

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Posgrados**

Modelo de Negocio inmobiliario PH Luxury Apartments

**María Gabriela Pérez Monge**

Master en Dirección de Empresas Constructoras e  
Inmobiliarias

Ing. Xavier Castellanos

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito  
para la obtención del título de Maestría en dirección de Negocios Inmobiliarios  
y Constructoras

Quito, 7 de octubre de 2019

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Posgrados**

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Modelo de Negocio inmobiliario PH Luxury Apartments

**María Gabriela Pérez Monge**

Firmas

Xavier Castellanos, MADE

Director del Trabajo de Titulación

Fernando Romo, MSc.

Director del Programa de MDI

César Zambrano Ph. D

Decano del Colegio de Ciencias e Ingeniería

Hugo Burgos, Ph. D

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, 7 de octubre de 201

## © Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombre: Gabriela Pérez Monge

Código de estudiante: 00209553

C. I.: 171356763-2

Lugar, Fecha Quito. 7 de octubre 2019



## DEDICATORIA

Para Mariajesús y Julieta. Por y para ustedes.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis hijas por su paciencia, por entender mi ausencia. A mis Padres, Edgar y Ximena, y también a Carlos Manuel y Lili por su apoyo en todo sentido.

A la Universidad San Francisco por la oportunidad, a mis profesores por su generosidad al impartirnos todo su conocimiento, en especial a mi tutor de tesis el Ing. Xavier Castellanos, por el apoyo durante todo el proceso, por su tiempo, y dedicación.

Por ultimo a mis compañeros, por su apoyo y por los momentos que hemos pasado juntos, especialmente a Harold Cardona por siempre estar ahí para mí.

## RESUMEN

El Modelo de negocio a realizarse a continuación analiza la viabilidad del proyecto PH Luxury Apartments, para lo cual se estudia factores internos y externos al mismo, tales como situación económica del país, localización, estudio de mercado, estrategia comercial, evaluación de costos, estudio financiero, y gerencia del proyecto. Este estudio se basa en el proyecto que está en fase de planificación, tomando la información brindada por el promotor, la cual supone ser un proyecto inmobiliario ideal.

Al analizar el proyecto pudimos comprobar que este es viable financieramente y a nivel de mercado, sin embargo, se incluye un capítulo de optimización donde se permite sugerir mejoras para que este sea más rentable. Por esta razón el proyecto fue rediseñado en sus plantas tipo, donde la propuesta sugería 2 departamentos de 2 habitaciones, una suite y un departamento de dos habitaciones. Dado a que el mercado actualmente está absorbiendo en el sector departamentos de una y dos habitaciones se optó por cambiar el departamento de 3 habitaciones por dos suites, quedando un total de 41 departamentos, entre suites, de dos habitaciones y de tres habitaciones, distribuidos en 9 pisos, y cuenta con dos subsuelos de parqueaderos y bodegas, además se aumentó un ascensor lo que brindara un valor agregado al proyecto.

De esta manera el proyecto, que está dirigido a nivel socio económico medio alto, tiene un costo de \$5'320.000 , mientras que sus ingresos por ventas \$ 7'558.000 generando una rentabilidad de 31.41% durante los 24 meses que dura el proyecto, al igual que un VAN positivo de \$708.000 y un TIR de 45% anual.

## ABSTRACT

The Business Model to be carried out below analyzes the viability of the PH Luxury Apartments project, for which internal and external factors are studied, such as the country's economic situation, location, market study, commercial strategy, cost evaluation, study financial, and project management. This study is based on the project that is in the planning phase, taking the information provided by the developer, which is supposed to be an ideal real estate project.

When analyzing the project we were able to verify that this is financially viable, however, an optimization chapter is included where it is possible to suggest improvements so that it is more profitable. For this reason the project was redesigned, the initial proposal suggested 2 apartments with 2 bedrooms, a suite with 1 bedroom and a 3 bedroom apartment. Given that the market is currently absorbing one and two bedroom apartments in the sector, so the best thing to do is change the 3 bedroom apartment to two suites, leaving a total of 41 apartments, including suites, two rooms and three rooms, apartments distributed in 10 floors, with two underground parking lots and warehouses, also an elevator was increased which will provide added value to the project.

In this way, the project, which is aimed at a medium-high socio-economic level, has a cost of \$ 5,320,000, while its sales revenue \$ 7,383,000 generating a return of 31.41% during the 24 months of the project, at same as a positive NPV of \$ 708,000 and an annual IRR of 45%.

