429,20
	Diseño sanitarios	0,14	13.429,20
	Diseño eléctrico	0,27	26.858,40
	Diseño sistema contra incendios	0,05	4.476,40
	Presupuesto	0,06	6.000,00
LEGALES	Honorarios legales	1,50	148.208,70
	Permiso de construcción	0,20	19.761,16
	Aprobación cuerpo de bomberos	0,10	9.880,58
	Póliza de fondo de garantía	1,00	98.805,80
	Impuestos prediales	1,00	98.805,80
	Factibilidad Aguapen	0,20	19.761,16
	Factibilidad CNEL	0,20	19.761,16
	Factibilidad CNT	0,20	19.761,16
RECURSOS HUMANOS	Honorarios de construcción	0,49	48.000,00
	Honorarios de fiscalización	0,41	40.800,00
	Honorarios gerencia del proyecto	0,73	72.000,00
	Honorarios de fiduciaria	2,50	247.014,50
ADMINISTRATIVOS	Mantenimiento de inmueble	1,00	98.805,80
	Guardianía	0,23	23.040,00
	Costos de oficina y administrativos	0,29	28.800,00
COMERCIALIZACION	Publicidad y marketing	2,00	197.611,60
	Comisión de ventas	5,00	494.029,00
IMPREVISTOS	Imprevistos	2,00	197.611,60
<b>TOTALES</b>		<b>20,22</b>	<b>1.998.165,21</b>

**Tabla 20.** *Consolidado de los Costos Indirectos.*

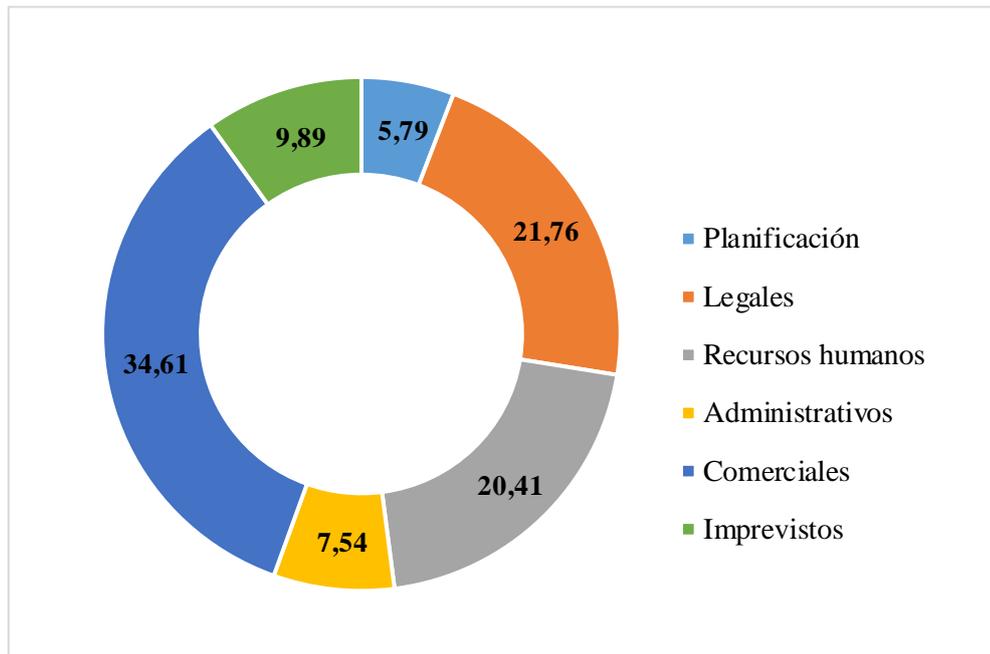
Fase	Costos (\$)	Porcentaje (%)
Planificación	115.707,20	5,79
Legales	434.745,52	21,76
Recursos humanos	407.814,50	20,41
Administrativos	150.645,80	7,54
Comerciales	691.640,59	34,61
Imprevistos	197.611,60	9,89
<b>Total</b>	<b>1.998.165,21</b>	<b>100,00</b>

Los costos indirectos correspondientes a la fase de comercialización, legales y recursos humanos, constituyen el 76,78% de todos los costos indirectos; mientras que las

demás fases del proyecto le corresponden el 23,22% ; tal como lo observamos en la Figura 102.

**Figura 102**

*Porcentajes de los Costos Indirectos.*



### **3.6.7. Cronograma Valorado de Inversión**

El cronograma valorado de inversión para un proyecto urbanístico, nos permite planificar monitorear y controlar los costos estimados para un determinado periodo de tiempo y nos facilitará tener un mejor flujo de caja, logrando de esta manera que el proyecto se pueda ejecutar de manera óptima sin ningún tipo de eventualidad financiera o desfase de los tiempos.

#### *3.6.7.1. Cronograma Valorado de Inversión de los Costos Directos.*

El cronograma dispuesto para los costos directos del proyecto Ocean Garden, está elaborado para un periodo de 48 meses, en donde los recursos han sido distribuidos en

pagos para costos del terreno, gastos por la ejecución de la obra gris y gastos para los acabados de la construcción como lo observamos en la Tabla 21.

El costo del terreno se lo tiene previsto hacerlo en 12 pagos de USD \$86.252,07 durante el primer año de vida del proyecto, mientras que los costos a invertir para la obra gris serán de USD \$98.283,94 durante los 36 primeros meses de la vida del proyecto y para los costos por concepto de acabados de construcción se los realizara a partir del mes 13 de la vida del proyecto por un monto mensual de inversión de USD \$147.425,92.

**Tabla 21 Cronograma valorado de los costos indirecto**

CRONOGRAMA DE DIRECTOS	COSOTOS	MES 0	AÑO 1											
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Terreno			\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07	\$ 86.252,07
Obra gris			\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94
Acabados de construcción														
EGRESOS PARCIALES			\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02	\$ 184.536,02
EGRESOS ACUMULADOS			\$ 184.536,02	\$ 369.072,04	\$ 553.608,06	\$ 738.144,07	\$ 922.680,09	\$ 1.107.216,11	\$ 1.291.752,13	\$ 1.476.288,15	\$ 1.660.824,17	\$ 1.845.360,19	\$ 2.029.896,21	\$ 2.214.432,22
PORCENTAJES PARCIALES			1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	
PORCENTAJES ACUMULADOS			1,87%	3,74%	5,60%	7,47%	9,34%	11,21%	13,07%	14,94%	16,81%	18,68%	20,54%	22,41%

CRONOGRAMA DE DIRECTOS	COSOTOS	MES 13	AÑO 2											
			MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	
Terreno														
Obra gris		\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94
Acabados de construcción		\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92
EGRESOS PARCIALES		\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86
EGRESOS ACUMULADOS		\$ 2.460.142,09	\$ 2.705.851,95	\$ 2.951.561,81	\$ 3.197.271,67	\$ 3.442.981,54	\$ 3.688.691,40	\$ 3.934.401,26	\$ 4.180.111,12	\$ 4.425.820,98	\$ 4.671.530,85	\$ 4.917.240,71	\$ 5.162.950,57	
PORCENTAJES PARCIALES		2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	
PORCENTAJES ACUMULADOS		24,90%	27,39%	29,87%	32,36%	34,85%	37,33%	39,82%	42,31%	44,79%	47,28%	49,77%	52,25%	

CRONOGRAMA DE DIRECTOS	COSOTOS	MES 25	AÑO 3											
			MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	
Terreno														
Obra gris		\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94	\$ 98.283,94
Acabados de construcción		\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92
EGRESOS PARCIALES		\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86	\$ 245.709,86
EGRESOS ACUMULADOS		\$ 5.408.660,43	\$ 5.654.370,30	\$ 5.900.080,16	\$ 6.145.790,02	\$ 6.391.499,88	\$ 6.637.209,74	\$ 6.882.919,61	\$ 7.128.629,47	\$ 7.374.339,33	\$ 7.620.049,19	\$ 7.865.759,06	\$ 8.111.468,92	
PORCENTAJES PARCIALES		2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	2,49%	
PORCENTAJES ACUMULADOS		54,74%	57,23%	59,71%	62,20%	64,69%	67,17%	69,66%	72,15%	74,63%	77,12%	79,61%	82,10%	

CRONOGRAMA DE DIRECTOS	COSOTOS	MES 37	AÑO 4											
			MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	MES 42	MES 43	MES 44	MES 45	MES 46	MES 47	MES 48	
Terreno														
Obra gris														
Acabados de construcción		\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92
EGRESOS PARCIALES		\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92	\$ 147.425,92
EGRESOS ACUMULADOS		\$ 8.258.894,84	\$ 8.406.320,75	\$ 8.553.746,67	\$ 8.701.172,59	\$ 8.848.598,50	\$ 8.996.024,42	\$ 9.143.450,34	\$ 9.290.876,26	\$ 9.438.302,17	\$ 9.585.728,09	\$ 9.733.154,01	\$ 9.880.579,93	
PORCENTAJES PARCIALES		1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	1,49%	
PORCENTAJES ACUMULADOS		83,59%	85,08%	86,57%	88,06%	89,56%	91,05%	92,54%	94,03%	95,52%	97,02%	98,51%	100,00%	

### **3.6.8. Precio de venta**

El precio de venta de las villas es fundamental para establecer los lineamientos comerciales de la promotora inmobiliaria, este valor monetario que se recibirá por la adquisición del producto entregado al mercado inmobiliario, está influenciado por los costos de construcción de todos los elementos que componen la urbanización, costos de comercialización, margen de ganancia y condiciones especiales de la oferta y la demanda de la zona de influencia del proyecto.

Para el proyecto Ocean Garden se van a establecer dos precios de ventas por el tipo de modelo de negocio a implementar, el primero contemplará el costo de venta de las villas y el segundo el precio por la venta del solar escogido por el cliente. Este modelo de negocio se debe a que el proyecto en su fase de diseño por la forma irregular del polígono del predio, condicionó que los solares tengan diferentes áreas; lo que nos brinda una ventaja competitiva frente a otros proyectos que son totalmente simétricos.

#### *3.6.8.1. Método a Utilizar para Fijación de Precio.*

Para fijar los precios de venta de las villas y de los terrenos utilizaremos el método Markup (Margen sobre el costo) que consiste en agregar un porcentaje sobre los costos de producción de la urbanización para obtener el precio de venta de las villas y de los solares; permitiendo de esta manera cubrir los costos y obtener las ganancias deseadas.

Este porcentaje se lo estima en base al análisis de la oferta, demanda y competencia realizada para este proyecto y la experiencia del desarrollador inmobiliario. Por lo que para efectos de este proyecto y en base a lo mencionado anteriormente, el margen sobre los costos directos e indirectos a utilizar será del 25%.

### 3.6.8.1.1. Precio de Venta de las Villas.

Para la obtención de precio de venta de las viviendas de Ocean Garden, se contabilizaron los costos directos e indirectos en la construcción que suman USD \$8.129.071,50; este valor dividido para el área bruta de construcción que es de 8.952,00m<sup>2</sup> nos da un valor de USD \$907,99 que representa a el costo de metro cuadrado de las villas; posterior a este valor obtenido se le suma el 25% de la utilidad estimada para el proyecto, dándonos un costo de USD \$1.134,99 por cada metro cuadrado de construcción y multiplicado por los 144,40m<sup>2</sup> de área de construcción de las villas no da un gran total de precio de venta de cada unidad de vivienda de USD \$163.892,57; tal como se muestra en la Tabla 22.

**Tabla 22.** *Calculo para el precio de Ventas de las Villas.*

Área bruta de construcción de villas (m <sup>2</sup> )	<b>8.952,80</b>
Costo del m <sup>2</sup> de construcción de villas	<b>907,99</b>
Utilidad estimada	<b>25%</b>
Utilidad estimada por m <sup>2</sup> en dólares (\$)	<b>227,00</b>
Costo del m <sup>2</sup> de venta de villas	<b>1.134,99</b>
Área de construcción de una villa (m <sup>2</sup> )	<b>144,40</b>
Costo de las villas en el mercado (\$)	<b>163.892,57</b>

### 3.6.8.2. Precio de Venta de los Solares.

Para el cálculo del precio de venta de los solares de la urbanización Ocena Garde, se sumaron los costos directos e indirectos de la compra del terreno y de urbanización, valores que suman USD \$3.727.624,41; a este valor se lo divide por el bruta de los solares que es de 15053,21m<sup>2</sup> para darnos un valor USD \$247,63 por cada metro cuadrado de solar; a este valor obtenido se lo multiplica por el 25% que es la utilidad estimada para el proyecto y nos da un costo por metro cuadrado de suelo urbanizado de USD \$309,54 y posterior a este cálculo se lo multiplica por el área promedio de los solares que es de

242,78m<sup>2</sup>; dándonos un total de precio de venta USD \$75.153,72 por cada solar urbanizado; tal como lo vemos en la Tabla 23.

**Tabla 23.** *Cálculo del Precio de Venta del Terreno Urbanizado.*

Área bruta de solares (m <sup>2</sup> )	15.053,21
Costo del m <sup>2</sup> del solar urbanizado	247,63
Utilidad estimada	25%
Utilidad estimada por m <sup>2</sup> en dólares (\$)	61,91
Costo del m <sup>2</sup> de venta de villas	309,54
Área promedio de solar (m <sup>2</sup> )	242,79
Costo de terreno urbanizado (\$)	75.153,72

### 3.6.9. Conclusiones del Análisis de Costos y Ventas

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Análisis rápido de los costos	Positivo	Según este análisis la estimación para costos directos del 80% y de 20% para costos indirectos es la apropiada para el equilibrio financiero del proyecto.
	Costo del terreno	Positivo	El costo de compra del terreno resulta un factor muy bueno para la salud financiera, ya que su precio se encuentra muy por debajo del costo del mercado.
3	Costos de urbanización del terreno	Positivo	Los costos establecidos para todas las obras de urbanización de Ocean Garden son óptimas por cuanto se ha considerado un valor de USD \$170,00 que es un valor que nos va a permitir cumplir con las expectativas deseadas para el proyecto.
4	Costos de construcción de las villas	Positivo	No se ha estimado en recursos para la producción de las villas, se ha considerado hasta el mínimo detalles para la elaboración del presupuesto tanto de obras interiores como exteriores al solar.
5	Costos indirectos	Positivo	Se han incluido todos los gastos en los que va a incurrir el desarrollo de la urbanización, se estableció una pre-fase de inicio a la construcción de la urbanización llamada mes 0 y es en donde se realizarán los pagos por estudios y elaboración del proyecto.
6	Cronograma valorado de costos directos	Positivo	La secuencia cronológica de las actividades descritas en los cronogramas valorados de los costos directos como indirectos están

7	<b>Cronograma valorado de costos indirectos</b>	Positivo	dispuestas de forma ordenadas, que nos garantiza que el flujo de caja no sufrirá variaciones que arriesguen el correcto desarrollo del proyecto.
8	<b>Precio de venta de villas</b>	Positivo	El precio obtenido de venta de ambos productos está en un valor óptimo que beneficia a los futuros residentes de la urbanización ya que se encuentra muy acorde a los precios que se obtuvieron en el estudio de mercado. Las características del proyecto hacen que el precio establecido sea muy atractivo y dentro de las expectativas del mercado del sector.
9	<b>Precio de venta de solares</b>	Positivo	

### 3.7. Estrategia Comercial

#### 3.7.1. Introducción

En un entorno urbano en constante evolución, la urbanización Ocean Garden, se posiciona como una buena opción residencial atractiva y moderna que responde a la satisfacción de las necesidades y deseos de nuestros futuros clientes. Nuestro objetivo es crear un espacio que no solo ofrezca viviendas de alta calidad, sino que también fomente una comunidad sostenible.

Esta estrategia se basa en un análisis exhaustivo del mercado, identificando oportunidades y retos que nos permitirán destacar en un sector muy competitivo. Nos enfocaremos en resaltar las características únicas que ofrece nuestra urbanización, como su ubicación estratégica, servicios cercanos, y sobre todo el diseño arquitectónico que promueve un estilo de vida ecoamigable con el medio ambiente.

También, implementaremos un enfoque integral de marketing que aborda tanto canales digitales como tradicionales, garantizando así una visibilidad óptima y un alcance efectivo hacia nuestro segmento a llegar. A través de campañas de promoción y alianzas estratégicas, buscamos construir una relación duradera con nuestros futuros residentes, destacando el valor de pertenecer a Ocean Garden.

Con esta propuesta de valor, estamos convencidos de que Ocean Garden no solo será un lugar para vivir, sino un hogar donde las familias puedan crecer y desarrollarse, disfrutando de una gran calidad de vida en un entorno que respeta sobre todo al medio ambiente.

### **3.7.2. Objetivos**

Entre los objetivos claves que tenemos para la elaboración de esta estrategia comercial tenemos:

- Aumentar la visibilidad de la urbanización, mediante la implementación de campañas de marketing que nos permitan aumentar el reconocimiento de la marca y atraer la atención de potenciales compradores.
- Establecer mecanismos para captar y nutrir a los potenciales compradores que estén interesados en adquirir propiedades en la zona norte de la península de santa Elena.
- Comunicar de manera efectiva los beneficios y características propias de la urbanización Ocean Garden, como su ubicación, diseño, concepto, estilo de vida y demás atributos.
- Crear un sentido de pertenencia mediante actividades que involucren a los residentes y potenciales compradores, fortaleciendo así la identidad de la urbanización Ocean Garden.
- Fomentar los lazos comerciales con agentes inmobiliarios, instituciones financieras y demás empresas que nos permitan ampliar la red de contactos y así de esta manera mejorar la oferta a los compradores.

- Establecer las metas de ventas y los plazos que nos permitan medir el éxito de las campañas y de esta manera poder ajustar las estrategias según lo sea necesario.
- Ponderar las prácticas sostenibles de la urbanización Ocean Garden y convertirlas en un valor agregado que atraiga a los potenciales compradores.
- Optimizar al máximo el uso de las fuentes digitales de información, para así de esta manera llegar a un público más amplio, utilizando contenido moderno, atractivo y verdaderamente relevante.

### **3.7.3. Metodología de Investigación**

La metodología empleada para la realización de esta estrategia comercial, consiste en la búsqueda, compilación y análisis de pasos y técnicas sistemáticas de mercadeo que podamos implementar en la concepción de nuestro proyecto urbanístico.

Las fuentes que nos suministrarán toda la información necesaria para este análisis, provendrán de expertos en la materia, artículos científicos, portales web, etc.

### **3.7.4. Marca del Proyecto**

La idea del nombre de la urbanización nace de querer fusionar el entorno natural del sector de El Tigrillo de la comuna Montañita que es el lugar en donde se implantara Ocean Garden, el mar y el sol de esta comunidad.

Como vemos en la Figura 103, la representación de la marca es la percepción del sol cayendo sobre las olas del océano Pacífico quienes a su vez llegan a las costas de Monra llegan a las costas de Montañita y abraza amigablemente al medio ambiente.

Los colores establecidos para el logo de la marca se basan en tonos relacionados con el medio ambiente, el mar, el sol y las redes sociales.

### **Figura 103**

*Logo de la Urbanización Ocean Garden.*



#### **3.7.5. Eslogan de Posicionamiento de la Marca**

Como vemos en la Figura 104, se ha tratado de crear una frase memorable muy breve que describa la propuesta de valor de la urbanización Ocean Garden, con el único propósito de captar la atención del público o segmento al que queremos llegar es decir a nuestros potenciales compradores.

### **Figura 104**

*Eslogan de Ocean Garden.*

*“Sostenibilidad y confort, tu nuevo estilo de vida”*

#### **3.7.6. Promotora Inmobiliaria**

Es necesario para el éxito de Ocean Garden la concepción de una promotora inmobiliaria que nos ayude a gestionar, desarrollar y vender nuestro proyecto, por eso en una alianza estratégica entre las empresas Arquiclan Obras & Proyectos y la Constructora del Pacífico, dará inicio a la promotora inmobiliaria “Matrix”; cuyo logo lo vemos en la Figura 105.