## Tabla de Contenidos

<b>RESUMEN</b> .....	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>8</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>20</b>
Descripción General.....	20
Entorno Macroeconómico.....	20
Localización .....	20
Mercado.....	21
Arquitectura .....	22
Costos .....	23
Estrategia Comercial .....	23
Análisis Financiero .....	24
Optimización .....	25
<b>1</b> .....	<b>27</b>
<b>ENTONRONO MACROECONOMICO DEL PAIS</b> .....	<b>27</b>
<b>1.1</b> <b>Introducción</b> .....	<b>27</b>
1.1.2 Objetivos.....	27
<b>1.2</b> <b>Producto Interno Bruto</b> .....	<b>28</b>
<b>1.3</b> <b>PIB en la Construcción</b> .....	<b>30</b>
<b>1.4</b> <b>Riesgo País</b> .....	<b>32</b>
<b>1.5</b> <b>Inflación</b> .....	<b>33</b>
1.5.1 Inflación del sector de la construcción .....	35
<b>1.6</b> <b>Canasta básica</b> .....	<b>36</b>
<b>1.7</b> <b>Balanza Comercial</b> .....	<b>39</b>
<b>1.8</b> <b>Empleo y Desempleo</b> .....	<b>43</b>
<b>1.8</b> <b>Volumen de Crédito</b> .....	<b>44</b>
1.10 Conclusiones .....	47
<b>2</b> .....	<b>48</b>
<b>LOCALIZACION</b> .....	<b>48</b>
<b>2.1</b> <b>Introducción</b> .....	<b>49</b>
<b>2.2</b> <b>Objetivos</b> .....	<b>49</b>
<b>2.3</b> <b>Metodología</b> .....	<b>50</b>
<b>2.4</b> <b>San Francisco de Quito</b> .....	<b>50</b>
<b>2.5</b> <b>Parroquia de Ñaquito</b> .....	<b>59</b>
<b>2.6</b> <b>Sector González Suarez</b> .....	<b>60</b>
<b>2.7</b> <b>Ubicación del Terreno</b> .....	<b>64</b>
<b>2.8</b> <b>Vías de Acceso y transporte</b> .....	<b>65</b>
<b>2.9</b> <b>Entorno inmediato y Equipamiento</b> .....	<b>66</b>
<b>2.10</b> <b>Características del Terreno</b> .....	<b>69</b>
<b>2.11</b> <b>Conclusiones</b> .....	<b>72</b>
<b>3</b> .....	<b>73</b>
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	<b>73</b>
<b>3.1</b> <b>Introducción</b> .....	<b>74</b>
3.1.1 Objetivos.....	74
3.1.2 Metodología .....	74
<b>3.2</b> <b>Análisis de la Demanda en Quito</b> .....	<b>75</b>

3.2.1 Características de la demanda.....	75
3.2.2 Demanda Potencial.....	77
3.2.3 Demanda Potencial Calificada .....	78
3.2.4 Preferencias por Sector y por tipo de Vivienda .....	80
3.2.5 Destino de la Vivienda .....	81
3.2.5 Preferencias y Características en la Vivienda .....	83
3.2.6 Precio de la Vivienda.....	86
3.2.7 Perfil del Cliente.....	89
3.3 Análisis de la Oferta .....	90
3.4 Oferta Sector González Suarez .....	92
3.5 Análisis Comparativo .....	101
3.5.1 Localización.....	102
3.5.2 Arquitectura y Acabados .....	103
3.5.3 Precio .....	104
3.5.4 Promotor.....	105
3.5.5 Amenities.....	106
3.5.6 Equipamiento.....	107
3.5.7 Financiamiento .....	108
3.6 Análisis Comparativo de la Competencia .....	109
<b>3.7 Conclusiones .....</b>	<b>110</b>
<b>4 .....</b>	<b>112</b>
<b>ANALISIS ARQUITECTONICO .....</b>	<b>113</b>
<b>4.1 Introducción .....</b>	<b>113</b>
4.1.1 Objetivos.....	113
4.1.2 Metodología .....	114
4.1.3 Descripción del Proyecto .....	114
<b>4.2 Evaluación del Terreno .....</b>	<b>115</b>
4.2.1 Análisis IRM.....	116
4.2.2 Herramienta Eco-Eficiencia (Sostenibilidad) .....	118
4.2.3 Morfología del Terreno.....	125
<b>4.3 Partido Conceptual y Arquitectónico.....</b>	<b>127</b>
4.3.1 Concepto Arquitectónico.....	127
4.3.2 Programa Arquitectónico .....	129
4.3.5 Implantación .....	143
<b>4.4 Análisis de Áreas .....</b>	<b>144</b>
4.4.1 Áreas en Planta Baja .....	145
4.4.5 Cuadro de Áreas .....	148
4.4.6 Optimización del COS .....	149
4.4.6 Comparación Áreas.....	150
<b>4.5 Características Constructivas .....</b>	<b>151</b>
4.5.1 Acabados.....	151
4.5.2 Equipamiento General del Edificio .....	153
<b>4.6 Conclusiones .....</b>	<b>155</b>
<b>5 .....</b>	<b>156</b>
<b>EVALUACION DE COSTOS.....</b>	<b>156</b>
<b>5.1 Introducción .....</b>	<b>156</b>
5.1.1 Objetivos.....	156
5.1.2 Metodología .....	156
<b>5.2 Costo del Terreno.....</b>	<b>157</b>
5.2.1 Costo comparativo del mercado.....	157

5.2.2 Método del Valor Residual .....	159
<b>5.3 Costos Directos .....</b>	<b>161</b>
<b>5.4 Costos Indirectos.....</b>	<b>164</b>
<b>5.5 Costo Total.....</b>	<b>166</b>
<b>5.6 Indicadores de Costos.....</b>	<b>167</b>
5.6.1 Indicadores de Costos Directos .....	168
5.6.2 Indicadores de Costos Totales .....	169
<b>5.6 Planificación.....</b>	<b>170</b>
<b>5.7 Cronograma Valorado .....</b>	<b>170</b>
<b>5.8 Conclusiones .....</b>	<b>173</b>
<b>6 ESTRATEGIA COMERCIAL .....</b>	<b>173</b>
<b>6.1 Introducción .....</b>	<b>173</b>
6.1.1 Objetivos.....	174
6.1.2 Metodología .....	175
<b>6.2 Marketing Mix .....</b>	<b>175</b>
<b>6.3 Estrategia de Producto .....</b>	<b>176</b>
6.3.2 Nombre.....	178
6.3.2 Logotipo.....	178
6.4 Estrategia de Precio .....	179
6.4.1 Precio Base y comparación con la competencia : mercado, promedio.....	180
6.4.3 Factores Hedónicos: .....	181
6.4.4 Precios por Unidades.....	182
6.4.5 Forma de Pago y Financiamiento .....	186
6.4.6 Descuentos .....	187
<b>6.5 Estrategia de Plaza .....</b>	<b>189</b>
6.5.1 Venta Directa .....	189
<b>6.6 Estrategia de Promoción.....</b>	<b>189</b>
6.6.1 Imagen Corporativa y Mensaje.....	189
6.6.2 Herramientas Publicitarias .....	190
6.6.3 Cronograma valorado de publicidad .....	203
<b>6.7 Conclusiones .....</b>	<b>204</b>
<b>7 .....</b>	<b>205</b>
<b>ANÁLISIS FINANCIERO .....</b>	<b>205</b>
<b>7.1 Introducción .....</b>	<b>205</b>
7.1.1 Objetivos.....	205
7.1.2 Metodología .....	206
<b>7.2 Análisis Financiero Proyecto Puro .....</b>	<b>206</b>
7.2.1 Análisis de Ingresos.....	207
7.2.2 Análisis de Egresos.....	207
7.2.3 Flujo de Caja .....	208
<b>7.3 Análisis Estático .....</b>	<b>209</b>
<b>7.4 Análisis Dinámico .....</b>	<b>210</b>
7.4.1 Tasa de Descuento.....	210
7.4.2 Método Capm .....	211
7.4.3 Experiencia Promotor .....	212
7.4.4 Análisis de Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....	212
<b>7.5 Análisis de Sensibilidad .....</b>	<b>213</b>
7.5.1 Variación de Precio de Venta.....	213
7.5.2 Variación de Costos Totales.....	215
7.5.2 Sensibilidad en Ventas.....	217

7.6 Escenarios con Variación de Precios y Costos .....	218
7.7 Perfil Financiero Apalancado .....	219
7.8 Conclusiones .....	222
<b>8 .....</b>	<b>222</b>
<b>LEGAL.....</b>	<b>222</b>
<b>8.1 Introducción.....</b>	<b>222</b>
8.1.1 Derecho a la Seguridad Jurídica.....	224
8.1.2 Derecho a la Libertad de comercio.....	227
8.1.3 Derecho al Trabajo.....	229
8.1.4 Derecho a la Propiedad Privada .....	230
8.1.5 Libertad de Contratación .....	232
8.1.6 Libertad de Empresa.....	233
<b>8.2 Aspectos Legales .....</b>	<b>234</b>
8.2.1 Objetivos.....	235
8.2.1 Metodología .....	235
<b>8.3 Situación Legal del Grupo Promotor.....</b>	<b>236</b>
8.3.1 Barreto Asociados en Cuentas de Participación .....	236
<b>8.4 Obligaciones Laborales y Tributarias .....</b>	<b>237</b>
8.4.1 Obligaciones Laborales .....	237
8.4.2 Obligaciones Tributarias .....	239
<b>8.5 Etapa de Viabilidad y Factibilidad del Proyecto. ....</b>	<b>239</b>
8.5.1 Fase Preparatoria.....	239
8.5.2 Estructura jurídica base para el Proyecto Inmobiliario: Asociación o cuentas participación.....	244
<b>8.6 Etapa de Legalización .....</b>	<b>251</b>
8.6.1 Escritura del inmueble.....	251
8.6.2 Certificado de Conformidad, previa la Aprobación de Planos Arquitectónicos .....	252
8.6.3 Licencia Metropolitana Urbanística de Edificaciones LMU-20.....	252
8.6.4 Planos que contienen toda la información de la propuesta arquitectónica.....	253
8.6.5 Informe de Visto Bueno del Cuerpo de Bomberos.....	253
8.6.6 Informe de factibilidad de dotación de servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y telecomunicaciones emitidos por las respectivas empresas. ....	253
<b>8.7 Etapa de Ejecución .....</b>	<b>254</b>
8.7.1 Fase de ejecución del Proyecto. ....	254
<b>8.8 Etapa de Venta.....</b>	<b>257</b>
8.8.1 El convenio de reserva.....	257
8.8.2 La promesa de compra venta .....	258
<b>8.9 Etapa de Cierre.....</b>	<b>262</b>
8.9.1 Escrituración de Compra-Venta.....	262
8.9.2 Entrega del Edificio .....	263
8.9.3 Recaudación total de créditos hipotecarios, pagos del impuesto a la renta al SRI y la devolución de los valores de las participaciones. ....	263
8.10 Situación Actual Del Proyecto.....	264
<b>8.11 CONCLUSIONES .....</b>	<b>265</b>
<b>9 .....</b>	<b>266</b>
<b>OPTIMIZACION .....</b>	<b>266</b>
<b>9.1 Introducción .....</b>	<b>266</b>