## Figura 105

*Logo de la promotora Inmobiliaria.*



### 3.7.7. Producto a Entregar al Mercado

La urbanización Ocean Garden, es un conjunto residencial ecoamigable 2.7 hectáreas con 62 viviendas que se desarrollara en uno de los sectores de mayor auge plusvalístico de la provincia de Santa Elena. El cliente podrá escoger el terreno que se adapte a sus expectativas, ya que la urbanización contará con terrenos desde los 200,00m<sup>2</sup> hasta los 400m<sup>2</sup> de área.

La urbanización estará equipada con un área social con todos los servicios necesarios como salón de eventos, piscina, hidromasaje, sauna, bar, baterías sanitarias, vestidores, y demás equipamiento que garantizará el confort de todos sus residentes.

Así mismo Ocean Garden estará equipada con áreas verdes con riego sistematizado, canchas deportivas, iluminación exterior con paneles solares, vías adoquinadas, soterramiento de los demás servicios de la urbanización, sistema de video vigilancia y una moderna garita de guardianía con un sistema de ingreso automatizado.

Como valor agregado al proyecto y pensando siempre en la preservación del medio ambiente Ocean Garden. también se contará con un sistema de recolección de aguas lluvias que alimentaran al sistema de riego y de un centro de clasificación de desechos.

En cuanto a las casas, el diseño minimalista está basado en una arquitectura sostenible y adaptable, que nos permite la reducción de la necesidad de utilizar iluminación y climatización artificial, empleo de energía renovable mediante el uso de paneles solares, utilización de materiales de origen local e integración de la domótica.

La Tabla 24 nos muestra las características comerciales de la villa para este proyecto urbanístico y con que las que esta estrategia comercial debe introducir al mercado.

**Tabla 24.** *Áreas que Componen la Villa.*

Equipamiento	Villa "Armonia"
Área de construcción	144,40m <sup>2</sup>
Sala	•
Comedor	•
Cocina	•
Dormitorios	3
Working Closet - DP	•
Baños	2 ½
Balcón frontal	•
Balcón posterior	•
Cuarto de bomba	•
Energía solar	•
Domótica	•

### 3.7.8. Cliente Objetivo

El cliente objetivo para la urbanización Ocean Garden, está dado en base a el estudio del comportamiento de compra de la competencia, las urbanizaciones de la zona norte de la provincia de Santa Elena y en especial las que se encuentran en la comuna de Olón y sus alrededores, han sido adquiridas por turistas nacionales de Guayaquil, Cuenca y Quito y turistas del extranjero que llegaron a Montañita y por la falta de proyectos en esta localidad buscaron sectores aledaños para comprar algún tipo de propiedad para hacer de esta zona de residencia permanente.

Por lo que el perfil que Ocean Garden al que apunta como su segmento, son clientes objetivos de estrato social medio alto a alto; que tengan todas las intenciones de adquirir una vivienda llena de confort en una urbanización ecoamigable con el medio ambiente ya sea para uso vacacional o permanente.

### **3.7.9. Método de Pago**

Como vemos en la Tabla 25, para este plan de negocios de ha establecido el siguiente método de método de pagos para poder adquirir una vivienda en la urbanización Ocean Garden:

1. Con la entrega de la documentación necesaria por parte de los clientes más un pago inicial de enganche (Opcional) de \$3.000,00 se iniciará el proceso para adquisición de la vivienda y que podrá ser cancelado con efectivo, tarjeta de crédito o cualquier otro medio del sistema financiero ecuatoriano.
2. Posterior a la reserva se la realizará la firma del contrato de compra-venta completando el 5% del valor total de la vivienda momento en el que el cliente tendrá que escoger el terreno y modelo de villa de su preferencia; dicho valor podrá ser cancelado con efectivo, tarjeta de crédito o cualquier otro medio del sistema financiero ecuatoriano.
3. El cliente tendrá que cancelar el 25% del valor de la vivienda correspondiente a la entrada en un máximo de 12 meses de plazo, mediante los términos que establezca el contrato de compra-venta.
4. El 70% correspondiente al saldo de la vivienda podrá ser cancelado mediante crédito directo, BIESS o con cualquier institución bancaria.

**Tabla 25.** *Forma de Pago y Financiamiento.*

Etapa	Porcentaje	Forma de pago
Reserva - Firma de contrato de compra venta	5%	Contado - Tarjeta
Entrada - Pago en cuotas	25%	12 meses
Entrega - Crédito directo, BIESS o cualquier otra institución financiera	70%	Financiamiento

### **3.7.10. Centros de Promoción**

Los principales clientes acordes al segmento calificado para nuestra urbanización, son turistas residentes en las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Quito, los extranjeros que visitan a el Ecuador con parada clásica en Montañita y habitantes de la provincia de Santa Elena, por lo que se ubicarán centros de promoción en las ciudades antes mencionadas ya sea en centros comerciales o ferias inmobiliarias acorde al presupuesto establecido en este plan de negocios.

### **3.7.11. Estrategias de Promoción**

Como estrategias de promoción se ha establecido para este plan de negocios varias formas de realizar promoción de la urbanización Ocean Garden y poder llegar al segmento deseado. Los métodos establecidos son los que se detalla a continuación:

#### *3.7.11.1. Evento de Lanzamiento y Presentación.*

Se realizará inicialmente un evento único de lanzamiento donde se presentará la urbanización Ocean Garden a los posibles clientes, inversores y a los diferentes medios de comunicación tal como se muestra en la Figura 106.

**Figura 106**

### *Evento de Lanzamiento y Presentación.*



#### *3.7.11.2. Villas Modelos.*

Una vez empezados los trabajos de construcción de la infraestructura de la urbanización, se procederá a construir las villas modelos para que los visitantes puedan y potenciales compradores puedan visualizar el diseño, su funcionalidad y los acabados con la que cuentan las viviendas.

#### *3.7.11.3. Oficina de Ventas en Obra.*

Se deberá colocar una oficina de venta en obra, para la atención de todos los potenciales compradores, la cual funcionará de manera permanente con horarios rotativos todos los días de la semana y con mayor énfasis en la atención en los fines de semana y feriados.

#### *3.7.11.4. Vallas Publicitarias.*

Se implementará colocar anuncios publicitarios en vallas en sectores estratégicos para así de esta manera dar a conocer el proyecto urbanístico Ocean Garden.

Como vemos en la Figura 107, se plantea colocar dos vallas publicitarias, una a el ingreso al ingreso de Montañita y la otra en la vía Guayaquil – Salinas; como también se colocarán letreros de menores dimensiones en varios sectores de la provincia de Santa

Elena. Adicional a lo antes mencionado, se colocará un letrero a pie de obra para realzar el ingreso a la urbanización.

**Figura 107**

*Modelo de Valla Publicitaria.*

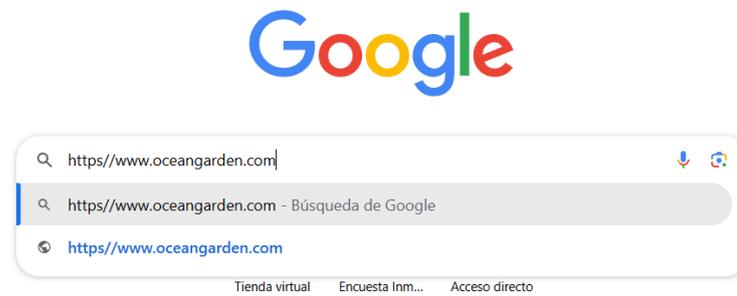


*3.7.11.5. Página Web.*

Se diseñará una página web atractiva que reflejará la identidad de la marca y de los productos que ofrece la urbanización Ocean Garden tal como se muestra en la Figura 108, esta página será interactiva donde a más de observar las bondades del proyecto se podrán realizar recorridos virtuales. También se tendrá una chatbot que permitirá a los usuarios de la página realizar cualquier tipo de consulta sobre el proyecto o para establecer una cita en obra o en algún centro de promoción de ser el caso.

**Figura 108**

### Registro de la Pagina Web para Ocean Garden.



#### 3.7.11.6. Redes sociales.

Como se ilustra en la Figura 109, la utilización de las redes sociales juega un rol muy importante en nuestra estrategia comercial, mediante la creación y utilización de páginas en Facebook, Instagram y TikTok, etc. También utilizaremos canales de mensajería masiva como WhatsApp y Telegram para llegar a los potenciales clientes.

**Figura 109** Redes Sociales para Promocionar a la Urbanización.



#### 3.7.11.7. Prensa Escrita.

Como se muestra en la Figura 110, se realizarán publicaciones en los diarios de mayor tiraje nacional y local como El Universo a nivel nacional y diario Super a nivel local. Estas publicaciones serán realizadas los fines de semana y en revistas que nos permitan promocionar nuestra urbanización.

**Figura 110**

### *Promoción de la Urbanización en Periódicos.*



#### *3.7.11.8. Trípticos.*

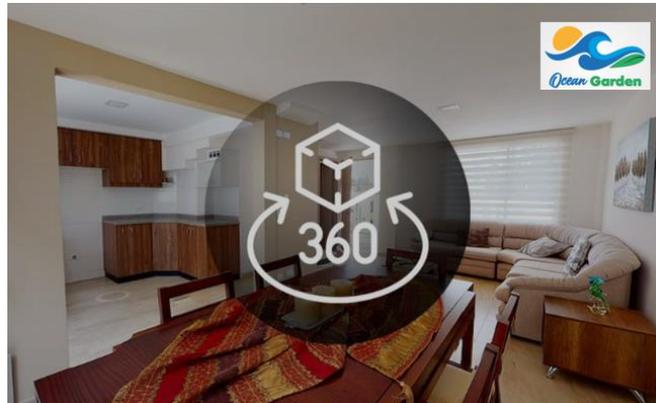
Emplearemos el uso de trípticos que tendrán información gráfica y textual de gran calidad y serán repartidos en los centros de promoción, centros comerciales de Guayaquil, Cuenca, Quito y La Libertad, ferias inmobiliarias, empresas aliadas estratégicas, etc.

#### *3.7.11.9. Recorrido Virtual.*

Se elaborará una recreación virtual de la urbanización Ocean Garden y de sus modelos de villas que nos permitirá mostrar y promocionar nuestro proyecto en la página web, donde los potenciales compradores puedan realizar una visita virtual, especialmente los que se encuentran en el extranjero, como lo vemos en la Figura 111.

## Figura 111

*Modelo de Recorrido Virtual.*



### 3.7.11.10. Maqueta.

Dentro de esta estrategia comercial se plantea la elaboración de maquetas como se observa en la Figura 112, tanto del conjunto de la urbanización como de sus modelos de villas, que podrán ser utilizadas tanto en los centros de promoción, centros comerciales o ferias inmobiliarias.

**Figura 112** *Maqueta de la Vivienda de la Urbanización.*



### 3.7.12. Presupuesto para Comercialización

El presupuesto establecido para la comercialización de este plan de negocios de la urbanización Ocean Garden es del 2% para publicidad y marketing y del 5% para las comisiones por ventas, como nos indica la Tabla 26.

**Tabla 26.** Desglose del Presupuesto de Comercialización.

FASE	ETAPA	%	\$
COMERCIALIZACION	Publicidad y marketing	2,00	171.291,13
	Comisión de ventas	5,00	428.227,82

**Tabla 27.** Desglose del Presupuesto para Publicidad Y Marketing.

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Observación
Evento de lanzamiento y promoción	Und.	1,00	10.000,00	10.000,00	Evento único que se lo realizara para dar a conocer a la urbanización
Oficina de venta en obra	Und.	1,00	15.000,00	15.000,00	Atenderá de manera permanente todos los días de la semana y con mayo atención los fines de semana y feriados
Vallas publicitarias	Glb.	1,00	38.550,00	38.550,00	Alquiler de valla publicitaria en vías publicas y colocación de vallas medianas en sectores estratégicos de la provincia de Santa Elena
Página web	Und.	1,00	6.250,00	6.250,00	Diseño y mantenimiento de la pagina
Redes sociales	Glb.	1,00	5.500,00	5.500,00	Manejo de redes sociales
Prensa escrita	Glb.	1,00	25.000,00	25.000,00	Publicaciones periódicos y revistas
Trípticos	Und.	5.000,00	2,10	10.500,00	Para entregar en los centros de promoción
Recorrido virtual	Und.	1,00	12.800,00	12.800,00	Elaboración de videos para colgar en la pagina web
Maqueta	Jgo.	3,00	3.550,00	10.650,00	Para exposiciones
Papelería	Glb.	1,00	8.756,13	8.756,13	Carpetas y hojas membretadas
Souvenirs	Glb.	1,00	18.285,00	18.285,00	Recuerdo para visitantes
Varios	Glb.	1,00	10.000,00	10.000,00	Emergencias publicitarias y otros
<b>Total</b>				<b>171.291,13</b>	

### 3.7.13. Tiempo de Promoción

Este tiempo de promoción va de la mano con el cronograma de ventas, el cual está programado para que sea en 32 meses; tiempo en el cual se debe realizar la promoción de la marca Ocean Garden.

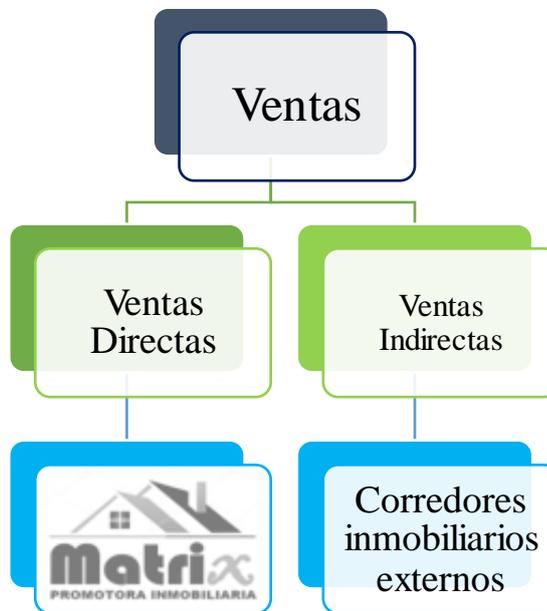
Durante los primeros meses de promoción, se tendrán los gastos más fuertes ya que se tendrán que ejecutar varios rubros como la instalación de la oficina de obra, contratación de vallas publicitarias, elaboración de la página web y demás acciones que permitan ingresar a la marca con fuerza en el mercado inmobiliario.

### 3.7.14. Tipos de Ventas

Para las ventas de la urbanización Ocean Garden se tiene establecido un 5% de los costos indirectos y utilizaremos dos tipos de ventas, directas e indirectas, tal como lo vemos en la Figura 113.

**Figura 113**

*Tipos Establecidos de Ventas.*



#### 3.7.14.1. Ventas Directas.

Este tipo de venta serán las realizadas por la promotora inmobiliaria Matrix, a través de todos sus canales de atención como la atención de clientes en obra, centros comerciales y la oficina central de la promotora.

#### 3.7.14.2. Ventas Indirectas.

En cuanto a las ventas indirectas serán las realizadas por corredores inmobiliarios externos, que utilizarán sus propios canales de atención con la opción de hacer las visitas a obras para la demostración de las villas modelos.

### 3.7.15. Velocidad y Plazo de Ventas

La velocidad de ventas dentro de este plan de negocios es una meta muy importante que se debe cumplir para el éxito de este proyecto urbanístico, la meta establecida de ventas es de 2 casas por mes, contados desde el mes 1 que es el arranque del proyecto hasta el mes 32 de vida del proyecto.

### 3.7.16. Conclusión de la Estrategia Comercial

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Marca, eslogan y promotora inmobiliaria	Positivo	Tanto la marca y el eslogan son elementos muy frescos que tendrán un gran impacto en el mercado.
2	Producto a entregar al mercado	Positivo	Las bondades del proyecto urbanístico y la concepción del diseño de las viviendas, son características que nos dan una gran propuesta de valor.
3	Cliente objetivo	Neutral	Al igual que las otras urbanizaciones que se encuentra en competencia en el mercado, se busca el mismo tipo de cliente.
4	Método de pago	Neutral	No existe mayor diferencia en la metodología a utilizar de pago con la competencia
5	Centros y estrategia de promoción	Positivo	La ubicación de puntos de atención diferenciados con la competencia nos dará una gran ventaja como así también ciertas acciones de la estrategia a utilizar.
6	Presupuesto y tiempo de promoción	Positivo	Se ha establecido un alto presupuesto para la promoción de la urbanización Ocean Garden que será utilizado a lo largo de toda la vida del proyecto.
7	Ventas	Neutral	Las dos opciones de ventas son las metodologías más utilizadas por la competencia que existe en el mercado.
8	Velocidad y plazo de ventas	Neutral	Se estableció una meta a la velocidad y el plazo de ventas que no afecte a la parte financiera del proyecto.

### **3.8. Estrategia Financiera**

#### **3.8.1. Introducción**

Para la realización de un plan de negocios como el de una urbanización es necesario realizar una factibilidad financiera del proyecto, cuyo propósito fundamental es de establecer las bases y el contexto que nos permitirá evaluar la viabilidad financiera del proyecto. Este análisis nos permitirá determinar si el proyecto es rentable y sostenible en la línea de tiempo de vida del proyecto y también, para que los interesados puedan buscar soluciones financieras en los momentos adecuados que el proyecto lo requiera.

Mediante este ejercicio financiero, obtendremos índices financieros como el Valor Anual Neto (VAN) y la Taza Interna de Retorno (TIR) que nos permitirán evaluar la utilidad y la rentabilidad del proyecto.

#### **3.8.2. Objetivos**

- Estimar el costo total de la urbanización mediante el cálculo de los costos asociados a la adquisición del terreno, los costos directos y los costos indirectos del proyecto.
- Estimar los ingresos esperados por la venta de las viviendas y los egresos por las actividades propias del desarrollo constructivo de la urbanización.
- Calcular el VAN y el TIR, para evaluar la utilidad y la rentabilidad del proyecto.
- Evaluar los riesgos financieros y de mercado; para de esta manera tener medidas de contingencias que nos permitan generar estabilidad económica del proyecto.
- Diseñar una estructura financiera adecuada del proyecto, con opciones de financiamiento como capital propio, préstamos bancarios o inversionistas

externos y de esta manera minimizar los costos y maximizar la rentabilidad.

- Establecer un cronograma detallado para cada fase del proyecto y proyectar el flujo de caja que permita una gestión eficiente de los recursos a lo largo del tiempo.
- Entregar una estimación clara de la rentabilidad esperada para los interesados, incluyendo los plazos en los que podrían comenzar a recibir rendimientos y el retorno total proyectado.

### **3.8.3. Metodología**

Para llevar a cabo el análisis financiero de la urbanización Ocean Garden, fue necesario utilizar la información obtenida en el análisis de costos y el análisis de comercialización, con el único fin de crear un modelo matemático financiero de caja o de flujo de efectivo que nos permita identificar varios escenarios financieros que nos permita suplir las necesidades de recursos financieros durante la vida del proyecto.

### **3.8.4. Análisis Estático o Puro**

Este análisis consiste en la evaluación rápida de los ingresos y egresos del proyecto mediante los resultados de las estimaciones realizadas al inicio con costos aproximados de construcción y valores estimados para la venta adquiridos por la experiencia del desarrollador inmobiliario; dándonos como resultados indicadores financieros como: utilidad, margen de utilidad y de rentabilidad.

Para la obtención de estos indicadores conocemos que los egresos son de USD \$11.856.695,91 y los ingresos por venta de las villas y los solares de USD \$15.560.387,20 y en donde se pondera a el precio del metro cuadrado para la venta de las villas a USD

\$1.200,00 y para la venta de los solares urbanizados de USD \$320,00; tal como vemos en la Tabla 28.

La utilidad (Ingresos – Egresos) que genera el proyecto es de USD \$3.703.691.29; mientras que el margen de utilidad (Utilidad/Ingresos Totales) 23,80% y la rentabilidad (Utilidad/Egresos Totales) es de 31,24%.

Una vez analizados los resultados obtenidos de los indicadores procederemos a identificar las principales variables que intervienen en el flujo de efectivo como son: ingresos por la comercialización de las 62 villas en los 48 meses que dura el proyecto y los egresos que están conformados por los costos directos e indirectos. A continuación, se hará un análisis por separado de cada variable.