9.1.1 Objetivos Generales.....	266
9.1.2 Objetivos Específicos .....	266
9.1.2 Metodología .....	266
<b>9.2 Análisis FODA.....</b>	<b>267</b>
<b>9.3 Estrategia de optimización.....</b>	<b>268</b>
<b>9.4 Propuesta para optimización .....</b>	<b>269</b>
9.4.1 Propuesta para la Estrategia Comercial.....	269
9.4.2 Propuesta Mercado .....	271
9.4.3 Propuesta Arquitectura .....	272
9.4.4 Propuesta Precios .....	275
9.4.3 Rapidez en Ventas .....	278
<b>9.5 Análisis de Costos.....</b>	<b>278</b>
<b>9.6Análisis Estático Optimizado.....</b>	<b>281</b>
<b>9.7 Análisis Dinámico Optimizado .....</b>	<b>281</b>
9.8 Conclusiones .....	286
<b>10.....</b>	<b>288</b>
<b>GERENCIA DEL PROYECTO.....</b>	<b>288</b>
<b>10.1 Gerencia de Proyecto .....</b>	<b>288</b>
10.1.1 Objetivos.....	288
10.1.2 Objetivos Específicos .....	288
10.1.3 Metodología.....	288
<b>10.2 Acta de Constitución.....</b>	<b>289</b>
10.2.1 Visión General.....	289
10.2.2 Objetivos.....	290
10.2.3 Alcance .....	291
10.2.4 Grupos interesados.....	292
10.2.5 Estimaciones .....	292
10.2.6 Metas del Proyecto.....	293
10.2.7 Supuestos.....	294
10.2.8 Riesgos .....	295
10.2. 9 Organización del Proyecto.....	295
<b>10.3 Plan del Proyecto PH Luxury Aparments.....</b>	<b>296</b>
<b>10.4 Plan de Gestión de Alcance .....</b>	<b>296</b>
<b>10.5 Plan de Gestión del tiempo .....</b>	<b>298</b>
<b>10.6 Plan de Gestión de Costos.....</b>	<b>299</b>
10.6.1 Presupuesto Costos Directos.....	300
<b>10.7 Plan de Gestión de los Recursos Humanos.....</b>	<b>300</b>
10.7.1 Organigrama .....	301
<b>10.8 Plan de Gestión de los Riesgos .....</b>	<b>301</b>
<b>10.9 Plan de Gestión de los Interesados.....</b>	<b>304</b>
<b>10.10 Conclusiones .....</b>	<b>305</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>306</b>

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1 PIB Ecuador .....	28
GRAFICO 2 PIB Per Capita .....	29
GRAFICO 3 PIB en la Construcción.....	31
GRAFICO 4 Crecimiento Porcentual PIB en el Sector .....	31
GRAFICO 5 Riesgo País.....	32
GRAFICO 6 Riesgo País.....	33
GRAFICO 7 Inflacion Nacional.....	35
GRAFICO 8 Inflación Anual .....	36
GRAFICO 9 Costo Canasta Básica Vs. Ingreso .....	38
GRAFICO 10 Vivienda.....	39
GRAFICO 11 Exportaciones.....	40
GRAFICO 12 Importaciones .....	41
GRAFICO 13 Balanza Comercial .....	42
GRAFICO 14 Desempleo .....	43
GRAFICO 15 Saldos Cartera Vivienda .....	45
GRAFICO 16 Desembolsos Hipotecarios.....	46
GRAFICO 17 Saldos Cartera Vivienda .....	46
GRAFICO 18 Crecimiento Mancha Urbana .....	51
GRAFICO 19 Sectorización Quito .....	52
GRAFICO 20 Limites Territoriales del DMQ.....	53
GRAFICO 21 Zonas Administrativas .....	53
GRAFICO 21 Equipamientos .....	54
GRAFICO 22 Concentración de Equipamientos .....	55
GRAFICO 24 Uso de Suelo.....	58
GRAFICO 25 Parroquia Iñaquito .....	60
GRAFICO 25 Ubicación González Suárez .....	60
GRAFICO 26 Perfil Urbano .....	62
GRAFICO 28 BARRIOS E HITOS.....	63
GRAFICO 28 Ubicación Terreno.....	64
GRAFICO 30 Vías de Acceso Sector .....	65
GRAFICO 31 Usos.....	67
GRAFICO 32 IMPLANTACION IRM .....	70
GRAFICO 33 Zonas Eco Eficiencia .....	72
GRAFICO 34 Interés en Adquirir Vivienda .....	78
GRAFICO 35 Efectos Sobre la DPC .....	79
GRAFICO 36 Preferencia por Tipo de Vivienda.....	80
GRAFICO 37 Preferencias por Sector.....	81
GRAFICO 38 Destino de la Vivienda.....	83
GRAFICO 39 Tenencia de Vivienda Actual .....	83
GRAFICO 40 Características mas Importantes para Comprar una Vivienda .....	84
GRAFICO 41 Preferencia Dormitorios y Baños .....	85
GRAFICO 42 Preferencia en Numero de Estacionamientos por Vivienda.....	85

GRAFICO 43 Zonificación Norte de Quito.....	86
GRAFICO 44 Tamaño promedio.....	87
GRAFICO 45 Precio Promedio Total.....	88
GRAFICO 46 Precio del m2 Promedio.....	88
GRAFICO 47 Absorción unidades al mes .....	89
GRAFICO 48 Oferta Inmobiliaria Disponible Quito.....	92
GRAFICO 49 Mayor Rotación por tipo de Vivienda.....	93
GRAFICO 50 Oferta Disponible Quito .....	93
GRAFICO 51 Estado de obra en la Oferta Vivienda en Quito .....	94
GRAFICO 51 Ubicacion Oferta Sector Gonzales Suárez.....	95
GRAFICO 53 Calificación Total .....	103
GRAFICO 54 Calificación Arquitectura y Acabados .....	103
GRAFICO 55 Calificación Precios.....	104
GRAFICO 56 Calificación Promotora.....	105
GRAFICO 57 Calificación Financiamiento .....	108
GRAFICO 58 Cuadro Comparativo de Proyectos .....	109
GRAFICO 59 COMPARACION CALIFICACION PROYECTOS .....	110
GRAFICO 58 Informe de Regulación Metropolitana.....	116
GRAFICO 61 Tabla de puntajes para pisos adicionales con eco-eficiencia .....	120
GRAFICO 60 Matri Eco-eficiencia para adquirir pisos adicionales .....	122
GRAFICO 63 Terreno PH Luxury Apartments.....	125
GRAFICO 62 Pendiente Referencial.....	126
GRAFICO 64 Render PH Luxury Apartments.....	128
GRAFICO 66 Porcentajes De Tipos de Unidades de Vivienda.....	130
GRAFICO 67 Corte Longitudinal PH Luxury Apartments.....	132
GRAFICO 68 Gimnasio Ph luxury Apartments Planta 1 .....	133
GRAFICO 66 Lobby PH Luxury Apartments.....	134
GRAFICO 67 Terraza Ph Luxury Apartments.....	134
GRAFICO 71 Tipologías Departamentos en plantas tipo 2 a 9 .....	134
GRAFICO 72 Departamento 101 planta 1 Ph Luxury Apartments.....	135
GRAFICO 69 Departamento 103 y 301 .....	135
GRAFICO 70 Departamentos 401 y 501.....	136
GRAFICO 71 Departamento 610 o 701.....	136
GRAFICO 72 Departamento 801 y 1001 .....	136
GRAFICO 73 Departamento 1002 PH .....	137
GRAFICO 74 Dep. 201 y 203 .....	137
GRAFICO 76 Dep.402 y 404 .....	138
GRAFICO 77 Dep.502 y 504 .....	138
GRAFICO 80 Dep. 702 y 704 .....	139
GRAFICO 81 Dep. 802 y 804 .....	139
GRAFICO 82 Deps.901 y 902.....	140
GRAFICO 83 Dep.202 .....	140
GRAFICO 84 Dep.303 y 403 .....	141
GRAFICO 85 Dep.503 y 603 .....	141
GRAFICO 86 Dep. 703 y 803 .....	142
GRAFICO 87 Dep. 903 y PH.....	142
GRAFICO 88 Implantación PH Luxury Apartments .....	143

GRAFICO 90 COS PB .....	146
GRAFICO 90 Proporción Aprovechamiento del COS en PB .....	146
GRAFICO 91 Area Util y Area no Computable .....	147
GRAFICO 92 Area a Enajenar VS. Area Comunal .....	148
GRAFICO 93 Cos total permirido VS. Cos Total Ocupado .....	150
GRAFICO 94 Área Construida Total Vs. Área Abierta .....	150
GRAFICO 95 Área Útil Vs. Área Construida No Computable .....	151
GRAFICO 97 Sectores Aledaños .....	158
GRAFICO 98 Incidencia en obra por paquete de trabajo .....	162
GRAFICO 99 Incidencia Costos Directos Obra Gris y Acabados.....	163
GRAFICO 100 Costos Indirectos.....	165
GRAFICO 101 Costo total.....	167
GRAFICO 102 Egresos Totales y Egresos Acumulados .....	172
GRAFICO 103 Marketing Mix.....	176
GRAFICO 104 Logotipo .....	178
GRAFICO 105 Brochure Promocional .....	191
GRAFICO 106 Página Web Overview .....	192
GRAFICO 107 Página Web Overview .....	192
GRAFICO 108 Página Web Ubicación .....	193
GRAFICO 109 Página Web Cerca Encuentras .....	193
GRAFICO 110 Página Web Departamentos .....	194
GRAFICO 111 Página Web Contactos .....	194
GRAFICO 112 Portada Libro.....	195
GRAFICO 113 Introducción Concepto Libro .....	196
GRAFICO 114 Descripción Libro.....	196
GRAFICO 115 Ubicación Libro.....	196
GRAFICO 116 Amenities Libro .....	197
GRAFICO 117 Amenities Libro .....	197
GRAFICO 118 Amenities Libro .....	198
GRAFICO 119 Vistas Proyecto Libro.....	198
GRAFICO 120 Vistas Proyecto Libro.....	199
GRAFICO 121 Portada Departamentos Libro .....	199
GRAFICO 122 Departamento Tipo 1 Libro.....	199
GRAFICO 123 Departamento Tipo 2 Libro.....	200
GRAFICO 124 Departamento Tipo 3 Libro.....	200
GRAFICO 125 Departamento Tipo 4 Libro.....	201
GRAFICO 126 Valla en Lote.....	201
GRAFICO 126 Búsqueda por Ubicación Properati .....	202
GRAFICO 128 PH Luxury Aparments Properati .....	203
GRAFICO 129 Esquema Proyecto Puro.....	207
GRAFICO 130 Flujo de Caja sin Apalancamiento .....	209
GRAFICO 131 Sensibilidad Precios de Venta Van .....	214
GRAFICO 132 Sensibilidad Precios de Venta TIR .....	215
GRAFICO 133 Sensibilidad a Costos Directos .....	216
GRAFICO 134 Sensibilidad TIR Costos Totales.....	217
GRAFICO 135 Sensibilidad Precios de Venta .....	218
GRAFICO 136 Flujo Acumulado con Apalancamiento .....	221