**Tabla 28. Análisis de Costos de la Construcción.**

Descripción	Unidad	Valor
Costo del terreno por m <sup>2</sup>	\$	38,00
Costo total el terreno	\$	1.035.024,89
No. de villas a construir	und.	62
Áreas interiores de construcción por villa	m <sup>2</sup>	144,40
Área interior total de construcción	m <sup>2</sup>	8.952,80
Costos directos para construcción de interiores (c/m <sup>2</sup> )	\$	600,00
Total costos directos para construcción de interiores de villas	\$	5.371.680,00
Área de construcción de interior PB	m <sup>2</sup>	61,82
Área total de construcción de interior PB	m <sup>2</sup>	3.832,84
Área de construcción exterior de villas	m <sup>2</sup>	11.220,37
Costos directos para construcción de exteriores de villas	\$	125,00
Total costos directos para construcción de exteriores de las villas	\$	1.402.546,25
Área para obras de urbanización del terreno	m <sup>2</sup>	12.184,29
Costos directos para obras de urbanización del terreno	\$	170,00
Total de costos directos para obras de urbanización del terreno	\$	2.071.328,79
Total de costos directos de terreno, interiores, exteriores y urbanización	\$	9.880.579,93
Estimación de costos indirectos	%	20%
Total costos indirectos	\$	1.976.115,99
<b>Total de egresos</b>	<b>\$</b>	<b>11.856.695,91</b>
<b>ANALISIS DE LAS VENTAS</b>		
Descripción	Unidad	Valor
Área bruta para venta de villas	m <sup>2</sup>	8.952,80
Costo de venta de villa (c/m <sup>2</sup> )	\$	1.200,00
Ingresos por venta de villas	\$	10.743.360,00
Área vendible para venta de solares	und.	15.053,21
Costo de venta de solares (c/m <sup>2</sup> )	\$	320,00
Ingresos por venta de solares	\$	4.817.027,20
<b>Total de ingresos</b>	<b>\$</b>	<b>15.560.387,20</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$</b>	<b>3.703.691,29</b>
<b>MARGEN DE UTILIDAD</b>		<b>23,80%</b>
<b>RENTABILIDAD</b>		<b>31,24%</b>

### 3.8.5. Análisis del Valor de Venta

En el apartado de costos y valor de venta se proyectó el porcentaje de utilidad para el proyecto, siendo la misma del 25% lo que nos da como resultado que las viviendas tendrán un costo de USD \$163.892,57 y los solares tendrán de costo promedio de USD \$75.173,52; dándonos un precio final de USD \$239.046,29.

### 3.8.6. Análisis de Ingresos y Egresos

#### 3.8.6.1. Ingresos.

Según lo establecido en el apartado del plan de comercialización, donde se estableció la estrategia de ventas para las 62 villas con la que cuenta la urbanización Ocean Garden se ha establecido también que en un tiempo de 32 meses se realizaran la venta total de las villas y dentro del plazo de 48 meses programado para realizar todas las obras de la urbanización. Los ingresos estimados a recibir por la comercialización de la urbanización son de USD \$14.820.869,89; como lo detalla la Tabla 29.

**Tabla 29.** *Ingresos por Ventas.*

#### 3.8.6.2. Egresos.

Descripción	Valor
Precio de venta de casa por unidad	\$ 163.892,57
Precio de venta de terreno por unidad	\$ 75.153,72
Precio total de venta por unidad (Casa + terreno)	\$ 239.046,29
Reserva 5%	\$ 11.952,31
Entrada 25%	\$ 59.761,57
Saldo 70% (Banca privada, Cooperativa o BIESS)	\$ 167.332,40
No. de cuotas para pago de entrada	12
Valor de cuota mensual a pagar	\$ 4.980,13
Tiempo de construcción en meses	48
No. de casas para la venta	62
Tiempo de venta en meses	32
Velocidad de venta mensual promedio	1,94
Inicio de ventas	Mes 1
Fin de ventas	Mes 32
<b>TOTAL DE INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 14.820.869,89</b>

Mientras que para los egresos que fueron estimados en el apartado de análisis de costos y precio de venta ascienden a USD \$11.878.745,13 corresponde a todos los gastos para urbanización del terreno de donde el 20,33% corresponden a los costos indirectos, como lo vemos en la Tabla 30.

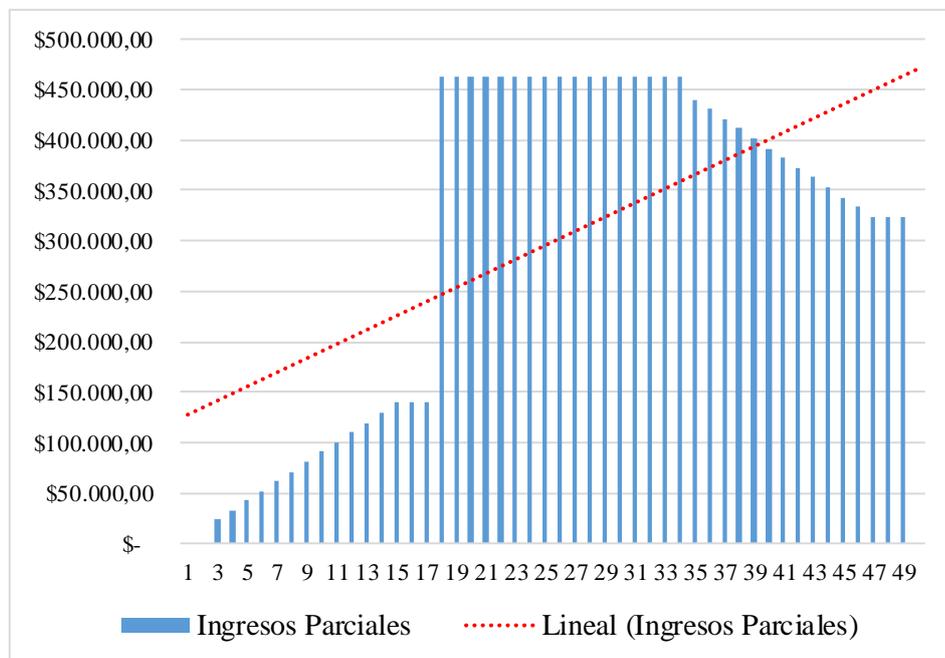
**Tabla 30.** Egresos Totales de la Urbanización.

Costos	Valor (\$)
Costos directos	9.880.579,93
Costos indirectos	1.998.165,21
<b>Total</b>	<b>11.878.745,13</b>

3.8.6.3. Gráfico de Ingresos Parciales y Línea de Tendencia.

**Figura 114**

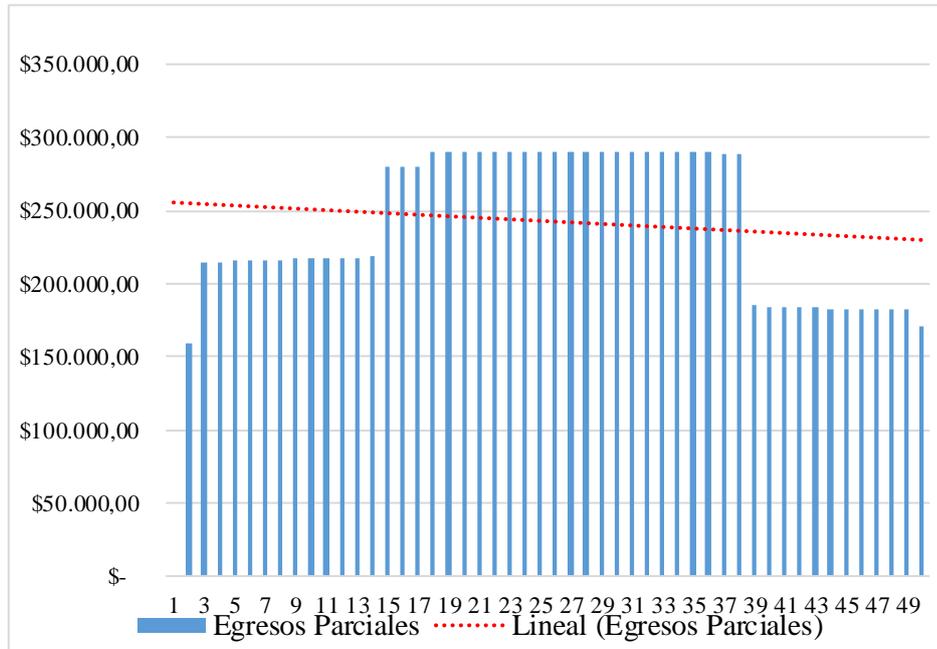
*Ingresos Parciales.*



3.8.6.4. Gráfico de Egresos Parciales y Línea de Tendencia.

**Figura 115**

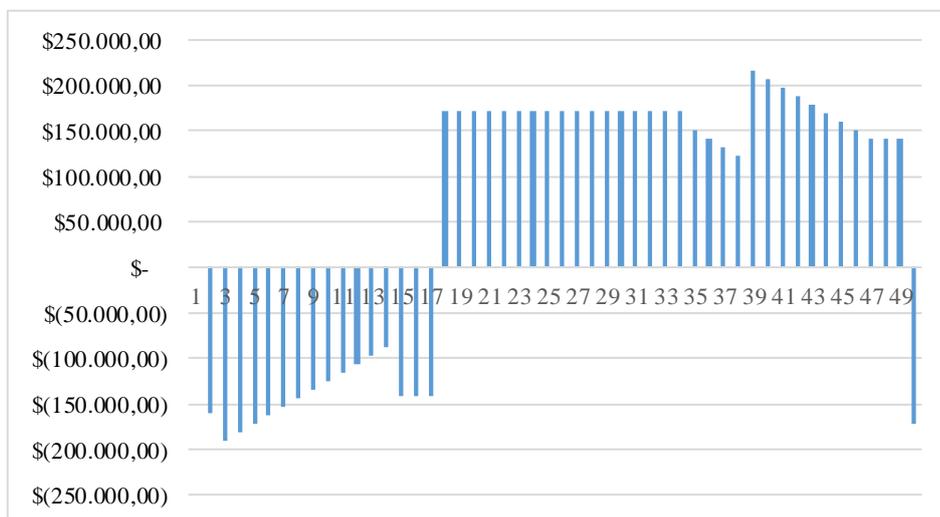
*Egresos Parciales.*



3.8.6.5. *Gráfico de Saldos Mensuales.*

**Figura 116**

*Saldos Mensuales.*



### **3.8.7. Análisis de Flujo de Efectivo**

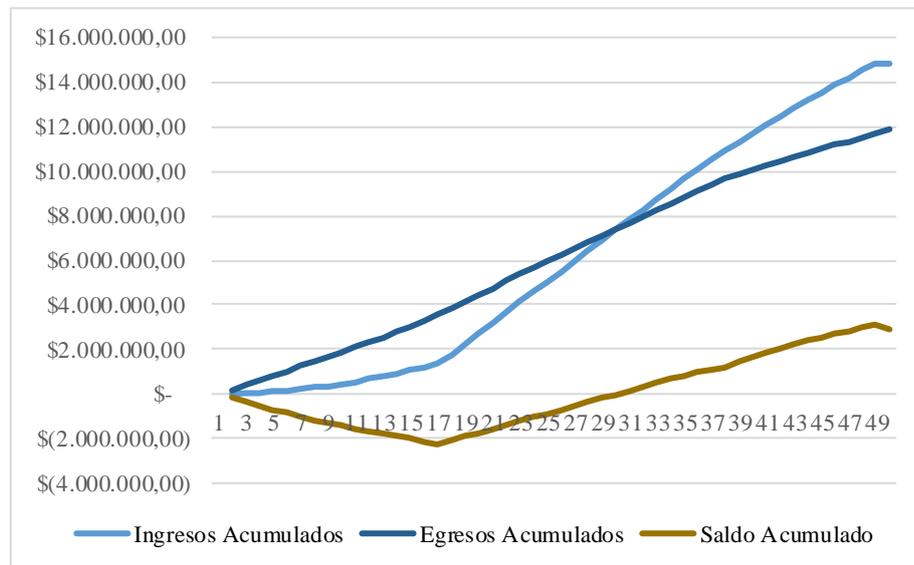
El proyecto Ocean Garden deberá determinar la cantidad de recursos financieros que serán utilizados mes a mes durante la vida del proyecto urbanístico para poder ejecutar todas las actividades que se tienen contempladas. Este análisis del flujo de efectivo da una perspectiva clara de las necesidades de recursos inmediatos que requerirá el proyecto y que permitirá contar con la liquidez para cubrir con todas las obligaciones que se tengan en cada una de las actividades que componen este proyecto.

Al analizar a los ingresos por las ventas y los costos por los gastos del proyecto en unión de estos factores mediante la elaboración de un flujo de caja se podrá definir la necesidad de si es necesario obtener un crédito de capital de trabajo, que nos ayu dará evitar problemas de liquidez durante la ejecución de la obra. Este tipo de problemas financieros debe ser evitado ya que puede generar un retraso en el cronograma de trabajo y afectar directamente a la ruta crítica de actividades, ya que podrá atrasar a todo el proyecto y se reflejarán con la pérdida de rentabilidad del mismo.

En la Figura 117, se muestra el análisis de los ingreso, egresos y saldos acumulados del proyecto, con el único propósito de identificar el punto del proyecto (Mes) donde se realiza la máxima inversión. El proyecto tiene previsto llegar al punto de máxima inversión en el mes 15 del cronograma con USD \$2.264.449,26.

**Figura 117**

*Ingresos, Egreso y Saldos Acumulados.*



### 3.8.8. Estimación de la Tasa de Descuento

La estimación de esta tasa es fundamental para la evaluación del proyecto, ya que nos refleja el costo de oportunidad que los inversionistas esperan como rendimiento mínimo para obtener su inversión.

Para la de determinación de esta tasa, se ha considerado la tasa promedio estimadas en otros proyectos semejantes al nuestro; por lo que se establecido para la urbanización Ocean Garden una tasa de descuento del 1.75% mensual.

### 3.8.9. Análisis de Indicadores Financieros con Flujos Estáticos.

La obtención de indicadores financieros como la Utilidad Bruta, Margen, Rentabilidad, VAN y la TIR son indicadores financieros muy importantes ya que nos permiten evaluar al proyecto de la urbanización Ocean Garden si es viable o no económicamente y si los inversionistas visualicen el rendimiento de posible inversión. En la Tabla 31 se muestran los valores obtenidos para cada uno de esto indicadores financieros.

**Tabla 31.** *Indicadores Financieros del Proyecto Urbanístico Ocean Garden.*

<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 2.942.124,76</b>
<b>MARGEN</b>	<b>19,85%</b>
<b>RENTABILIDAD</b>	<b>24,77%</b>
<b>TASA DE DESCUENTO</b>	<b>1,75%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 1.075.309,77</b>
<b>TIR</b>	<b>3,71%</b>

*3.8.9.1. Valor Actual Neto (VAN).*

Al analizar los resultados obtenidos, en cuanto al VAN podemos determinar que USD \$ 1.075.309,77 es mayor a 0, lo que quiere decir que el proyecto de la urbanización Ocean Garden cumple con las expectativas financieras para los inversionistas.

*3.8.9.2. Tasa Interna de Retorno (TIR).*

En cuanto al TIR que es del 3,71% y mayor a la Tasa de Descuento que es de 1,75%, quiere decir que el proyecto de la urbanización Ocean Garden también cumplirá con las expectativas financieras para los inversionistas.

**3.8.10. Análisis de Sensibilidad**

Los análisis de sensibilidad nos permitirán evaluar al proyecto bajo varios escenarios financieros, con la única función de poder estudiar cómo se comporta el proyecto a cambios en sus valores como por ejemplo por el aumento de los costos directos, aplicación de un descuento en el precio de venta al público o hasta en un escenario combinado de estas dos variables.

### 3.8.10.1. Sensibilidad al Incremento de Costos Directos.

Como se observa en la Tabla 32, el proyecto Ocean Garden, soporta un incremento de los costos directos de hasta un 16,00% dándonos un VAN de USD \$1.279,34.

**Tabla 32.** Variación de los Costos Directos.

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS DIRECTOS	16,00%
VAN	\$ 1.279,34

### 3.8.10.2. Sensibilidad por Disminución de Precio de Venta.

El proyecto Ocean Garden, soporta un descuento del precio de venta de las villas hasta de un 11,70%, lo que aún nos da un VAN positivo de USD \$2.363,47; tal como nos indica la Tabla 33.

**Tabla 33.** Variación del Precio de Venta.

VARIACION PORCENTUAL DE DESCUENTO	-11,70%
VAN	\$ 2.363,47

### 3.8.10.3. Sensibilidad Combinada.

En este escenario como nos muestra la Tabla 34, el Proyecto Ocean Garden, soporta un incremento de los costos directos de hasta el 9,00% y de un 5,00% para descuento del precio de venta de las villas, lo que nos da un VAN aun positivo de USD \$12.643,59.

**Tabla 34.** *Incremento de los Costos Directos y Descuento del Valor de Venta.*

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS DIRECTOS	9,00%
VARIACION PORCENTUAL DE DESCUENTO	-5,00%
VAN	\$ 12.643,59

### 3.8.11. Análisis Financiero con Apalancamiento

Para este análisis con apalancamiento, se ha creído conveniente realizar un financiamiento externo de USD \$1.500.000,00 a 48 meses plazo y con una tasa de interés del 9,84%; monto que será desembolsado en tres partes iguales en el mes 1, 6 y 12 y con un periodo de gracia para pago de capital de 18 meses; la intención de mejorar la rentabilidad de los recursos propios que se han invertido, como observamos en la Tabla 35 se han obtenido resultados diferentes para cada indicador financiero.