GRAFICO 137 Comparación Flujos Acumulados.....	221
GRAFICO 138 Contratación de Personal.....	238
GRAFICO 139 Estructura Personal Administrativo Asociacion Cuentas en Participación Barreto Asociados.....	238
GRAFICO 140 Tipos de Impuestos .....	239
GRAFICO 141 Metodología Optimización .....	267
GRAFICO 140 Analisis FODA .....	267
GRAFICO 143 Estrategia de Optimización .....	269
GRAFICO 144 Planta Tipo Área Intervenida (3 a 8) .....	273
GRAFICO 145 Planta Actual Departamento 3 Habitaciones.....	274
GRAFICO 146 Propuesta Suite 1 .....	274
GRAFICO 147 Propuesta Suite 2 .....	274
GRAFICO 148 Distribucion Unidades Habitacionales Optimizada.....	275
GRAFICO 149 Optimización Precios.....	277
GRAFICO 150 Flujo Acumulado Original Vs. Optimizado .....	282
GRAFICO 151 Sensibilidad VAN optimizado Precios de Venta .....	283
GRAFICO 152 Sensibilidad VAN Optimizado Costos Totales .....	284
GRAFICO 153 Sensibilidad Meses de Venta Optimizado.....	286
GRAFICO 154 Organigrama PH Luxury Aparments .....	296
GRAFICO 155 EDT PH Luxury Aparments .....	298
GRAFICO 156 Planificación de Trabajo por Meses .....	299
GRAFICO 157 Presupuesto Costos Directos .....	300

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Canasta básica y vital .....	37
Tabla 2 Canasta Familiar por años.....	37
Tabla 3 Vivienda Basada en la Canasta Familiar.....	38
TABLA 4 Balanza Comercial .....	42
TABLA 5 Subempleo y Desempleo.....	44
Tabla 6 Crédito Hipotecario.....	46
Tabla 7 Comportamiento Factores Políticos en Quito .....	76
Tabla 8 Interés en Adquirir Vivienda .....	78
Tabla 9 Preferencia por tipo de Vivienda .....	80
Tabla 10 Destino de la Vivienda .....	82
Tabla 11 Ingreso familiar requerido y cuotas mensuales.....	90
Tabla 12 Análisis Comparativo de Localización .....	102
Tabla 13 Calificación Total .....	102
Tabla 14 Analisis Comparativo Arquitectura y Acabados.....	103
Tabla 15 Analisis Comparativo de Precio .....	104
Tabla 16 Análisis Comparativo Promotor .....	105
Tabla 17 Análisis Comparativo Amenities .....	106
Tabla 18 Calificación Amenities .....	106
Tabla 19 Análisis Comparativo Equipamiento .....	107
Tabla 20 Calificación Equipamiento .....	107
Tabla 21 Análisis Comparativo Financiamiento .....	108
Tabla 22 Cuadro Comparativo de Proyectos .....	109
Tabla 23 Resumen IRM.....	117
Tabla 24 Numero de Unidades de Vivienda PH Luxury Aparments .....	129
Tabla 25 Resumen Cantidad de Unidades de Vivienda .....	130
Tabla 26 Áreas en Planta Baja .....	145
Tabla 27 Valor Terreno Mercado.....	158
Tabla 28 Calculo Valor K .....	159
Tabla 29 Datos del terreno Método del Valor Residual .....	160
Tabla 30 Valor Terreno Método Residual.....	160
Tabla 31 Costos Directos .....	162
Tabla 32 Costos Indirectos.....	165
Tabla 33 Costo Total del proyecto.....	166
Tabla 34 Resumen Costos.....	168
Tabla 35 Areas PH Luxury Aparments .....	168
Tabla 36 Indicadores Costo Directo.....	168
Tabla 37 Indicadores Costos Totales .....	169
Tabla 38 Planificación del proyecto por meses.....	170
Tabla 39 Cronograma Valorado Costos Indirectos .....	171
Tabla 40 Cronograma Valorado Costos Directos.....	171
Tabla 41 Egresos Totales y Egresos Acumulados .....	171
Tabla 42 Factores de Homogenización.....	180
Tabla 43 Método por evaluación de Mercado .....	181
Tabla 44 Precios Base .....	183
Tabla 45 Precios de Lanzamiento .....	183