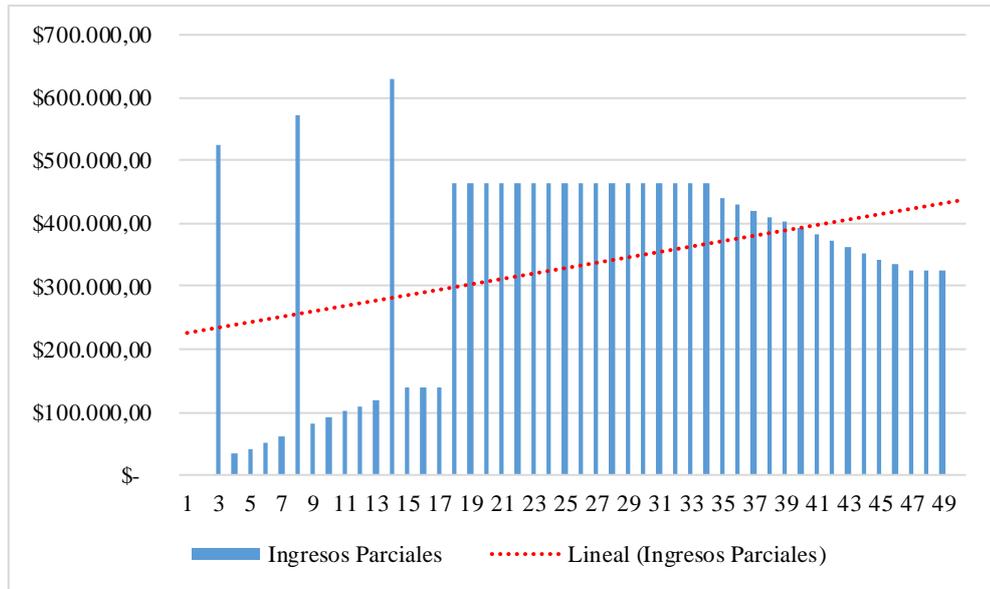
**Tabla 35.** *Indicadores Financieros con Apalancamiento.*

UTILIDAD BRUTA	\$ 2.522.557,00
MARGEN	15,46%
RENTABILIDAD	18,28%
TASA DE DESCUENTO	1,75%
VAN CON CREDITO BANCARIO	\$749.327,79
TIR CON CREDITO BANCARIO	7%

3.8.11.1. Gráfico de Ingresos Parciales con Apalancamiento.

**Figura 118**

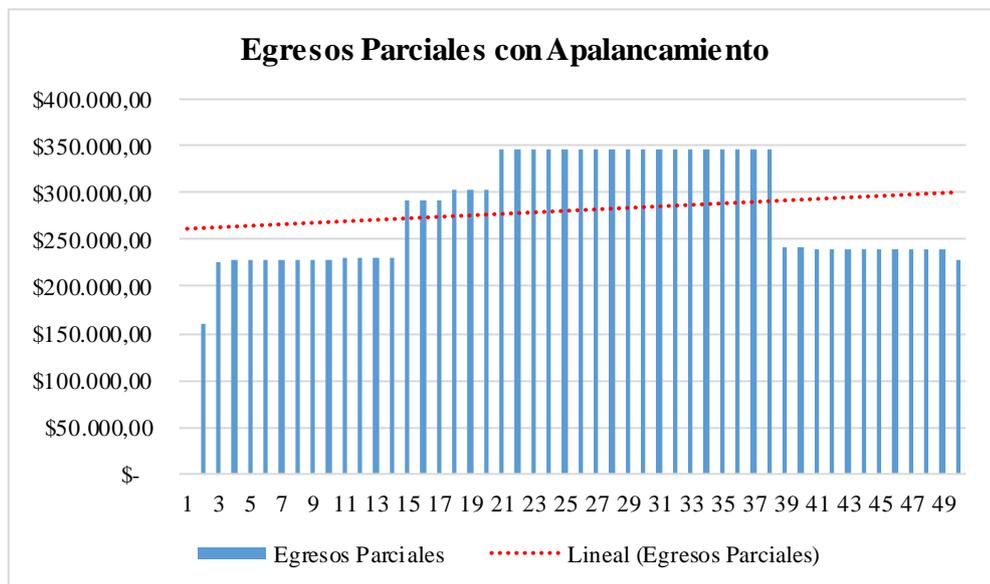
*Ingresos Parciales con Apalancamiento.*



3.8.11.2. Gráfico de Egresos Parciales con Apalancamiento.

**Figura 119**

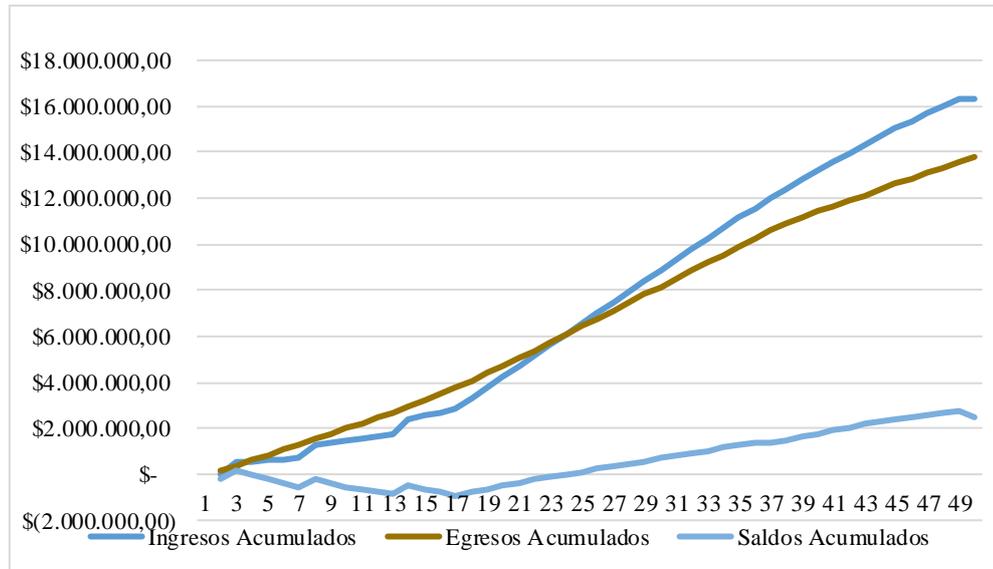
*Egresos Parciales con Apalancamiento.*



3.8.11.3 Gráfico de Ingresos, Egresos y Saldos Acumulados con Apalancamiento.

**Figura 120**

*Ingresos, Egresos y Saldos con Aplacamiento.*



3.8.11.4. Cálculo del VAN con Apalancamiento.

Al analizar los resultados obtenidos en este escenario, el VAN está en USD \$749.327,796 que sigue siendo mayor a 0, lo que quiere decir que el proyecto de la urbanización Ocean Garden cumple con las expectativas financieras para los inversionistas bajo este escenario.

3.8.11.5. Cálculo del TIR con Apalancamiento.

En cuanto al TIR que es del 6,69% y mayor a la Tasa de Descuento que es de 1,75%, quiere decir que el proyecto de la urbanización Ocean Garden también cumplirá con las expectativas financieras para los inversionistas.

**3.8.12. Comparación del Proyecto sin Apalancamiento y con Apalancamiento**

Como vemos en la Tabla 36, en la comparación del proyecto sin y con apalancamiento podemos decir que la Utilidad bruta desciende a USD \$2.522.557,00; mientras el Margen también disminuye al 15,46%; la rentabilidad del proyecto también disminuye al 16,49%; pero el VAN aumenta a USD \$749.327,79 y la TIR aumenta a

6,69% lo que nos indica que la el apalancamiento es beneficioso ya que nos ternaria mayores retornos y por ende un mejor rendimiento de la inversión.

**Tabla 36.** Comparación de Resultados del Proyecto sin Apalancamiento y con Apalancamiento.

PROYECTO SIN APALANCAMIENTO			PROYECTO CON APALANCAMIENTO		
RESUMEN DE EGRESOS			RESUMEN DE EGRESOS		
Descripción	Valor	%	Descripción	Valor	%
Costos Directos	\$ 9.880.579,93	83,18%	Costos Directos	\$ 9.880.579,93	64,59%
Costos Indirectos	\$ 1.998.165,21	16,82%	Costos Indirectos	\$ 1.998.165,21	13,06%
<b>Totales</b>	<b>\$ 11.878.745,13</b>	<b>100,00%</b>	Pago de Capital de Préstamo	\$ 3.000.000,00	19,61%
			Gastos Financieros	\$ 419.567,76	2,74%
			<b>Totales</b>	<b>\$ 15.298.312,89</b>	<b>100,00%</b>
RESUMEN DE INGRESOS			RESUMEN DE INGRESOS		
DESCRIPCION	VALOR		DESCRIPCION	VALOR	
Ventas	\$ 14.820.869,89		Ventas	\$ 14.820.869,89	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.820.869,89</b>		Préstamo	\$ 3.000.000,00	
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 17.820.869,89</b>	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 2.942.124,76</b>		<b>UTILIDAD</b>	<b>\$ 2.522.557,00</b>	
<b>MARGEN</b>		<b>19,85%</b>	<b>MARGEN</b>		<b>15,46%</b>
<b>RENTABILIDAD DEL PROYECTO</b>		<b>24,77%</b>	<b>RENTABILIDAD DEL PROYECTO</b>		<b>16,49%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 1.075.309,77</b>		<b>VAN</b>	<b>\$ 749.327,79</b>	
<b>TIR</b>		<b>3,71%</b>	<b>TIR</b>		<b>6,69%</b>

### 3.8.13. Conclusiones de la Estrategia Financiera

Ítem	Indicador	Impacto	Observación
1	Utilidad Bruta	Positivo	Se obtiene una buena utilidad que está cerca de los USD \$3.000.000,00 lo que genera una buena incertidumbre para el promotor y los futuros inversionistas.
2	Margen	Positivo	Se obtiene un buen margen de utilidad del casi el 20%.
3	Rentabilidad	Positivo	El proyecto arroja una buena rentabilidad para el promotor.
4	VAN	Positivo	El VAN es muy favorable para la aceptación del proyecto para los inversionistas.

5	<b>TIR</b>	Positivo	Se obtuvo una TIR mayor a la tasa de descuento deseada para el proyecto. Lo que es positivo ya que el negocio se vuelve más atractivo a los inversionistas.
6	<b>Sensibilidad al incremento de los costos directos</b>	Positivo	El proyecto soporta hasta un 16,00% de incremento de los costos directos.
7	<b>Sensibilidad a disminución del precio de venta</b>	Positivo	El proyecto soporta hasta un 11,70% por disminución del precio de venta de las villas.
8	<b>Sensibilidad combinada de costos directos y precio de venta</b>	Positivo	El proyecto tiene un buen comportamiento ante estas dos condicionantes ya que el proyecto soporta hasta un 9,00% por aumento de los costos directos y un 5,00% por disminución del precio de venta de la villa.
9	<b>VAN con apalancamiento</b>	Negativo	El VAN disminuye con apalancamiento, pero es mayor a 0, lo que nos determina que el proyecto es rentable.
10	<b>TIR con apalancamiento</b>	Positivo	La TIR es mayor, lo que nos indica que habrá un mejor retorno de la inversión
11	<b>Otros indicadores con VAN</b>	Negativo	Los indicadores como utilidad bruta, margen y rentabilidad disminuyen con el apalancamiento.
12	<b>Comparación del proyecto con apalancamiento y sin apalancamiento</b>	Positivo	Ya que el proyecto tiene un buen desempeño en los dos escenarios y garantiza un éxito financiero para el promotor o cualquier inversionista.

### 3.9. Estrategia Legal

#### 3.9.1. Introducción

La planificación y el desarrollo de una urbanización, es un proceso muy complejo que requiere una buena estrategia legal para asegurar su viabilidad y éxito del proyecto. Un complejo urbanístico como Ocean Garden no solo implica la construcción de viviendas, sino también la creación de una infraestructura completa que abarca la construcción de servicios públicos, accesos viales, áreas recreativas y otros elementos esenciales para la vida cotidiana de sus futuros ocupantes. Para tener el éxito esperado,

es fundamental establecer una base legal muy sólida que guíe cada fase del proyecto, desde la fase inicial de adquisición de los terrenos hasta la fase final que es la comercialización de las propiedades.

Esta estrategia legal debe abordar aspectos claves como el cumplimiento de todas las actividades necesarias para la obtención de todos los permisos y licencias necesarias para poder empezar el proceso constructivo y de comercialización como también la de prever mecanismos que nos permitan solucionar los conflictos futuros y de esta manera asegurar la protección de todos los derechos de la promotora inmobiliaria como el de los futuros propietarios.

### **3.9.2. Objetivos**

Para lograr el éxito deseado de este plan de negocios se han establecido los siguientes objetivos dentro de esta estrategia legal y que se detallan a continuación:

- Cumplir con todo el marco legal y normativo en cuanto a leyes urbanísticas, ambientales y de construcción como así también todas las regulaciones locales y nacionales que nos garanticen el desarrollo de la urbanización de manera eficiente y oportuna.
- Proteger los derechos de uso del suelo, para así de esta manera garantizar de que no existan conflictos legales a futuro que puedan afectar a el correcto desarrollo del proyecto, gestionándolos de forma transparente y conforme a la ley lo establece.
- Establecer una normativa clara y eficaz para la elaboración de contratos con los proveedores, contratistas, socios financieros y futuros clientes para así de esta manera garantizar con absoluta claridad todas las responsabilidades y derechos de las partes, incorporando cláusulas de

resolución de conflictos que nos permitan tener una mediación y el arbitraje evitando litigios prolongados.

- Identificar los riesgos potenciales relacionados con el cumplimiento las leyes y normativas, sostenibilidad financiera y las posibles disputas legales; para así de esta manera minimizar cualquier tipo de riesgos legal y/o financiero, siempre en busca del aprovechamiento de cualquier incentivo fiscal o de promoción de viviendas avalados por las entidades competentes.
- Establecer los acuerdos necesarios de financiamiento para asegurar la viabilidad financiera del proyecto en todas sus fases, para así de esta manera poder maximizar las ventas y generar el retorno de los capitales de inversión
- Garantizar que se cumplan todos los estándares ambientales mediante la aplicación de estándares de diseño y de construcción para así de esta manera poder promover una verdadera conciencia de sostenibilidad y responsabilidad social con el medio ambiente.
- Establecer el reglamento de administración y de convivencia de Ocean Garden para así de esta manera asegurar el bienestar y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.
- Realizar todos los contratos laborales del personal técnico y de mano de obra y todos los subcontratos de servicios que empleemos en todas las fases de desarrollo del proyecto, bajo el estricto cumplimiento de la normativa ecuatoriana vigente de los organismos de regulación y control.

Todos estos objetivos nos aseguraran que el proyecto se ejecute de una manera legal, responsable y eficiente, mediante la implementación de una guía clara que nos permita un correcto desarrollo de la urbanización Ocean Garden en todas las fases.

### **3.9.3. Metodología**

La metodología empleada para la realización de esta estrategia legal, consiste en la búsqueda, compilación y análisis de pasos y técnicas sistemáticas que nos permitan implementar en la concepción de nuestro proyecto urbanístico.

Las fuentes que nos suministrarán toda la información necesaria para este análisis, provendrán de expertos en la materia, portales de entidades financieras, GAD de Santa Elena, Ministerios del Ambiente y del Trabajo, IESS SRI, etc.

### **3.9.4. Aspectos Legales de la Promotora Inmobiliaria**

Para la concepción de este proyecto y dar nacimiento a la promotora inmobiliaria MATRIX S.A.S. se realizó una alianza estratégica entre ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS S.A. que está presidida por el Arq. Roy Alejandro Mora Salinas y que tiene más de 20 años de experiencia en la elaboración de importantes proyectos de arquitectura y de construcción a nivel local y regional; y por otra parte CONSTRUCTORA DEL PACIFICO CONSTRUPAC S.A. quien está presidida por la Ab. Janeth Elizabeth Rodríguez Ramírez y que tiene 5 años de experiencia interviniendo en proyectos de ingeniería y de construcción en la provincia de Santa Elena y del Guayas.

De la necesidad de ofertar un nuevo producto en el mercado nacional e internacional en cuanto a una urbanización ecoamigable en la comuna Montañita del cantón Santa Elena de la provincia del mismo nombre, se fusionan ambas empresas para la formación de una nueva entidad que será la promotora inmobiliaria que estará al frente de la realización y concepción de la urbanización Ocean Garden.

### **3.9.5. Aspectos Legales de Fideicomiso**

Según la RAE (Real Academia Española, 2024) un fideicomiso es la disposición por la cual el testador deja su hacienda o parte de ella encomendada a la buena fe de alguien para que, en caso y tiempo determinados, la transmita a otra persona o la invierta del modo que se le señala. El propósito de crear este fideicomiso es el de otorgar la confianza legal y necesaria a todos sus clientes de que sus fondos serán utilizados de manera eficiente y responsable.

Por lo que se ha creído conveniente de buscar los mecanismos necesarios para la constitución de un fideicomiso en el cual, se especificaran los bienes fideicomitados, la identidad y naturaleza de las partes, los objetivos fijos del fideicomiso, las instrucciones y condiciones para su administración, y todos los derechos y obligaciones a la que se acogen las partes.

### **3.9.6. Obligaciones Laborales**

Para la planificación, ventas, construcción y cierre del proyecto Ocean Garden, es necesario cumplir con todas las obligaciones laborales y patronales exigidas por los entes de control como lo son las del Ministerio del Trabajo y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; como observamos en la Tabla 37.

**Tabla 37. Obligaciones Laborales y Patronales.**

Tipo	Entidad	Obligación	Acción
Laboral	Ministerio del Trabajo (MT)	Registro de contratos	Registro en la plataforma del Sistema Único de Trabajo (SUT)
		Registro de formulario de pago de decimo tercera remuneración	
		Registro de formulario de pago de decimo cuarta remuneración	
		Registro de formulario de pago de utilidades	
		Registro de actas de finiquito laboral	
		Registro de actas de liquidaciones	
		Registro de responsables de seguridad y salud en el trabajo	
		Registro de organismos paritarios	
		Registro de reglamento de higiene y seguridad	
		Registro de programa de prevención de riesgo psicosocial	
		Registro de programa de prevención de uso y consumo de drogas	
		Registro de capacitaciones	
		Registro de promoción y prevención de salud	
Registro de prevención de amenazas naturales y riegos antrópicos			
Patronal	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	Registro de aviso de entrada	Plataforma de Tramites Virtuales (TV)
		Registro de aviso de salida	
		Registro de novedades	
		Registro de fondos de reserva	

El cumplimiento de toda esta normativa legal en cuanto a obligaciones laborales y patronales, nos garantizará no tener problemas laborales a futuro con el personal que empleemos en cualquier fase del proyecto.

### 3.9.7. Obligaciones Tributarias

Es necesario el estricto cumplimiento de todas las obligaciones tributarias tanto ante el Sistema de Renta Internas (SRI) como ante el Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena (GAD – SE); entre las obligaciones tributarias e impuestos que se detallan en la Tabla 38.

**Tabla 38. Obligaciones Tributarias.**

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS		
Entidad	Tributo	Acción
Sistema de Rentas Interna (SRI)	Declaración de impuesto a la renta	Pago en instituciones financieras
	Declaración del impuesto al valor agregado	
	Declaración de retenciones a la fuente	
	Declaración de impuesto al patrimonio	
Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Elena (GAD - SE)	Pago de impuesto por predios urbanos	Pago en ventanilla del GAD - SE
	Pago de impuesto por tasa de uso de suelo	
	Pago de impuesto por tasa de solicitud de normas	
	Pago de impuesto por tasa de inspección	
	Pago de impuesto por tasa de inspección final	
	Pago de impuesto por permiso de construcción	
	Pago de impuesto por permisos para urbanizaciones	
	Pago de impuesto a las alcabalas	
	Pago de patentes municipales	
Pago de impuesto por transferencias de dominio		
Pago de impuesto por certificación de avalúo y catastro		

Es muy importante que el cumplimiento del pago de todos estos tributos en cada una de las fases del desarrollo de la urbanización Ocean Garden, sea puntual para evitar cualquier retraso de la programación establecida para el proyecto. El departamento legal deberá estar siempre atento a que no existan atrasos en los pagos por parte del departamento financiero.

### 3.9.8. Contratos

Los diferentes tipos de contratos a emplear en el desarrollo de Ocean Garden serán todos aquellos acuerdos formales que definen las responsabilidades y obligaciones legales de las partes intervinientes, lo que nos permitirá garantizar el correcto cumplimiento de todas las fases del proyecto siempre apegados a los fieles cumplimientos de las leyes y a las normativas ecuatoriana dispuestos por los diferentes órganos de control.

El departamento legal elaborará en muchos de los casos los contratos a emplearse en la vida del proyecto Ocean Garden desde su etapa inicial hasta la etapa final del

proyecto urbanístico, en la Tabla 39, se detalla a continuación se muestran los diferentes tipos de contratos que vamos a emplear en el proyecto en cada una de sus fases.

**Tabla 39.** *Tipos de Contratos laborales.*

CONTRATOS		
Fase del proyecto	Tipo	Detalle
Inicio	Preliminares	Para contratación de personal administrativo
Planificación	Especiales	Para estudios de suelo, topografías y arqueológicos
	Arquitectura	Para estudios urbanísticos, arquitectónicos y paisajísticos
	Ingeniería	Para estudios estructurales, sanitarios, eléctricos y especiales
	Ambiental	Para estudio de impacto ambiental
	Otros	Para contratación de personal técnico
Construcción	Gestión de proyecto	Para la administración del proyecto (Cronograma, presupuesto y coordinación)
	Fiscalización	Para el control y supervisión
	Suministros	Para compra de materiales
		Para compra de equipos y maquinarias
	Obras	Para contratación de personal para la ejecución del proyecto
	Subcontratos	Para trabajos especializados
Arrendamientos	Para espacios temporales de bodega u oficinas	
	Para equipos especializados temporales	
Promoción y ventas	Marketing	Para contratación de agencia de mercadeo
	Publicidad	Para contratación de publicidad
	Reserva	Para la reservación de la vivienda a comprar
	Promesa de compra - venta	Para garantizar la compra - venta de la vivienda
	Compra - Venta	Para cerrar la negociación con los clientes
	Reparto de comisiones	Para los acuerdos con los promotores inmobiliarios
Entrega y cierre	Devolución	Para la devolución de las garantías
	Individualización	Para la individualización de los predios ante el GAD
	Escrituración	Para realización de escrituras

### 3.9.9. Aspectos legales de las fases del proyecto

Es necesario para la buena salud del proyecto Ocean Garden, analizar varios aspectos legales en cada una de las fases del proyecto que nos garantizaran que el proyecto se ejecute sin contratiempos y que su rentabilidad no sea afectada por temas legales y que analizaremos a continuación:

#### 3.9.9.1. Fase de Inicio.

En esta fase es necesario tomar en cuenta muchos aspectos legales preliminares que son vitales para un buen arranque del proyecto, que se detallan en la Figura 121.

**Figura 121 Aspectos Legales para el Inicio del Proyecto.**



### 3.9.9.2. Fase de Planificación.

En la fase planificación se deben prever todos los aspectos legales necesarios previos a la fase constructiva como vemos en la Figura 122.

**Figura 122 Aspectos Legales en la Fase de Planificación.**

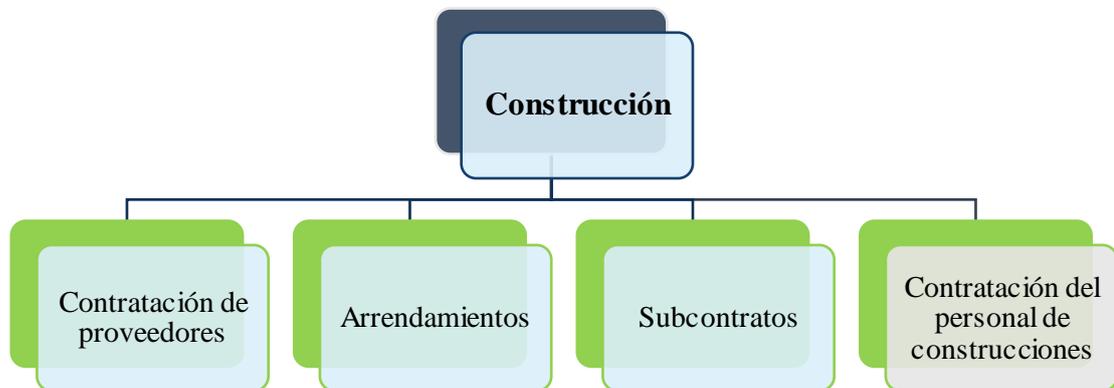


### 3.9.9.3. Fase de Construcción.

En la fase de construcción tenemos aspectos legales muy importantes que debemos ejecutar para que el proyecto urbanístico no sufra ningún tipo de atraso en la ejecución del cronograma de actividades de este proyecto, tal cuales vemos en la Figura 123.

**Figura 123**

*Aspectos Legales de la Fase de Construcción.*



*3.9.9.4. Fase de Promoción y Ventas.*

Esta fase inicia en paralelo con la fase anterior que es la de construcción, en promoción y ventas hay que ser muy cuidadosos con los aspectos legales ya que una mala acción legal podría conllevar a tener en primer lugar problemas en el cronograma de actividades del desarrollo constructivo de la urbanización y segundo lugar problemas de índole financiero, por lo que es muy importante que los siguientes aspectos legales que se observan en la Figura 124.

**Figura 124**

*Aspectos Legales de la Fase Promoción y Ventas.*

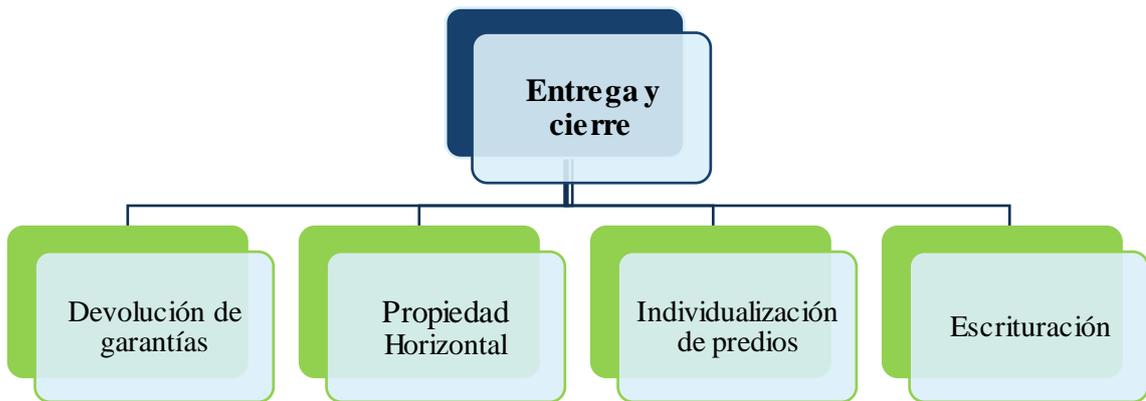


### 3.9.9.5. Fase de Entrega y Cierre.

En la fase final de nuestro proyecto tenemos la de entrega y cierre de proyecto, que también es muy importante tener un buen control de todos los aspectos que intervienen en esta fase, no tener un control de estos aspectos legales podrían originar sanciones y pérdidas a la promotora inmobiliaria. Los aspectos a ejecutar en esta fase son los que se muestran en la Figura 125.

**Figura 125**

*Aspectos Legales de la Fase Entrega y Cierre.*



### 3.9.10. Presupuesto y Tiempo de la Estrategia Legal

Como observamos en la Tabla 40, el presupuesto establecido para la estrategia legal dentro del plan de negocios de la urbanización Ocean Garden se encuentra establecido en los costos indirectos del proyecto en la sección de tasas, impuestos y factibilidades; donde la sumatoria de todos los rubros suman \$128.468,35 que son equivalentes al 1.5% de los costos indirectos.

**Tabla 40.** *Presupuesto para Trámites Legales.*

COSTOS INDIRECTOS			
FASE	ETAPA	%	\$
PLANIFICACION	Estudio de mercado	0,06	5.500,00
	Levantamiento topográfico	0,01	1.250,00
	Diseño arquitectónico	0,43	37.200,00
	Diseño estructural	0,13	11.160,00
	Diseño sanitarios	0,13	11.160,00
	Diseño eléctrico	0,26	22.320,00
	Diseño sistema contra incendios	0,04	3.720,00
TASAS, IMPUESTOS Y FACTIBILIDADES	Presupuesto	0,07	6.000,00
	Honorarios legales	1,50	128.468,35
	Permiso de construcción	0,20	17.129,11
	Aprobación cuerpo de bomberos	0,10	8.564,56
	Póliza de fondo de garantía	1,00	85.645,56
	Impuestos prediales	1,00	85.645,56
	Factibilidad Aguapen	0,20	17.129,11
EJECUCION	Factibilidad CNEL	0,20	17.129,11
	Factibilidad CNT	0,20	17.129,11
	Honorarios de construcción	0,56	48.000,00
	Honorarios de fiscalización	0,48	40.800,00
	Honorarios gerencia del proyecto	0,84	72.000,00
	Honorarios de fiduciaria	2,50	214.113,91
	Mantenimiento de inmueble	1,00	85.645,56
COMERCIALIZACION	Guardianía	0,27	23.040,00
	Costos de oficina y administrativos	0,34	28.800,00
IMPREVISTOS	Publicidad y marketing	2,00	171.291,13
	Comisión de ventas	5,00	428.227,82
IMPREVISTOS		2,00	171.291,13
TOTALES		20,53	1.758.360,05

En cuanto al tiempo de la estrategia legal, se ha establecido una importancia muy alta ya que el acompañamiento legal establece su participación en el proyecto Ocean Garden, sea desde el inicio hasta la fase de entrega y cierre de la urbanización.

### 3.9.11. Conclusión de la Estrategia Legal

Ítem	Aspecto Legal	Impacto	Observación
1	Promotora inmobiliaria	Positivo	Juega un papel muy importante porque esta empresa es la que liderará a la organización Ocean Garden en todas las acciones jurídicas.
2	Fideicomiso	Positivo	Nos dará la imagen de solidez jurídica ante los futuros compradores, garantizando que los activos estipulados sean transferidos al beneficiario.
3	Obligaciones laborales	Positivo	Es necesario que las obligaciones laborales sean cumplidas todas a tiempo y acorde a lo que estipulan los órganos de regulación y control del Ecuador.
4	Obligaciones tributarias	Positivo	Es necesario que las obligaciones tributarias sean cumplidas todas a tiempo y acorde a lo que estipulan los órganos de regulación y control del Ecuador.

<b>5</b>	<b>Contratos</b>	Positivo	Son esenciales en nuestro proyecto porque mediante ellos, podemos garantizar el éxito del proyecto, demostrando confianza y transparencia en las operaciones comerciales que ejecutemos.
<b>6</b>	<b>Fases del proyecto</b>	Positivo	Llevar en orden todos los aspectos legales en cada una de las fases del proyecto Ocean Garden, nos permitirán desarrollarnos de manera ética y responsable, protegiéndonos de caer en riesgos legales y financieros.
<b>7</b>	<b>Presupuesto y tiempo</b>	Positivo	La asignación de una buena cantidad de recursos económicos ayudara a que las acciones legales a implementar sean realizadas de manera responsable durante toda la vida de desarrollo del proyecto.

### **3.10. Gerencia de Proyectos**

#### **3.10.1. Introducción**

La gerencia de proyectos se trata de un conjunto de conocimientos y acciones estratégicas que utilizan las organizaciones o empresas para la planeación, ejecución y monitoreo de un proyecto, ya que nos permite optimizar recursos, minimizar riesgos y mejorar la eficiencia en la consecución de los objetivos y metas planteadas por la empresa.

Esta coordinación y gestión está a cargo de un Project Manager o gerente de proyecto, quien es la responsable de seguir paso a paso la ejecución de cada una de las fases del proyecto y de esta manera poder garantizar que los recursos económicos y de tiempo sean usados apropiadamente.

#### **3.10.2. Objetivos**

- Gerenciar el verdadero alcance del proyecto Ocean Garden, considerando todos los aspectos necesarios en cada una de sus fases y lograr que la urbanización sea completada en su totalidad.

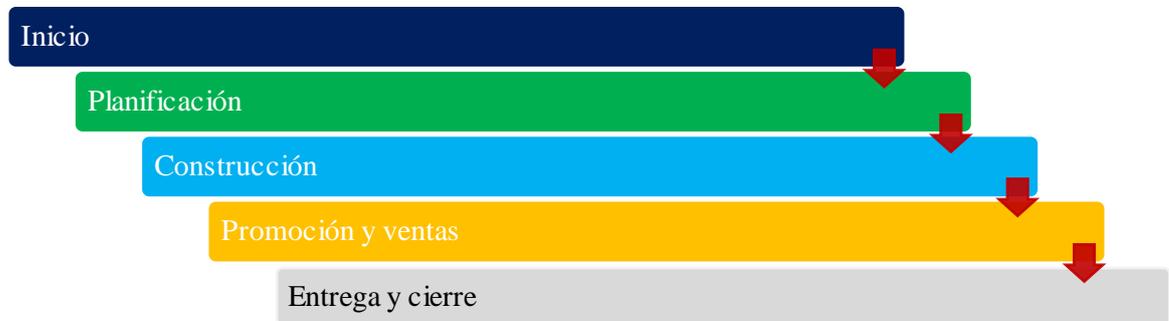
- Gestionar los costos del proyecto, llevando un control exhaustivo del presupuesto a utilizar en la ejecución del proyecto en cada uno de los trabajos a realizar.
- Controlar los tiempos de ejecución del proyecto, de acuerdo a la programación de cada uno de los trabajos a ejecutar bajo los parámetros y condiciones establecidos por la gerencia.
- Supervisión de la calidad de la obra, para que el producto a entregar sea hecho bajo todos los estándares planificados para este proyecto.
- Prever los riesgos del proyecto, tratando de evitar que estos riesgos afecten al correcto desempeño de las actividades y desarrollo del proyecto urbanístico.

### **3.10.3. Metodología**

Ocean Garden utilizará la metodología del Ten Step desarrollado por el Project Management Institute (PMI), ya que es una metodología flexible y adaptable a nuestro proyecto, donde se divide al proyecto en 5 fases como vemos en la Figura 126.

**Figura 126**

*Fases del Proyecto.*



En la Figura 128, se detallan a seguir los pasos a seguir en la gestión del conocimiento del PMI, tenemos 10 pasos que intervienen en la gestión de proyectos, en los cuales Ocean Garden se guiará para el desarrollo del proyecto.

**Figura 127**

*Los 10 Pasos que intervienen en el Proyecto.*



### **3.10.4. Proyecto Ocean Garden**

#### *3.10.4.1. Gestión de la Integración.*

Esta primera fase del Ten Step de la gestión de proyectos, consiste en la elaboración de la definición del proyecto elaborando el acta de constitución del proyecto;

para lo cual estableceremos todos los lineamientos y parámetros necesarios para su realización como la información general, resumen ejecutivo, visión y objetivos del proyecto; de esta manera daremos el nacimiento de la urbanización ecoamigable Ocean Garden.

#### 3.10.4.1.1. Identificación del Proyecto.

**Tabla 41.** *Identificación del Proyecto.*

<b>Nombre del proyecto:</b>	<b>Ocean Garden</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Urbanización ecoamigable</b>
<b>Numero de soluciones:</b>	<b>62 viviendas</b>
<b>Ubicación:</b>	<b>Comuna Montañita - Santa Elena - Ecuador</b>
<b>Patrocinador:</b>	<b>CONSTRUCTORA DEL PACIFICO CONSTRUPAC S.A.</b>
<b>Promotora inmobiliaria:</b>	<b>MATRIX S.A.</b>
<b>Diseñador:</b>	<b>ARQUICLAN OBRAS &amp; PROYECTOS S.A.</b>
<b>Gerente de proyecto:</b>	<b>Arq. Roy Alejandro Mora Salinas</b>
<b>Constructor:</b>	<b>CONSTRUCTORA DEL PACIFICO CONSTRUPAC S.A.</b>

#### 3.10.4.1.2. Resumen Ejecutivo del Proyecto.

Ocean Garden es una urbanización ecoamigable de tipo privada de 62 viviendas desarrolladas en un lote de 2.7 hectáreas ubicada en la comuna de Montañita que está en la zona norte de la provincia de Santa Elena. Este proyecto urbanístico será concebido con los mayores estándares de confort y calidad y contará con todos los servicios que debe una urbanización moderna debe poseer. El tiempo contemplado para la ejecución de todas las actividades y trabajos para este proyecto es de 48 meses.

#### 3.10.4.1.3. Visión General del Proyecto.

El proyecto nace de la necesidad de otorgar un concepto diferente en cuanto a urbanizaciones en la costa ecuatoriana, específicamente en la provincia de Santa Elena. El segmento al que debe llegar es a familias de nivel socio económico medio alto que deseen vivir en una urbanización moderna, que sea construida bajo todos los estándares de calidad y confort, pero sobre todo que sea respetuosa con el medio ambiente.

#### 3.10.4.1.4. Objetivos del Proyecto.

- En busca de ofrecer una nueva alternativa en el mercado local y nacional en la construcción de una urbanización amigable con el medio ambiente se describen los objetivos planteados para este proyecto:
- Diseñar, planificar y ejecutar una urbanización ecoamigable en Montañita con ventajas competitivas sobre la competencia existente en los sectores aledaños.
- Implementar y utilizar componentes técnicos y arquitectónicos en la proyección de viviendas sostenibles con propósitos de residencia turística o permanente.
- Desarrollar un proyecto urbanístico de 62 viviendas que cuente con todos los servicios necesarios para la operatividad de la urbanización.
- Cumplir con las especificaciones técnicas, cronograma de trabajos y presupuesto establecidos para los 48 meses de vida del proyecto desde su fase de inicio hasta su fase de cierre.

#### 3.10.4.2. Gestión del Alcance.

Mediante la gestión del alcance determinaremos los límites de Ocean Garden, señalando en sus apartados que queda dentro y fuera del proyecto y evitar de esta manera tener que realizar trabajos adicionales que no fueron contemplados en su fase de planificación.

3.10.4.2.1. Dentro del Alcance.

**Tabla 42.** *Limites dentro del Alcance del Proyecto.*

Dentro del alcance	
Ítem	Fase
1	Revisión de documentación
2	Estudios preliminares
3	Diseños y planificación
4	Permisos y licencias
5	Promoción y ventas
6	Movimiento de tierra
7	Cerramiento perimetral
8	Urbanización del predio
9	Ingreso principal - Garita de guardianía
10	Aceras y bordillos
11	Construcción de áreas comunales
12	Construcción de villas
13	Construcción de áreas de esparcimiento
14	Construcción de áreas verdes
15	Adoquinado de vías
16	Equipamiento de la urbanización
17	Entrega y cierre

3.10.4.2.2. Fuera del Alcance.

**Tabla 43.** *Fuera del Alcance del Proyecto.*

Fuera del alcance	
Ítem	Fase
1	Obras complementarias en el exterior de la urbanización
2	Administración de la urbanización
3	Mantenimiento de la urbanización

### 3.10.4.2.3. Supuestos del Proyecto.

**Tabla 44.** Supuestos del Proyecto.

Supuestos	
Ítem	Variable
1	La demanda de vivienda en la zona norte de la provincia de Santa Elena, permitirá que se cumpla con la tasa de absorción del proyecto
2	El posicionamiento de la marca esta ligado directamente proporcional con la construcción de la urbanización
3	El precio de venta de la unidades habitacionales esta acorde con la media del mercado en relación al costo beneficio que obtendrán los compradores
4	El presupuesto establecido para la construcción del proyecto, nos permitirá afrontar cualquier crisis o eventualidad como los precios de los materiales de construcción o demora en la venta de las villas
5	Se prevé mejores condiciones en el macro económico del país para el año 2026-2027

### 3.10.4.2.3. Entregables.

**Tabla 45.** Entregables del proyecto.

Entregables		
Ítem	Fase	Producto
1	Revisión de documentación	Escrituras del terreno, business case y acta de constitución
2	Estudios preliminares	Topografía y estudio de suelo
3	Diseños y planificación	Acta de constitución, planos, especificaciones técnicas, presupuesto y cronograma de trabajo
4	Permisos y licencias	Permiso de construcción y licencia ambiental
5	Promoción y ventas	Estrategia de mercadeo y ventas
6	Movimiento de tierra	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
7	Cerramiento perimetral	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
8	Urbanización del predio	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
9	Ingreso principal - Garita de guardianía	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
10	Aceras y bordillos	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
11	Construcción de áreas comunales	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
12	Construcción de villas	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
13	Construcción de áreas de esparcimiento	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
14	Construcción de áreas verdes	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
15	Adoquinado de vías	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
16	Equipamiento de la urbanización	Contratación de personal, subcontratos, plantilla de cambios, reportes de cumplimientos y actas de entrega y recepción
17	Entrega y cierre	Entrega de viviendas, entrega de escrituras, devolución de garantías y archivo de documentos

### 3.10.4.3. Gestión del Tiempo.

La gestión del tiempo es fundamental para poder mantener un proceso ágil de todas las actividades a desarrollar en el proyecto y poder así mantener un flujo de trabajo balanceado que nos permita minimizar cualquier riesgo de atrasos en la planificación de Ocean Garden.

#### 3.10.4.3.1. Estimaciones de Esfuerzo y Duración.

**Tabla 46.** *Estimación de Esfuerzos.*

Esfuerzos y duración				
Ítem	Fase	Tiempo	Inicio	Fin
1	Revisión de documentación	1 mes	06/01/2025	05/02/2025
2	Estudios preliminares	2 meses	06/02/2025	08/04/2025
3	Diseños y planificación	6 meses	10/03/2025	09/09/2025
4	Permisos y licencias	3 meses	10/06/2025	10/09/2025
5	Promoción y ventas	36 meses	11/09/2025	10/09/2028
6	Movimiento de tierra	1 mes	11/09/2025	10/10/2025
7	Cerramiento perimetral	2 meses	11/10/2025	10/12/2025
8	Urbanización del predio	3 meses	10/11/2025	09/02/2026
9	Ingreso principal - Garita de guardianía	2 meses	10/01/2026	09/03/2027
10	Construcción de villas	36 meses	10/02/2027	09/02/2030
11	Construcción de áreas comunales	6 meses	05/02/2028	04/08/2028
12	Aceras y bordillos	4 meses	05/09/2028	04/01/2029
13	Construcción de áreas de esparcimiento	4 meses	05/01/2029	04/05/2029
14	Construcción de áreas verdes	4 meses	05/05/2029	04/09/2029
15	Adoquinado de vías	3 meses	05/09/2029	04/12/2029
16	Equipamiento de la urbanización	1 mes	05/12/2029	04/01/2030
17	Entrega y cierre	3 meses	5-1-20230	04/04/2030

3.10.4.3.2. Hitos del Proyecto.

**Tabla 47.** *Hitos del Proyecto.*

Hitos	
Ítem	Fase
1	Permisos y licencias
2	Ingreso principal - Garita de guardianía
3	Equipamiento de la urbanización

3.10.4.4. *Gestión de los Costos.*

La gestión efectiva de los costos de Ocean Garden, nos garantizara que el proyecto se complete dentro de los limites financieros establecidos y sin tener que comprometer la calidad de la obra a entregar a los clientes.