Tabla 46 Precios a 4 Meses de Iniciada la Obra .....	184
Tabla 47 Precios Promedio (10 meses) .....	185
Tabla 48 Precio a los 16 Meses de Iniciada la Obra .....	185
Tabla 49 Precio Final (20 meses) .....	186
Tabla 50 Forma de Pago en Preventas .....	187
Tabla 51 Datos de Ventas .....	188
Tabla 52 Ventas .....	188
Tabla 53 Cronograma Valorado de Publicidad .....	204
Tabla 54 Ingresos por ventas.....	207
Tabla 55 Flujo de Egresos Mensuales y Acumulados .....	208
Tabla 56 Análisis Estático.....	209
Tabla 57 Método CAPM.....	211
Tabla 58 Análisis Dinámico .....	213
Tabla 59 Sensibilidad en Precios de venta VAN .....	213
Tabla 60 Sensibilidad a Costos Directos .....	216
Tabla 61 Sensibilidad meses de Venta .....	217
Tabla 62 Escenarios con Variación de Precios y Costos .....	218
Tabla 63 Esquema de financiamiento con apalancamiento .....	219
Tabla 64 Datos de Apalancamiento Bancario.....	220
Tabla 65 Flujo con apalancamiento.....	220
Tabla 66 Análisis Dinámico con Apalancamiento .....	220
Tabla 67 Cronograma de Estrategia Comercial Optimizado .....	270
Tabla 68 Departamentos Vendidos Sep. 2019 .....	271
Tabla 69 Resumen Ventas .....	272
Tabla 70 Oferta Optimizada .....	275
Tabla 71 Ingresos Original Vs. Optimizado.....	278
Tabla 72 Variacion de Costos Directos .....	279
Tabla 73 Variacion de Costos Directos .....	279
Tabla 74 Variacion de Costos Totales.....	280
Tabla 75 Analisis Estatico optimizado .....	281
Tabla 76 Análisis Dinámico Optimizado .....	282
Tabla 77 Comparacion Sensibilidad Precios de Venta .....	283
Tabla 78 Comparación Sensibilidad Variación de Costos.....	285
Tabla 79 Variacion del Van Optimizado Segun Precios y Costos .....	285
Tabla 80 Involucrados.....	292
Tabla 81 Estimaciones PH Luxury Aparments .....	293
Tabla 82 Análisis Estático PH Luxury Aparments.....	294
Tabla 83 Riesgos PH Luxury Aparments .....	295
Tabla 84 Identificación de Riesgos .....	302
Tabla 85 Parámetros para Calificación de Riesgos.....	302
Tabla 86 Calificación de Riesgos y Planes de Contingencia.....	303
Tabla 87 Resumen de Calificación de Riesgos .....	304
Tabla 88 Matriz de importancia de interesados.....	304

## RESUMEN EJECUTIVO

### Descripción General

Ph Luxury Apartments es un Proyecto inmobiliario de vivienda ubicado en la ciudad de Quito en el sector de la Gonzales Suarez. Cuenta con 42 departamentos de una, dos y tres habitaciones.

Se busca que el Proyecto sea viable, y para esto se han analizado diferentes variables dentro de este plan de negocios, para lograr que este satisfaga las necesidades de la ciudad, del mercado y del inversionista.

### Entorno Macroeconómico

Se han analizado variables económicas importantes para la inversión del proyecto durante los últimos años se ha visto que existe un PIB estable en el país, con una proyección de crecimiento pero sin mayor alza, pero que ha logrado estabilidad en el país, después de años de incertidumbre.

De la misma manera el índice de desempleo ha bajado de 60.03% a 37.5% este año lo cual es algo positivo, pues demuestra que la matriz económica del país está activándose.

Otro punto favorable es el crecimiento del volumen de crédito, ya que existe una cartera de crédito creciente, con mejoras en las tasas de interés dependiendo el tipo de vivienda y permitiendo a más personas acceder a vivienda propia.

### Localización

La localización de PH luxury apartments está en el Distrito Metropolitano de Quito, en la parroquia de Iñaquito, sector Gonzales Suarez.

Este sector se ha consolidado como uno de los mejores de la ciudad, a pesar que tiene edificios de mas de 30 años de antigüedad.

El sector busca aumentar la densidad con edificios de altura, es por esto que las viviendas unifamiliares que aun existen son demandadas por constructoras para nuevos edificios de alta densidad para el sector medio alto y alto.

Ph luxury Aparments busca responder al entorno, siendo una torre de 9 pisos, además de brindar comodidad y amenities para los residentes. Respondiendo a su entorno inmediato, siendo su localización un valor agregado.

Por ultimo su ubicación esta dentro de los sectores que el municipio ha considerado dentro del área con influencia del metro de Quito, donde existe una nueva normativa para la compra de pisos, donde se busca densificar el sector y se podrá comprar pisos utilizando la herramienta de eco eficiencia.

El terreno cuenta con alrededor de 800 metros, con todos los servicios y vías de acceso, en una calle residencial, muy cercana a la Avenida Gonzalez Suarez, siendo esta la Avenida con mas plusvalía en la ciudad de Quito.

## **Mercado**

El análisis de oferta y demanda nos brinda conclusiones importantes, tales como:

El mercado que busca la opciones vivienda en el sector busca departamentos de uno, dos y tres habitaciones, en edificios de altura que además brinden comodidad y amenities en las áreas comunales

Existe una amplia oferta de vivienda desde los 50 m<sup>2</sup> hasta los 400 m<sup>2</sup> siendo estos últimos muy pocos, con precios que oscilan entre los \$1400 a \$2500 dólares el metro cuadrado.

Siendo el mercado objetivo del sector en de nivel socio económico medio y medio alto, con grandes sentimientos aspiracionales, con ingresos familiares entre los \$3000 dólares mensuales a \$7.000 dólares dependiendo el área del departamento que se desee adquirir.