3.10.4.5. *Gestión de los Riesgos.*

Con una efectiva gestión de riesgos podemos reducir las eventualidades que se presenten en Ocean Garden y estar preparados para cualquier tipo de crisis que quiera afectar al éxito de nuestro proyecto.

3.10.4.5.1. Matriz de Riesgos.

**Tabla 48.** *Matriz de Riesgos del proyecto.*

Riesgos			
Ítem	Tipo	Impacto	Plan de contingencia
1	Incumplimiento de proveedores	Alto	Cambio de proveedores
2	Financiamiento de la promotora inmobiliaria	Medio	Convenio con los bancos
3	Financiamiento del cliente	Alto	Convenios con banco y BIESS
4	Competencia	Bajo	Mejorar plan de mercadeo
5	Inestabilidad política	Alto	Reestructuración de cronograma de actividades

3.10.4.6. *Gestión de la Comunicación.*

Para las comunicaciones de Ocean Garden se debe implementar un plan de comunicación que nos permita tener una línea directa para transmitir y/o enviar cualquier tipo de información aplicada al proyecto urbanístico.

### 3.10.4.6.1. Matriz de Comunicaciones.

**Tabla 49.** *Matriz de Comunicaciones del Proyecto.*

Matriz de comunicaciones				
Ítem	Rol / Cargo	Responsable	Importancia	Canal de comunicación
1	Patrocinador Ejecutivo	CONSTRUPAC S.A.	Alta	Correo institucional - Telefonía móvil
2	Patrocinador del Proyecto	ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS S.A.	Alta	Correo institucional - Telefonía móvil
3	Director de Proyecto	Arq. Roy Alejandro Mora Salinas	Alta	Correo personal - Telefonía móvil
4	Asesor Legal	Ab. Janeth Elizabeth Rodríguez Ramírez	Alta	Correo personal - Telefonía móvil
5	Gerente General	Ing. Eveline Patricia Mora Oyola	Media	Correo personal - Telefonía móvil
6	Director Administrativo y Financiero	Ec. Roy Andrés Mora Oyola	Media	Correo personal - Telefonía móvil
7	Dirección de Proyectos	Arq. Ricardo Xavier Vera Vera	Media	Correo personal - Telefonía móvil
8	Dirección de Compras y Contratos	Ing. Juan Vinicio Rodríguez Ramírez	Media	Correo personal - Telefonía móvil
9	Dirección de Comercialización	MATRIX S.A.	Alta	Correo institucional - Telefonía móvil
10	Fideicomiso	Por definir	Alta	Correo institucional - Telefonía móvil
11	Clientes	Por definir	Alta	Correo personal - Telefonía móvil

### 3.10.4.7. Gestión de los Recursos Humanos.

Con esta gestión aseguramos maximizar la efectividad del equipo humano que va a intervenir directa e indirectamente en Ocean Garden, logrando así recursos y esfuerzos en cada una de las tareas planteadas para el proyecto.

### 3.10.4.7.1. Matriz de responsabilidades.

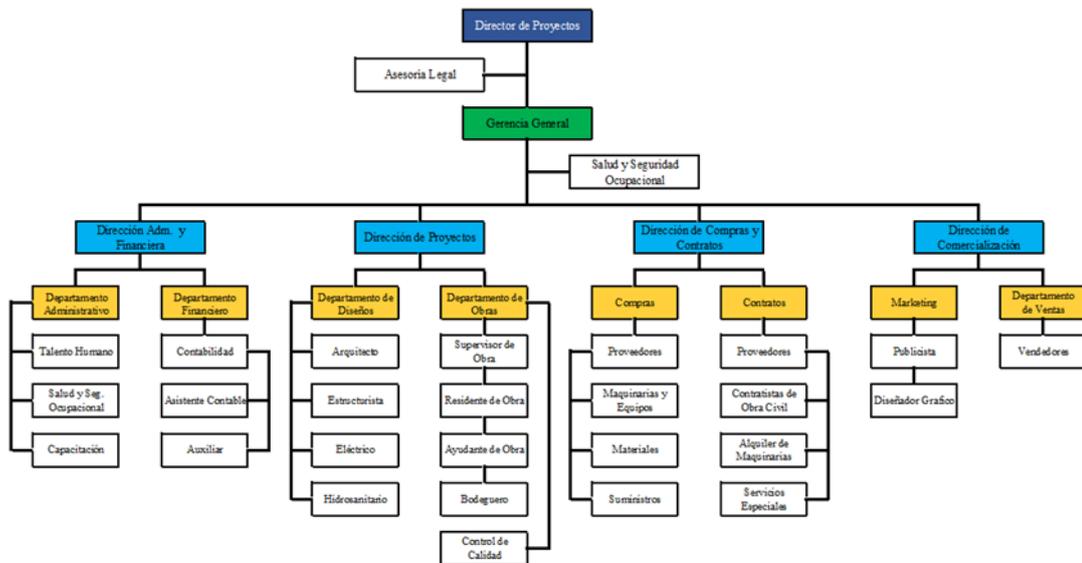
**Tabla 50.** *Matriz de Responsabilidades del Proyecto.*

Matriz de responsabilidades				
Ítem	Cargo	Responsable	Rol	Importancia
1	Patrocinador Ejecutivo	CONSTRUPAC S.A.	Aportación de los terrenos	Alta
2	Patrocinador del Proyecto	ARQUICLAN OBRAS & PROYECTOS S.A.	Gestor de los estudios y del proyecto	Alta
3	Director de Proyecto	Arq. Roy Alejandro Mora Salinas	Líder de estrategias de toma de decisiones del proyecto	Alta
4	Asesor Legal	Ab. Janeth Elizabeth Rodríguez Ramírez	Responsable de todas las actividades legales que involucre el proyecto	Alta
5	Gerente General	Ing. Eveline Patricia Mora Oyola	Responsable del cumplimiento de todas las acciones establecidas para el proyecto	Media
6	Director Administrativo y Financiero	Ec. Roy Andrés Mora Oyola	Responsable de todas las funciones administrativas y financieras del proyecto	Media
7	Dirección de Proyectos	Arq. Ricardo Xavier Vera Vera	Responsable de todas las gestiones del proyecto	Media
8	Dirección de Compras y Contratos	Ing. Juan Vinicio Rodríguez Ramírez	Responsable de todas las provisiones necesarias para el proyecto	Media
9	Dirección de Comercialización	MATRIX S.A.	Promotora Inmobiliaria responsable de la publicidad y marketing del proyecto	Alta
10	Fideicomiso	Por definir	Responsable de garantizar la transparencia y solidez del proyecto	Alta
11	Clientes	Por definir	Responsables de que el proyecto tenga el éxito financiero deseado	Alta

### 3.10.4.7.2. Estructura de desglose del trabajo (EDT).

**Figura 128**

*EDT de la Organización.*



### 3.10.4.8. Gestión de la Calidad.

El control de la calidad es muy importante para Ocean Garden, y mediante esta gestión buscaremos brindar un producto innovador en el mercado con los mayores estándares de calidad siempre buscando minimizar los errores de los interesados del proyecto y maximizando la satisfacción de los potenciales compradores.

### 3.10.4.9. Gestión de las Adquisiciones.

La forma en que realizásemos la gestión de las adquisiciones es muy importante para el éxito de Ocean Garden y por eso nos centraremos en llevar un proceso ágil y eficiente que cumpla con todos los estándares de calidad y de mejor costo en todos los materiales, equipos y procesos que se necesiten para la ejecución del proyecto.

### 3.10.4.10. Gestión de los interesados.

Esta gestión es muy importante ya que nos permite identificar, comprender y satisfacer todas las necesidades o expectativas que tienen sobre el proyecto un grupo de personas u organizaciones y que pueden interferir en el desarrollo del proyecto. Este

análisis nos permitirá minimizar cualquier tipo de riesgo y buscar la manera de ejecutar cualquier acción que nos permita continuar con el desarrollo de Ocean Garden.

3.10.4.10.1. Organizaciones Afectadas y/o Impactadas.

**Tabla 51.** *Matriz de afectaciones y/o Impactados del Proyecto.*

Organizaciones impactadas o afectadas		
Ítem	Organización	Impacto (I) y/o Afectación (A)
1	GAD de Santa Elena	(I) Factibilidad de aguas residuales / (A) No contar con la capacidad necesaria
2	Comuna Montañita	(I) Nueva área residencial / (A) No estar preparada para la urbanización
3	CNEL EP - Unidad de Negocios Santa Elena	(I) Factibilidad de energía eléctrica / (A) No contar con la capacidad necesaria
4	Junta del agua de Manglaralto	(I) Factibilidad de agua potable / (A) No contar con la capacidad necesaria
5	Sector El Tigrillo	(I) Aumento de tránsito vehicular/ (A) No tener las vías adecuadas
6	Moradores del sector	(I)Aumento de densidad poblacional / (A) No estar preparados para el aumento

### 3.10.5. Conclusiones de la Gerencia de Proyectos

Ítem	Gestión	Impacto	Observación
1	Objetivos	Positivo	Son la fortaleza del proyecto, porque nos definen claramente el rumbo que va a tener la urbanización.
2	Gestión de la integración	Positivo	Se realiza el acta de constitución donde se establecieron todos los parámetros de Ocean Garden.
3	Gestión del alcance	Positivo	Se ha definido con claridad todo lo que se incluye dentro del proyecto y todos los entregables.
4	Gestión del tiempo	Positivo	Se elaboró el cronograma de actividades con las fechas de inicio y fin de cada una, también se señalaron los hitos del proyecto.
5	Gestión de los costos	Positivo	Se realizó la estimación de los costos que se van a utilizar en cada una de las actividades a realizar para todas las fases de la urbanización.
6	Gestión del riesgo	Positivo	Se han identificado cada uno de los posibles riesgos con los cuales el proyecto puede enfrentar y la manera en que se puede superar cualquier crisis mediante el plan de contingencia.
7	Gestión de la comunicación	Positivo	Se realizó el cuadro de comunicación de los interesados del proyecto, donde se

			establecen los canales de comunicación entre las partes interesadas.
<b>8</b>	<b>Gestión de los recursos humanos</b>	<b>Positivo</b>	Se originó la matriz de responsabilidades de los interesados y se elaboró el EDT del proyecto.
<b>9</b>	<b>Gestión de la calidad</b>	<b>Positivo</b>	Se determinó las formas en que se realizara el control de calidad de obra que se le entregara al cliente.
<b>10</b>	<b>Gestión de adquisiciones</b>	<b>Positivo</b>	Se procedió a determinar la forma en que se va a proceder a realizar las adquisiciones del proyecto y el plan de contingencia en caso de ser necesario.
<b>11</b>	<b>Gestión de los interesados</b>	<b>Positivo</b>	Se identificó las necesidades del proyecto y el impacto y la afectación que producirá cada una de estas a el desarrollo de Ocean Garden.

## CONCLUSIONES

Se ha comprobado que este plan de negocios para la construcción de una urbanización ecoamigable en el sector El Tigrillo de la comuna Montañita del cantón Santa Elena de la provincia de Santa Elena; es viable ya que en base a los análisis de mercado, costos y financieros se lo ha podido determinar de manera exitosa.

El estudio de mercado nos dio como resultado la necesidad de una urbanización en la comuna de Montañita, ya que no existen proyectos urbanísticos que satisfagan la necesidad de la demanda, los proyectos más cercanos y que son competencia directa se encuentran a más de 3 Km. de distancia en línea recta con relación a Ocean Garde.

Se ha diseñado una urbanización que va a revolucionar el mercado por su concepto de sostenibilidad, mediante la utilización de componentes técnicos y funcionales, que le da un agregado de valor a este proyecto.

El análisis financiero del proyecto nos entrega resultados muy positivos tanto para el desarrollador inmobiliario como para inversionistas. El VAN del proyectado tanto con apalancamiento como sin apalancamiento nos dan resultados óptimos de rentabilidad, lo que nos demuestra que tendremos un retorno muy positivo de la inversión en los periodos establecidos para este proyecto.

## **RECOMENDACIONES**

Para que este plan de negocios tenga éxito a futuro, es necesario que se siga realizando periódicamente varias acciones como:

Monitorear a el mercado inmobiliario de la zona de influencia y adaptar a este plan de negocios y al proyecto a los cambios económicos que se presenten a futuro.

Implementar otras estrategias de marketing que nos permitan la comercialización de las viviendas, como por ejemplo la venta en planos que aparte de cumplir con los tiempos programados para ventas nos podrán también dar flujos frescos al proyecto.

Evaluar y realizar mejoras a las practicas sostenibles que se empleen en Ocean Garden, con el propósito de mantenerse siempre a la vanguardia en este concepto que es el que lo diferencia con las otras del mercado.

## REFERENCIAS

- Aagaard, A. (2019). *Sustainable Business Models: Innovation, Implementation and Success*. Springer International Publishing;Palgrave Macmillan.
- Abuzeinab, A., Arif, M., Qadri, M. A., & Kulonda, D. (2018). Green business models in the construction sector: an analysis of outcomes and benefits. *Construction Innovation, 18*(1), 20–42. <https://doi.org/10.1108/CI-07-2016-0041>
- Ahiabu, M. K., Emuze, F. A., & Das, D. K. (2022). A Review of Sustainable Construction Practices in Ghana. In *Climate Emergency – Managing, Building , and Delivering the Sustainable Development Goals* (pp. 93–104). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79450-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79450-7_9)
- Aigbavboa, C., Ohiomah, I., & Zwane, T. (2017). Sustainable Construction Practices: “A Lazy View” of Construction Professionals in the South Africa Construction Industry. *Energy Procedia, 105*, 3003–3010. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.743>
- Akinosho, T. D., Oyedele, L. O., Bilal, M., Ajayi, A. O., Delgado, M. D., Akinade, O. O., & Ahmed, A. A. (2020). Deep learning in the construction industry: A review of present status and future innovations. *Journal of Building Engineering, 32*, 101827. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2020.101827>
- Alawneh, R., Ghazali, F., Ali, H., & Sadullah, A. F. (2019). A Novel framework for integrating United Nations Sustainable Development Goals into sustainable non-residential building assessment and management in Jordan. *Sustainable Cities and Society, 49*, 101612.
- Allen, C., Metternicht, G., & Wiedmann, T. (2018). Initial progress in implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): a review of evidence from countries. *Sustainability Science, 13*(5), 1453–1467. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0572-3>
- AlSanad, S. (2015). Awareness, Drivers, Actions, and Barriers of Sustainable Construction in Kuwait. *Procedia Engineering, 118*, 969–983. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.08.538>
- Ametepey, O., Aigbavboa, C., & Ansah, K. (2015). Barriers to successful

- implementation of sustainable construction in the Ghanaian construction industry. *6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015)*.
- Araújo, A. G., Pereira Carneiro, A. M., & Palha, R. P. (2020). Sustainable construction management: A systematic review of the literature with meta-analysis. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120350. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120350>
- Ayodeji E., O., Clinton O., A., Stephen S., S., & Wellington D., T. (2021). *Sustainable Construction in the Era of the Fourth Industrial Revolution*. Routledge.
- Banco Mundial. (2023). *Banco Mundial*.
- Benachio, G. L. F., Freitas, M. do C. D., & Tavares, S. F. (2020). Circular economy in the construction industry: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 260, 121046. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121046>
- Bigolin, M., Danilevicz, Â. D. M. F., Weiss, M. A., & Silva Filho, L. C. P. (2021). Sustainable New Product Development: a decision-making tool for the construction industry. *International Journal of Sustainable Engineering*, 14(4), 618–629. <https://doi.org/10.1080/19397038.2021.1920642>
- Bilińska-Reformat, K., Kucharska, B., Twardzik, M., & Dolega, L. (2019). Sustainable development concept and creation of innovative business models by retail chains. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(1), 2–18. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2017-0071>
- Braun, B., & Castree, N. (2001). *Social Nature: Theory, Practice and Politics*. Wiley-Blackwell.
- Butler, R. W., & Szromek, A. R. (2019). Incorporating the Value Proposition for Society with Business Models of Health Tourism Enterprises. *Sustainability*, 11(23), 6711. <https://doi.org/10.3390/su11236711>
- Carvajal-Arango, D., Bahamón-Jaramillo, S., Aristizábal-Monsalve, P., Vásquez-Hernández, A., & Botero, L. F. B. (2019). Relationships between lean and sustainable construction: Positive impacts of lean practices over sustainability during construction phase. *Journal of Cleaner Production*, 234, 1322–1337. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.216>

- Carvalho, N., Chaim, O., Cazarini, E., & Gerolamo, M. (2018). Manufacturing in the fourth industrial revolution: A positive prospect in Sustainable Manufacturing. *Procedia Manufacturing*, 21, 671–678.  
<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.02.170>
- Castañeda-Ayarza, J. (2022). Sustainable Business Management. In *The Palgrave Handbook of Global Sustainability* (pp. 1–18). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-38948-2\\_99-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-38948-2_99-1)
- Chandra Voumik, L., & Sultana, T. (2022). Impact of urbanization, industrialization, electrification and renewable energy on the environment in BRICS: fresh evidence from novel CS-ARDL model. *Heliyon*, 8(11), e11457.  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11457>
- Chang, R., Soebarto, V., Zhao, Z., & Zillante, G. (2016). Facilitating the transition to sustainable construction: China’s policies. *Journal of Cleaner Production*, 131, 534–544. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.147>
- Chang, Y., Li, X., Masanet, E., Zhang, L., Huang, Z., & Ries, R. (2018). Unlocking the green opportunity for prefabricated buildings and construction in China. *Resources, Conservation and Recycling*, 139, 259–261.  
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.08.025>
- Chattopadhyay, S. (2012). *Unlearning the City: Infrastructure in a New Optical Field*. University of Minnesota Press.
- Chávez Páez, W. (2022). *Informe de política sobre el fomento de la resiliencia económica urbana durante la pandemia de COVID-19 y en el período pospandemia en Guayaquil (Ecuador)*.
- Chávez Vilema, M. J. (2019). *Análisis del comportamiento térmico de dos sistemas constructivos utilizados en viviendas de Puerto Baquerizo Moreno Galápagos. Ejemplificación de un sistema constructivo sostenible*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).
- Chen, X., Chang-Richards, A. Y., Pelosi, A., Jia, Y., Shen, X., Siddiqui, M. K., & Yang, N. (2022). Implementation of technologies in the construction industry: a systematic review. *Engineering, Construction and Architectural Management*,

- 29(8), 3181–3209. <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2021-0172>
- Clinton, L., & Whisnant, R. (2019). Business Model Innovations for Sustainability. In *Managing Sustainable Business* (pp. 463–503). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7\\_22](https://doi.org/10.1007/978-94-024-1144-7_22)
- Colglazier, W. (2015). Sustainable development agenda: 2030. *Science*, 349(6252), 1048–1050. <https://doi.org/10.1126/science.aad2333>
- Dalby, S. (2013). Biopolitics and climate security in the Anthropocene. *Geoforum*, 49, 184–192.
- Damnjanovic, A. M., Dzafic, G., Nesic, S., Milosevic, D., Mrdak, G., & Arsic, S. M. (2022). Strategic Management of External Disruptions on Realization of Business Plans—Case of Serbian Manufacturing Companies. *Sustainability*, 14(18), 11583. <https://doi.org/10.3390/su141811583>
- Davies, O. O. A., & Davies, I. E. E. (2017). Barriers to implementation of sustainable construction techniques. *MAYFEB Journal of Environmental Science*, 2.
- Demartini, M., Orlandi, I., Tonelli, F., & Anguitta, D. (2017). *A Manufacturing Value Modeling Methodology (MVMM): A Value Mapping and Assessment Framework for Sustainable Manufacturing* (pp. 98–108). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-57078-5\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-319-57078-5_10)
- Det Udomsap, A., & Hallinger, P. (2020). A bibliometric review of research on sustainable construction, 1994–2018. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120073. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120073>
- Devon, H. (2019). *Las Buenas Vibras y el Buen Vivir el 'Desarrollo' Turístico por la Ruta Del Sol*. Independent Study Project (ISP) Collection.
- Díaz-Díaz, R., Muñoz, L., & Pérez-González, D. (2017). Business model analysis of public services operating in the smart city ecosystem: The case of SmartSantander. *Future Generation Computer Systems*, 76, 198–214. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.01.032>
- Ding, G. K. C. (2008). "Sustainable Construction—the Role of Environmental Assessment Tools. *Journal of Environmental Management*, 86, 451–464.
- Doualle, B., Medini, K., Boucher, X., Brissaud, D., & Laforest, V. (2020). Selection

- method of sustainable product-service system scenarios to support decision-making during early design stages. *International Journal of Sustainable Engineering*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/19397038.2019.1660432>
- Du, Q., Zhou, J., Pan, T., Sun, Q., & Wu, M. (2019). Relationship of carbon emissions and economic growth in China's construction industry. *Journal of Cleaner Production*, 220, 99–109. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.123>
- Dziadosz, A., & Kończak, A. (2016). Review of Selected Methods of Supporting Decision-Making Process in the Construction Industry. *Archives of Civil Engineering*, 62(1), 111–126. <https://doi.org/10.1515/ace-2015-0055>
- EPA. (2018). *U.S. Environmental Protection Agency*. Environmental Protection Agency (EPA).
- EQUIPO TÉCNICO CONSUL&PROJECT S.A. (2019). *ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2019 – 2023*. [http://gadmanglaralto.gob.ec/media/pdot\\_archivos/ACTUALIZACION\\_PDOT\\_GAD\\_MANGLARALTO.pdf](http://gadmanglaralto.gob.ec/media/pdot_archivos/ACTUALIZACION_PDOT_GAD_MANGLARALTO.pdf)
- Esirgapovich, D. A. (2022). Actual Problems of Ensuring Sustainable Ecology in Urban Planning. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(6), 65–72.
- European Union. (2023). *Eurostat*. Eurostat.
- Evans, J. P. (2011). Resilience, ecology and adaptation in the experimental city. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 36, 223–237.
- Fei, W., Opoku, A., Agyekum, K., Oppon, J. A., Ahmed, V., Chen, C., & Lok, K. L. (2021). The Critical Role of the Construction Industry in Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs): Delivering Projects for the Common Good. *Sustainability*, 13(16), 9112. <https://doi.org/10.3390/su13169112>
- GAD DE SANTA ELENA. (2022). *ORDENANZA DEL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL QUE REGULA EL COMPONENTE URBANISTICO Y GESTION DEL SUELO DE LA COMUNA MONTAÑITA DEL CANTON SANTA ELENA* (p. 78).
- Gandy, M. (2003). *Concrete and Clay: Reworking Nature in New York City*. MIT Press.
- Gehlot, M., & Shrivastava, S. (2022). Sustainable construction Practices: A perspective

- view of Indian construction industry professionals. *Materials Today: Proceedings*, 61, 315–319. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.09.493>
- Giannetti, B. F., Agostinho, F., Eras, J. J. C., Yang, Z., & Almeida, C. M. V. B. (2020). Cleaner production for achieving the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122127. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122127>
- Goubran, S. (2019). On the Role of Construction in Achieving the SDGs. *Journal of Sustainability Research*, 1(2).
- Grabowska, S., & Saniuk, S. (2023). *Business Models for Industry 4.0: Concepts and Challenges in SME Organizations*. Routledge.
- Grindsted, T. S. (2018). Regional planning, sustainability goals and the mitch-match between educational practice and climate, energy and business plans. *Journal of Cleaner Production*, 171, 1681–1690. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.197>
- Häkkinen, T., & Belloni, K. (2011). Barriers and drivers for sustainable building. *Building Research & Information*, 39(3), 239–255.
- Halliday, S. (2008). *Sustainable Construction*. Butterworth-Heinemann.
- Hallinger, P., & Chatpinyakoo, C. (2019). A Bibliometric Review of Research on Higher Education for Sustainable Development, 1998–2018. *Sustainability*, 11(8), 2401. <https://doi.org/10.3390/su11082401>
- Han, W., Zhou, Y., & Lu, R. (2022). Strategic orientation, business model innovation and corporate performance—Evidence from construction industry. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.971654>
- Hanif, A. (2022). *Understanding circular economy and its potential impact on the construction industry*. University of Houston.
- Hashem, S. (2022). *Greatness in Construction History: Human Stories of Great People and Great Projects*. Business Expert Press.
- Hetherington, K. (2017). Surveying the future perfect: Anthropology, development and the promise of infrastructure. In P. Harvey, C. B. Jensen, & A. Morita (Eds.), *Infrastructures and Social Complexity: A Companion* (pp. 40–50). Routledge.

- Hidayatno, A., Destyanto, A. R., & Hulu, C. A. (2019). Industry 4.0 Technology Implementation Impact to Industrial Sustainable Energy in Indonesia: A Model Conceptualization. *Energy Procedia*, *156*, 227–233.  
<https://doi.org/10.1016/j.egypro.2018.11.133>
- Hoła, B., & Nowobilski, T. (2019). Analysis of the Influence of Socio-Economic Factors on Occupational Safety in the Construction Industry. *Sustainability*, *11*(16), 4469. <https://doi.org/10.3390/su11164469>
- Holton, I., Glass, J., & Price, A. D. (2010). Managing for sustainability: findings from four company case studies in the UK precast concrete industry. *Journal of Cleaner Production*, *18*(2), 152–160.
- Hossain, M. U., Ng, S. T., Antwi-Afari, P., & Amor, B. (2020). Circular economy and the construction industry: Existing trends, challenges and prospective framework for sustainable construction. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *130*, 109948. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109948>
- Hussin, J. M., Rahman, I. A., & Memon, A. H. (2013). The Way Forward in Sustainable Construction: Issues and Challenges. *International Journal of Advances in Applied Sciences*, *2*(1), 15–24.
- Iqbal, M., Ma, J., Ahmad, N., Hussain, K., Usmani, M. S., & Ahmad, M. (2021). Sustainable construction through energy management practices in developing economies: an analysis of barriers in the construction sector. *Environmental Science and Pollution Research*, *28*(26), 34793–34823.  
<https://doi.org/10.1007/s11356-021-12917-7>
- Ivette Fuentes Molina. (2021). ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO. TECNOCAMPUS. <https://www.tecnocampus.cat/es/node/7558>
- Jayalath, A., & Gunawardhana, T. (2017). Towards sustainable constructions: Trends in Sri Lankan construction industry-A review. *International Conference on Real Estate Management and Valuation*, *1*(1), 137–143.
- Jiang, T., Li, S., Yu, Y., & Peng, Y. (2022). Energy-related carbon emissions and structural emissions reduction of China's construction industry: the perspective of input–output analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, *29*(26),

39515–39527. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17604-1>

- Kainzbauer, A., & Rungruang, P. (2019). Science Mapping the Knowledge Base on Sustainable Human Resource Management, 1982–2019. *Sustainability*, *11*(14), 3938. <https://doi.org/10.3390/su11143938>
- Kibert, C. J. (2022). *Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery*. Wiley.
- Kofi Agyekum, E. A. (2022). *The Construction Industry: Global Trends, Job Burnout and Safety Issues*. Nova Science Publishers.
- Kremer, P., Haase, A., & Haase, D. (2019). The future of urban sustainability: Smart, efficient, green or just? Introduction to the special issue. *Sustainable Cities and Society*, *51*, 101761. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101761>
- LafargeHolcim Foundation. (2019). *Sustainable Construction: Yesterday, Today, and Tomorrow*. LafargeHolcim Foundation.
- Lamprey, T., Owusu-Manu, D.-G., Acheampong, A., Adesi, M., & Ghansah, F. A. (2021). A framework for the adoption of green business models in the Ghanaian construction industry. *Smart and Sustainable Built Environment*, *10*(3), 536–553. <https://doi.org/10.1108/SASBE-08-2020-0130>
- Liang, X., Lin, S., Bi, X., Lu, E., & Li, Z. (2021). Chinese construction industry energy efficiency analysis with undesirable carbon emissions and construction waste outputs. *Environmental Science and Pollution Research*, *28*(13), 15838–15852. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11632-z>
- Long, X., Ji, X., & Ulgiati, S. (2017). Is urbanization eco-friendly? An energy and land use cross-country analysis. *Energy Policy*, *100*, 387–396. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.06.024>
- Maqbool, R., & Amaechi, I. E. (2022). A systematic managerial perspective on the environmentally sustainable construction practices of UK. *Environmental Science and Pollution Research*, *29*(42), 64132–64149. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20255-5>
- Marín Suarez, E. P., & Torres García, F. E. (2023). *Prototipos de viviendas sostenibles para la cooperativa “La Karolina”, Guayaquil. año 2022*. Universidad de

Guayaquil.

- Maskuriy, Selamat, Maresova, Krejcar, & Olalekan. (2019). Industry 4.0 for the Construction Industry: Review of Management Perspective. *Economies*, 7(3), 68. <https://doi.org/10.3390/economies7030068>
- Mendoza Cantos, J. G., & Vanga Arvelo, M. G. (2020). Realidad y expectativa sobre la construcción sostenible en Ecuador. *Revista San Gregorio*, 43, 197–209. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i43.1116>
- Métouolé Méda, Y. J., & Atewamba, C. (2020). *Inclusive Green Agricultural Business Model Innovation for Rural Africa: A Conceptual Framework* (pp. 281–307). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-44180-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-44180-7_12)
- Ministerio de Turismo. (2019). *Montañita, un paraíso del Ecuador*. Ministerio de Turismo.
- Mistri, A., Bhattacharyya, S. K., Dhami, N., Mukherjee, A., & Barai, S. V. (2020). A review on different treatment methods for enhancing the properties of recycled aggregates for sustainable construction materials. *Construction and Building Materials*, 233, 117894. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.117894>
- Mohammed N., A. A., Xianhui, G., & Shah, S. A. A. (2021). Non-oil economic transition for economic and environmental sustainability in Saudi Arabia: a multi-factor analysis under fuzzy environment. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(40), 56219–56233. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14304-8>
- Mori, K., & Yamashita, T. (2015). Methodological framework of sustainability assessment in City Sustainability Index (CSI): A concept of constraint and maximisation indicators. *Habitat International*, 45, 10–14. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.013>
- Naciones Unidas. (2022). *Una población en crecimiento*. Naciones Unidas.
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia v.14 n.48 Maracaibo Dic. 2009*, 6. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000400009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009)
- Neyestani, B. (2017). A Review on Sustainable Building (Green Building). *SSRN*, 1(1),

1–9.

- Ngowi, A. B., Pienaar, E., Talukhaba, A., & Mbachu, J. (2005). The globalisation of the construction industry—a review. *Building and Environment*, *40*(1), 135–141. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2004.05.008>
- Nisa Lau, S. E., Aminudin, E., Zakaria, R., Chang Saar, C., Abidin, N. I., Roslan, A. F., Hamid, Z. A., Mohd Zain, M. Z., Lou, E., & Bukhori Shaharuddin, A. (2019). *Revolutionizing the future of the construction industry: strategizing and redefining challenges*. 105–115. <https://doi.org/10.2495/BIM190101>
- Nosratabadi, S., Mosavi, A., Shamshirband, S., Kazimieras Zavadskas, E., Rakotonirainy, A., & Chau, K. W. (2019). Sustainable Business Models: A Review. *Sustainability*, *11*(6), 1663. <https://doi.org/10.3390/su11061663>
- Ochoa, J. J., Tan, Y., Qian, Q. K., Shen, L., & Moreno, E. L. (2018). Learning from best practices in sustainable urbanization. *Habitat International*, *78*, 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2018.05.013>
- Ogungbile, A. J., & Oke, A. E. (2019). *Sustainable Construction Practices in West African Countries* (pp. 3–15). [https://doi.org/10.1007/978-981-13-3284-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-3284-5_1)
- Opoku, A., Ahmed, V., & Ofori, G. (2020). The Sustainable Development Goals, Organizational Learning and Efficient Resource Management in Construction. *Resources, Conservation and Recycling*, *161*.
- PAOLA CECILIA GÁLVEZ IZQUIETA. (2021). *CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE PLAYAS: CASO MONTAÑITA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, ECUADOR* [UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA]. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5911/1/UPSE-PTU-2021-0003.pdf>
- Peñate-Valentín, M. C., Sánchez-Carreira, M. del C., & Pereira, Á. (2021). The promotion of innovative service business models through public procurement. An analysis of Energy Service Companies in Spain. *Sustainable Production and Consumption*, *27*, 1857–1868. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.04.028>
- Pietrosemoli, L., & Rodríguez Monroy, C. (2013). The impact of sustainable construction and knowledge management on sustainability goals. A review of the

- Venezuelan renewable energy sector. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 27, 683–691. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2013.07.056>
- Real Academia Española. (2024). Diccionario panhispánico de dudas (DPD) [en línea]. In 2.<sup>a</sup> edición (versión provisional). <https://dle.rae.es/fideicomiso>
- Rees, W. E. (1999). The built environment and the ecosphere: a global perspective. *Building Research & Information*, 27(4–5), 206–220.
- Reinhold, S., Zach, F. J., & Krizaj, D. (2017). Business models in tourism: a review and research agenda. *Tourism Review*, 72(4), 462–482. <https://doi.org/10.1108/TR-05-2017-0094>
- Robichaud, L. B., & Anantatmula, V. S. (2011). Greening Project Management for Sustainable Construction. *Journal of Management in Engineering*, 27(1), 48–57.
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rosas Landa Santiago Odette Arely, Rivera Aguirre César Alonso, C. T. S. L., & Rocío, D. M. R. (2019). Plan y modelo de negocios. *XXV Verano de La Ciencia*, 10. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3081>
- Rosol, C., Nelson, S., & Renn, J. (2017). In the machine room of the Anthropocene. *The Anthropocene Review*, 4(1), 2–8.
- Sahebalzamani, S., & Bertella, G. (2018). Business Models and Sustainability in Nature Tourism: A Systematic Review of the Literature. *Sustainability*, 10(9), 3226. <https://doi.org/10.3390/su10093226>
- Saja, A. M. A., Goonetilleke, A., Teo, M., & Ziyath, A. M. (2019). A critical review of social resilience assessment frameworks in disaster management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 35, 101096. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101096>
- Salum, F., Coleta, K. G., Ferraz, D. M., & Nazareth, V. (2023). Enterprise: the transformational action of the business model in brazilian diagnostic medicine. *Revista Economia & Gestão*, 23(64), 188–205. <https://doi.org/10.5752/P.1984->

- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 101–122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Serpell, A., Kort, J., & Vera, S. (2013). Awareness, actions, drivers and barriers of sustainable construction in Chile. *Technological and Economic Development of Economy*, 19(2), 272–288.
- Shi, L., Cai, Z., Ding, X., Di, R., & Xiao, Q. (2020). What Factors Affect the Level of Green Urbanization in the Yellow River Basin in the Context of New-Type Urbanization? *Sustainability*, 12(6), 2488. <https://doi.org/10.3390/su12062488>
- Song, M., & Hu, C. (2018). A Coupling Relationship between the Eco-Environment Carrying Capacity and New-Type Urbanization: A Case Study of the Wuhan Metropolitan Area in China. *Sustainability*, 10(12), 4671. <https://doi.org/10.3390/su10124671>
- Stafford-Smith, M., Griggs, D., Gaffney, O., Ullah, F., Reyers, B., Kanie, N., Stigson, B., Shrivastava, P., Leach, M., & O’Connell, D. (2017). Integration: the key to implementing the Sustainable Development Goals. *Sustainability Science*, 12(6), 911–919. <https://doi.org/10.1007/s11625-016-0383-3>
- Stanford Sustainable. (2019). *Sustainability-year-in-review*.
- Stasiak-Betlejewska, R., & Potkány, M. (2015). Construction Costs Analysis and its Importance to the Economy. *Procedia Economics and Finance*, 34, 35–42. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01598-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01598-1)
- Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Temiz, I., & Calis, G. (2017). Selection of Construction Equipment by using Multi-criteria Decision Making Methods. *Procedia Engineering*, 196, 286–293. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.201>
- Tomala, O. (2016). *Metodología de la Investigación - Definición de enfoques cuantitativos y cualitativos, sus similitudes y diferencias*. Google Site. <https://sites.google.com/site/misitioweboswaldotomala2016/home>

- Topak, F., Tokdemir, O. B., Pekerikli, M. K., & Tanyer, A. M. (2019). Sustainable construction in Turkish higher education context. *Journal of Construction Engineering, Management & Innovation*, 2(1), 40–47. <https://doi.org/10.31462/jcemi.2019.01040047>
- United Nations. (2022). *Sustainable Development Goals*. United Nations Department of Global Communications.
- Vatankhah, S., Zarra-Nezhad, M., & Amirnejad, G. (2019). Tackling the fuzziness of business model concept: A study in the airline industry. *Tourism Management*, 74, 134–143. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.022>
- Vitrone, F., Ramos, D., Ferrando, F., & Salvadó, J. (2021). Binderless fiberboards for sustainable construction. Materials, production methods and applications. *Journal of Building Engineering*, 44, 102625. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102625>
- Wang, H., & Wei, W. (2020). Coordinating technological progress and environmental regulation in CO2 mitigation: The optimal levels for OECD countries & emerging economies. *Energy Economics*, 87, 104510. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104510>
- Wang, R., Murayama, Y., & Morimoto, T. (2021). Scenario simulation studies of urban development using remote sensing and GIS: review. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 22, 100474. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2021.100474>
- Werner, S. S., Afandiyeva, G., Karimova, G., Kiefer, S., Abdujabborov, N., Dzhamalova, M., Bandaev, I., & Prytherch, H. (2021). Scaling up Business Plans in Tajikistan: a qualitative study of the history, barriers, facilitators and lessons learnt. *Global Health Action*, 14(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2021.1947552>
- Wieser, A. A., Scherz, M., Passer, A., & Kreiner, H. (2021). Challenges of a Healthy Built Environment: Air Pollution in Construction Industry. *Sustainability*, 13(18), 10469. <https://doi.org/10.3390/su131810469>
- Wijayaningtyas, M., Handoko, F., & Hidayat, S. (2019). The millennials' perceived behavioural control on an eco - friendly house purchase intention. *Journal of Physics: Conference Series*, 1375(1), 012060. <https://doi.org/10.1088/1742->

- Wirtz, B. W. (2019). The Business Model Concept. In *Digital Business Models* (pp. 17–50). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-13005-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-13005-3_2)
- World Economic Forum. (2015). *World Economic Forum Annual Meeting*. World Economic Forum.
- Yao, H., Xu, P., Wang, Y., & Chen, R. (2023). Exploring the low-carbon transition pathway of China's construction industry under carbon-neutral target: A socio-technical system transition theory perspective. *Journal of Environmental Management*, 327, 116879. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116879>
- Yeheyis, M., Hewage, K., Alam, M. S., Eskicioglu, C., & Sadiq, R. (2013). An overview of construction and demolition waste management in Canada: a lifecycle analysis approach to sustainability. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 15(1), 81–91. <https://doi.org/10.1007/s10098-012-0481-6>
- Zhang, X., Chen, N., Sheng, H., Ip, C., Yang, L., Chen, Y., Sang, Z., Tadesse, T., Lim, T. P. Y., Rajabifard, A., Bueti, C., Zeng, L., Wardlow, B., Wang, S., Tang, S., Xiong, Z., Li, D., & Niyogi, D. (2019). Urban drought challenge to 2030 sustainable development goals. *Science of The Total Environment*, 693, 133536. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.07.342>
- Zhu, W., Zhang, Z., Li, X., Feng, W., & Li, J. (2019). Assessing the effects of technological progress on energy efficiency in the construction industry: A case of China. *Journal of Cleaner Production*, 238, 117908. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117908>
- Ziolo, M., Escrig-Olmedo, E., & Lozano, R. (2022). *Fostering Sustainable Business Models through Financial Markets*. Springer.

# ANEXOS

## Anexo 1

### Ficha Descriptiva – Urbanización Seascape.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
UN PROYECTO DE: 		<b>Plano o gráfico</b> 			
Información general					
Proyecto:	Seascape				
Ubicación:	Punta Barandúa				
Promotor:	METRICA - LANDCO				
Constructor:	Sin información				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	20%				
Precios:	1.980,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:	Pedro Bowen				
Infraestructura de la urbanización					
Sistema	Tipo / Observación				
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Futura conexión a la red pública				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	Manual				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento	Servicios		Otros		
Áreas deportivas	Si	Salón de eventos	Si	Sauna y/o turco	Si
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	Si
Juegos infantiles	Si	Piscina comunal	Si	Gimnasio	Si
Círculo cerrado	Si	Mini market	No	Spa	Si
Concepción de las viviendas					
General		Constructivo			
Arquitectura:	Moderna	Estructura:	Hormigón armado		
No. de viviendas:	Condominios	Cimentación:	Hormigón armado		
No. de modelos:	Suites y departamentos	Escalera:	Hormigón armado		
No. de plantas:	6-8 y 15	Contrapisos:	Hormigón simple		
No. de cuartos:	2 y 3	Mampostería:	Bloque de concreto		
No. de baños:	1 1/2 y 2 1/2	Redes:	Soterradas		
Área de const.:	85,00m <sup>2</sup> y 116,00m <sup>2</sup>	Cubierta:	Losa de cubierta		
Acabados		Otros parámetros			
Pisos ints.:	Porcelanato	Closets:	MDF	Domótica	Si
Pisos exts.:	Porcelanato	Anaqueles:	MDF	Energía alternativa	No
Puertas:	MDF	Sanitarios:	Convencional	Sismo resistencia	Si
Tumbados:	Gypsum	Grifería:	Convencional	Certificación verde	No
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 2.000,00	Atención en obra	Si	Página web	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:	5%	Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	Si

## Anexo 2

### Ficha Descriptiva - Urbanización Marenostro.

ANÁLISIS DE DESCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
		Plano o gráfico			
		 			
Información general					
Proyecto:	Marenostro				
Ubicación:	Punta Barandúa				
Promotor:	FUROIANI				
Constructor:	FUROIANI				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	45%				
Precios:	220,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
Infraestructura de la urbanización					
Sistema			Tipo / Observación		
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Conexión a la red pública				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	Manual				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas	Si	Salón de eventos	Si	Sauna y/o turco	Si
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	No
Juegos infantiles	Si	Piscina comunal	Si	Gimnasio	Si
Circuito cerrado	No	Mini market	No	Spa	Si
Concepción de las viviendas					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Lotes urbanizados		Estructura:		
No. de viviendas:			Cimentación:		
No. de modelos:			Escalera:		
No. de plantas:			Contrapisos:		
No. de cuartos:			Mampostería:		
No. de baños:			Redes:		
Área de const.:	400,00m <sup>2</sup> a 750,00m <sup>2</sup>		Cubierta:		
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:	Closets:		Domótica		
Pisos exts.:	Anaqueles:		Energía alternativa		
Puertas:	Sanitarios:		Sismo resistencia		
Tumbados:	Grifería:		Certificación verde		
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 5.000,00	Atención en obra	Si	Página web	Si
Cuota de entrada:	40%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:		Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	60%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	Si

### Anexo 3

#### Ficha Descriptiva - Urbanización RosaBelle.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
			Plano o gráfico		
<b>Información general</b>					
Proyecto:	Rosabelle				
Ubicación:	San Pablo				
Promotor:	BERRIOT CORP.				
Constructor:	BERRIOT CORP.				
Estado del proyecto:	Terminado				
Porcentaje en ventas:	90%				
Precios:	1.367,86 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:	Angelo Berriot				
Infraestructura de la urbanización					
Sistema		Tipo / Observación			
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Pozo séptico				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el estero				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	No poseen				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas:	Si	Salón de eventos:	Si	Sauna y/o turco:	No
Áreas verdes:	Si	Piscina privada:	No	Solárium:	No
Juegos infantiles:	Si	Piscina comunal:	Si	Gimnasio:	No
Circuito cerrado:	Si	Mini market:	No	Spa:	No
Concepción de las viviendas					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Moderna		Estructura:	Hormigón armado	
No. de viviendas:	55		Cimentación:	Hormigón armado	
No. de modelos:	1		Escalera:	Hormigón armado	
No. de plantas:	2		Contrapisos:	Hormigón simple	
No. de cuartos:	3		Mampostería:	Bloque de concreto	
No. de baños:	2 1/2		Redes:	Soterradas	
Área de const.:	99,77m <sup>2</sup>		Cubierta:	Asbesto cemento	
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:	Porcelanato	Closets:	MDF	Domótica:	Si
Pisos exts.:	Porcelanato	Anaqueles:	MDF	Energía alternativa:	No
Puertas:	MDF	Sanitarios:	Convencional	Sismo resistencia:	Si
Tumbados:	Gypsum	Grifería:	Convencional	Certificación verde:	No
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 1.000,00	Atención en obra:	Si	Página web:	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina:	Si	Redes sociales:	Si
Desc. al contado:	2%	Villa modelo:	Si	Valla publicitaria:	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual:	No	TV / Radio:	No
Entrega:		Maqueta:	No	Prensa escrita:	No

## Anexo 4

### Ficha Descriptiva - Urbanización Vista Pacifico.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPE TENCIA					
			Plano o gráfico		
					
<b>Información general</b>					
Proyecto:	Vista Pacifico				
Ubicación:	Ayungue				
Promotor:	GEOBIENES S.A.				
Constructor:	GEOBIENES S.A.				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	15%				
Precios:	1.731,29 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:	Gisell Coellar				
<b>Infraestructura de la urbanización</b>					
<b>Sistema</b>		<b>Tipo / Observación</b>			
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Futura conexión a la red pública				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	Manual				
<b>Estructura de la urbanización</b>					
<b>Equipamiento</b>		<b>Servicios</b>		<b>Otros</b>	
Áreas deportivas	Si	Salón de eventos	Si	Sauna y/o turco	Si
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	Si
Juegos infantiles	Si	Piscina comunal	Si	Gimnasio	No
Circuito cerrado	No	Mini market	No	Spa	No
<b>Concepción de las viviendas</b>					
<b>General</b>			<b>Constructivo</b>		
Arquitectura:	Moderna		Estructura:	Hormigón armado	
No. de viviendas:	Condominios		Cimentación:	Hormigón armado	
No. de modelos:	Departamentos		Escalera:	Hormigón armado	
No. de plantas:	3		Contrapisos:	Hormigón simple	
No. de cuartos:	2 y 3		Mampostería:	Bloque de concreto	
No. de baños:	2		Redes:	Soterradas	
Área de const.:	93,00m <sup>2</sup> y 99,00m <sup>2</sup>		Cubierta:	Losa de cubierta	
<b>Acabados</b>			<b>Otros parámetros</b>		
Pisos ints.:	Porcelanato	Closets:	MDF	Domótica	No
Pisos exts.:	Porcelanato	Anaqueles:	MDF	Energía alternativa	No
Puertas:	MDF	Sanitarios:	Convencional	Sismo resistencia	Si
Tumbados:	Gypsum	Grifería:	Convencional	Certificación verde	No
<b>Aspectos comerciales</b>					
<b>Ventas:</b>		<b>Atención al cliente</b>		<b>Promoción:</b>	
Reservación:	\$ 5.000,00	Atención en obra	Si	Página web	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:	3%	Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	No

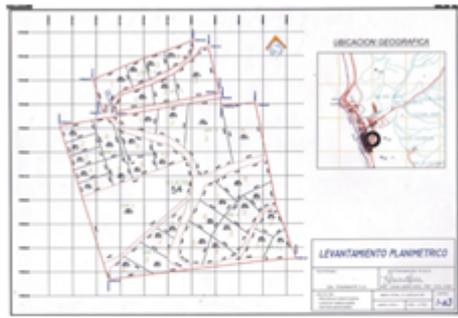
## Anexo 5

### Fichas Descriptiva - Urbanización Casa del Sol.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
		<b>Plano o gráfico</b> 			
<b>Información general</b>					
Proyecto:	Casa del Sol				
Ubicación:	Ayangue				
Promotor:	RSA BIENES Y RAICES				
Constructor:	INMOMARIUXI S.A.				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	35%				
Precios:	400,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
<b>Infraestructura de la urbanización</b>					
<b>Sistema</b>		<b>Tipo / Observación</b>			
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Sistema independiente				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	Manual				
<b>Estructura de la urbanización</b>					
<b>Equipamiento</b>		<b>Servicios</b>		<b>Otros</b>	
Áreas deportivas	Si	Salón de eventos	Si	Sauna y/o turco	Si
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	No
Juegos infantiles	Si	Piscina comunal	Si	Gimnasio	Si
Circuito cerrado	No	Mini market	No	Spa	Si
<b>Concepción de las viviendas</b>					
<b>General</b>			<b>Constructivo</b>		
Arquitectura:	Lotes urbanizados		Estructura:		
No. de viviendas:			Cimentación:		
No. de modelos:			Escalera:		
No. de plantas:			Contrapisos:		
No. de cuartos:			Mampostería:		
No. de baños:			Redes:		
Área de const.:	500,00m <sup>2</sup> a 900,00m <sup>2</sup>		Cubierta:		
<b>Acabados</b>			<b>Otros parámetros</b>		
Pisos ints.:			Closets:	Domótica	
Pisos exts.:			Anaqueles:	Energía alternativa	
Puertas:			Sanitarios:	Sismo resistencia	
Tumbados:			Grifería:	Certificación verde	
<b>Aspectos comerciales</b>					
<b>Ventas:</b>		<b>Atención al cliente</b>		<b>Promoción:</b>	
Reservación:	\$ 5.000,00	Atención en obra	Si	Página web	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:	5%	Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	No

## Anexo 6

### Ficha Descriptiva - Urbanización Montañita State.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
		Plano o gráfico			
					
Información general					
Proyecto:	Montañita State				
Ubicación:	Montañita				
Promotor:	ME LIFE				
Constructor:	ME LIFE				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	50%				
Precios:	85,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
Infraestructura de la urbanización					
Sistema		Tipo / Observación			
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Conexión a red pública				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia la calle				
Internet:	No poseen				
Televisión:	No poseen				
Vías de acceso:	Asfaltadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	No poseen				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas	No	Salón de eventos	Si	Sauna y/o turco	No
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	No
Juegos infantiles	No	Piscina comunal	Si	Gimnasio	No
Circuito cerrado	No	Mini market	No	Spa	Si
Concepción de las viviendas					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Lotes semi urbanizados		Estructura:		
No. de viviendas:			Cimentación:		
No. de modelos:			Escalera:		
No. de plantas:			Contrapisos:		
No. de cuartos:			Mampostería:		
No. de baños:			Redes:		
Área de const.:	500,00m <sup>2</sup>		Cubierta:		
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:	Closets:		Domótica		
Pisos exts.:	Anaqueles:		Energía alternativa		
Puertas:	Sanitarios:		Sismo resistencia		
Tumbados:	Grifería:		Certificación verde		
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 3.000,00	Atención en obra	Si	Página web	No
Cuota de entrada:	25%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:	5%	Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	75%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	No

## Anexo 7

### Ficha Descriptiva - Urbanización Maskana.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPE TENCIA					
 		Plano o gráfico			
					
Información general					
Proyecto:	Maskana				
Ubicación:	Olón				
Promotor:	MATRIZ				
Constructor:	CONSTRUCTORA TORAL				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	25%				
Precios:	95,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
Infraestructura de la urbanización					
Sistema		Tipo / Observación			
Agua potable:	Pozo perforado				
Alcantarillado sanitario:	No poseen				
Alcantarillado pluvial:	Superficial				
Internet:	No poseen				
Televisión:	No poseen				
Vías de acceso:	No poseen				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	No poseen				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas	No	Salón de eventos	No	Sauna y/o turco	No
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No	Solárium	No
Juegos infantiles	No	Piscina comunal	No	Gimnasio	No
Circuito cerrado	No	Mini market	No	Spa	No
Concepción de las viviendas					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Lotes urbanizados		Estructura:		
No. de viviendas:			Cimentación:		
No. de modelos:			Escalera:		
No. de plantas:			Contrapisos:		
No. de cuartos:			Mampostería:		
No. de baños:			Redes:		
Área de const.:	500,00m <sup>2</sup> a 600,00m <sup>2</sup>		Cubierta:		
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:			Closets:	Domótica	
Pisos exts.:			Anaqueles:	Energía alternativa	
Puertas:			Sanitarios:	Sismo resistencia	
Tumbados:			Grifería:	Certificación verde	
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 3.000,00	Atención en obra	Si	Página web	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina	Si	Redes sociales	Si
Desc. al contado:	0%	Villa modelo	No	Valla publicitaria	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual	No	TV / Radio	No
Entrega:		Maqueta	No	Prensa escrita	Si

## Anexo 8

### Ficha Descriptiva - Urbanización Olonche.

ANÁLISIS DE DESCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA					
		Plano o gráfico			
					
<b>Información general</b>					
Proyecto:	Olonche				
Ubicación:	Olón				
Promotor:	OLONCHE				
Constructor:	OLONCHE				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	60%				
Precios:	1.680,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
<b>Infraestructura de la urbanización</b>					
Sistema			Tipo / Observación		
Agua potable:	Instalaciones de PVC				
Alcantarillado sanitario:	Pozo séptico				
Alcantarillado pluvial:	Por infiltración				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Asfaltadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	No poseen				
<b>Estructura de la urbanización</b>					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas:	Si	Salón de eventos:	No	Sauna y/o turco:	No
Áreas verdes:	Si	Piscina privada:	No	Solarium:	No
Juegos infantiles:	No	Piscina comunal:	No	Gimnasio:	No
Circuito cerrado:	No	Mini market:	No	Spa:	No
<b>Concepción de las viviendas</b>					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Vernácula		Estructura:	Hormigón armado	
No. de viviendas:	514		Cimentación:	Hormigón armado	
No. de modelos:	8		Escalera:	Hormigón armado	
No. de plantas:	1 y 2		Contrapisos:	Hormigón simple	
No. de cuartos:	2-3 y 4		Mampostería:	Bloque de concreto	
No. de baños:	2 y 3		Redes:	Soterradas	
Área de const.:	65,00m <sup>2</sup> - 173,00m <sup>2</sup>		Cubierta:	Asbesto cemento con cede	
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:	Cerámica	Closets:	MDF	Domótica:	No
Pisos exts.:	Cerámica	Anaqueles:	MDF	Energía alternativa:	No
Puertas:	MDF	Sanitarios:	Convencional	Sismo resistencia:	No
Tumbados:	Bambú	Grifería:	Convencional	Certificación verde:	No
<b>Aspectos comerciales</b>					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 3.000,00	Atención en obra:	Si	Página web:	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina:	Si	Redes sociales:	Si
Desc. al contado:	3%	Villa modelo:	Si	Valla publicitaria:	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual:	No	TV / Radio:	No
Entrega:		Maqueta:	No	Prensa escrita:	Si

## Anexo 9

### Ficha Descriptiva - Urbanización Sol de Olón.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPETENCIA			
		Plano o gráfico	
			
<b>Información general</b>			
Proyecto:	Sol de Olón		
Ubicación:	Olón		
Promotor:	PALMA ESTUDIO		
Constructor:	RETNARE S.A.		
Estado del proyecto:	Construcción		
Porcentaje en ventas:	45%		
Precios:	350,00 c/m <sup>2</sup>		
Vendedor:	Cristina Perez		
<b>Infraestructura de la urbanización</b>			
Sistema		Tipo / Observación	
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas		
Alcantarillado sanitario:	Futura conexión a la red pública		
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar		
Internet:	Instalaciones soterradas		
Televisión:	Instalaciones soterradas		
Vías de acceso:	Adoquinadas		
Alumbrado público:	Convencional		
Seguridad:	Garita de acceso		
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional		
Contra incendios:	No poseen		
Riego de áreas verdes:	Manual		
<b>Estructura de la urbanización</b>			
Equipamiento		Servicios	
Otros			
Áreas deportivas	Si	Salón de eventos	Si
Áreas verdes	Si	Piscina privada	No
Juegos infantiles	Si	Piscina comunal	No
Circuito cerrado	No	Mini market	No
Sauna y/o turco	No		
Solárium	No		
Gimnasio	No		
Spa	No		
<b>Concepción de las viviendas</b>			
General		Constructivo	
Arquitectura:	Lotes urbanizados		
No. de viviendas:			
No. de modelos:			
No. de plantas:			
No. de cuartos:			
No. de baños:			
Área de const.:	500,00m <sup>2</sup> - 750,00m <sup>2</sup>		
Estructura:			
Cimentación:			
Escalera:			
Contrapisos:			
Mampostería:			
Redes:			
Cubierta:			
Acabados		Otros parámetros	
Pisos ints.:	Closets:		Domótica
Pisos exts.:	Anaqueles:		Energía alternativa
Puertas:	Sanitarios:		Sismo resistencia
Tornados:	Grifería:		Certificación verde
<b>Aspectos comerciales</b>			
Ventas:		Atención al cliente	
Promoción:			
Reservación:	\$ 5.000,00	Atención en obra	Si
Cuota de entrada:	30%	Atención en oficina	Si
Desc. al contado:	5%	Villa modelo	No
Hipoteca:	70%	Recorrido virtual	No
Entrega:		Maqueta	No
Página web	Si		
Redes sociales	Si		
Valla publicitaria	No		
TV / Radio	No		
Prensa escrita	Si		

## Anexo 10

### Ficha Descriptiva - Urbanización Ventura Resort.

ANÁLISIS DE SCRIPTIVO DE LA COMPE TENCIA					
		Plano o gráfico			
					
Información general					
Proyecto:	Ventura Resort				
Ubicación:	Olón				
Promotor:	VENTURA RESORT				
Constructor:	VENTURA RESORT				
Estado del proyecto:	Construcción				
Porcentaje en ventas:	55%				
Precios:	430,00 c/m <sup>2</sup>				
Vendedor:					
Infraestructura de la urbanización					
Sistema		Tipo / Observación			
Agua potable:	Instalaciones de PVC soterradas				
Alcantarillado sanitario:	Futura conexión a la red pública				
Alcantarillado pluvial:	Superficial hacia el mar				
Internet:	Instalaciones soterradas				
Televisión:	Instalaciones soterradas				
Vías de acceso:	Adoquinadas				
Alumbrado público:	Convencional				
Seguridad:	Garita de acceso				
Tratamiento de desechos:	Recolección de basura convencional				
Contra incendios:	No poseen				
Riego de áreas verdes:	Manual				
Estructura de la urbanización					
Equipamiento		Servicios		Otros	
Áreas deportivas:	Si	Salón de eventos:	Si	Sauna y/o turco:	Si
Áreas verdes:	Si	Piscina privada:	No	Solárium:	Si
Juegos infantiles:	Si	Piscina comunal:	Si	Gimnasio:	Si
Círculo cerrado:	No	Mini market:	No	Spa:	Si
Concepción de las viviendas					
General			Constructivo		
Arquitectura:	Lotes urbanizados		Estructura:		
No. de viviendas:			Cimentación:		
No. de modelos:			Escalera:		
No. de plantas:			Contrapisos:		
No. de cuartos:			Mampostería:		
No. de baños:			Redes:		
Área de const.:	500,00m <sup>2</sup> - 1.300,00m <sup>2</sup>		Cubierta:		
Acabados			Otros parámetros		
Pisos ints.:			Closets:	Domótica	
Pisos exts.:			Anaqueles:	Energía alternativa	
Puertas:			Sanitarios:	Sismo resistencia	
Tumbados:			Grifería:	Certificación verde	
Aspectos comerciales					
Ventas:		Atención al cliente		Promoción:	
Reservación:	\$ 5.000,00	Atención en obra:	Si	Página web:	Si
Cuota de entrada:	40%	Atención en oficina:	Si	Redes sociales:	Si
Desc. al contado:	5%	Villa modelo:	No	Valla publicitaria:	No
Hipoteca:	60%	Recorrido virtual:	No	TV / Radio:	No
Entrega:		Maqueta:	No	Prensa escrita:	Si