### **Arquitectura**

El proyecto está implantado en un terreno de 841,46 m<sup>2</sup>, de morfología rectangular, con 20.55m de frente, y con una pendiente negativa que baja 7m.

Se implantará un edificio de 9 pisos de altura y 2 subsuelos de parqueaderos y bodegas.

Una de las prioridades es utilizar la herramienta de eco eficiencia, ya que esto permitirá aumentar el número de pisos del edificio.

En cuanto al partido conceptual se busca replantear el enfoque en las áreas comunales, dando importancia a los espacios de vivienda en sí, buscando un equilibrio entre las dos. Utilizando una arquitectura moderna, y acogedora a la vez, donde habrán 35 departamentos de los cuales son 9 suites, 17 departamentos de dos dormitorios y 9 de tres dormitorios, los cuales tendrán estacionamientos y bodegas, con áreas entre 55 m<sup>2</sup> y 130 m<sup>2</sup>.

El área útil total del proyecto es de 3405 m<sup>2</sup> con un coeficiente de ocupación del 413%, siendo el total permitido en el caso de 9 pisos de 450%, y un área bruta de 5961m<sup>2</sup>.

## Costos

El análisis realizado determina que el costo total del proyecto es de \$5'196.763 dólares de los cuales el 66% de los mismos representa los costos directos del proyecto, mientras el 17% es el costo del terreno, y el otro 17% son los costos indirectos.

COSTO TOTAL DEL PROYECTO		
DESCRIPCION	\$	% COSTO TOTAL
COSTO TERRENO	\$1.000,000.00	17.32%
COSTOS DIRECTOS	\$3.379,287	65.03%
COSTOS INDIRECTOS	\$117,476.41	17.65%
TOTAL	\$5.196,763	100%

Tabla 1 Costo Total del Proyecto

FUENTE: Evaluación Proyecto PH Luxury Apartments Septiembre 2019

ELABORADO POR: Gabriela Pérez Monge

De esta manera, el costo por metro cuadrado de área bruta es de \$871,79 por m<sup>2</sup>.

## Estrategia Comercial

La estrategia Comercial de PH Luxury Aparments, se basa esencialmente en las 4 Ps de marketing, buscando integrar la plaza, el producto, precio y promoción con la intención de posicionar al proyecto en el mercado. De manera que la estrategia comercial impacte al cliente potencial.

Se definió de esta manera que una de las formas más importantes de la estrategia de plaza y promoción, es el internet, a través de redes sociales, publicidad y páginas inmobiliarias.

En cuanto al precio y promoción, se estableció una política de precios hedónicos y la forma de venta es 15% de entrada, 20% en pagos mensuales durante la construcción y 65% con crédito bancario. En un periodo de 24 meses de venta. Iniciando la comercialización en el mes 4 del proyecto. Dando un ingreso total de \$7'101.600,00.

### Análisis Financiero

Con estos datos se realizó una evaluación financiera, para saber si PH Luxury Apartments era viable bajo dos escenarios: un análisis puro, y otro con apalancamiento financiero del 30% del total de los costos del proyecto.

ANÁLISIS ESTÁTICO	
VENTAS	\$7.101.638
COSTOS TOTALES	\$5.935.763
UTILIDAD	\$1.165.875
MARGEN	26.82%
PROYECTO	23.87%
MARGEN ANUAL	11.14%
RENTABILIDAD	36.66%
RENTABILIDAD DURACION (nominal)	31.41%
RENTABILIDAD ANUAL	14.89%
INVERSION PROMOTOR	\$1.791.309.13
RENTABILIDAD PROMOTOR	64.76%
RENTABILIDAD ANUAL	25%

Tabla 2 Analisis Estático

FUENTE: Evaluación Proyecto PH Luxury Apartments Septiembre 2019

ELABORADO POR: Gabriela Pérez Monge

ANÁLISIS DINAMICO PURO		ANÁLISIS DINAMICO CON APALANCAMIENTO	
TOTAL INGRESOS	\$ 101,637.90	TOTAL INGRESOS	\$ 101,638
TOTAL EGRESOS	\$ 196,763.35	TOTAL EGRESOS	\$ 196,735
UTILIDAD	\$ 904,874.55	UTILIDAD	\$ 807,903
INVERSION MAXIMA	\$ 941,309.13	INVERSION MAXIMA	\$ 630,621
VAN	\$ 53,627.02	VAN	\$ 60,560.62
TIR MENSUAL	2.63%	TIR MENSUAL	3.06%
TIR ANUAL	36.62%	TIR ANUAL	44%
		TASA	1.81%

Tabla 3 Comparador de Indicadores Proyecto Puro vs. Apalancado

FUENTE: Evaluación Proyecto PH Luxury Apartments Septiembre 2019

ELABORADO POR: Gabriela Pérez Monge

## Optimización

Después del estudio del modelo de negocio realizado para la viabilidad de PH Luxury aparentes se pudo considerar algunos escenarios para que el proyecto sea más rentable y mejor posicionado dentro del mercado. Las decisiones que se tomaron para que esto se de fue ofrecer principalmente suites y departamentos de 2 dormitorios que es lo que esta absorbiendo en la actualidad el cliente objetivo en el sector, para esto se decidió reforzar la estrategia comercial del proyecto, buscando un mercado más centrado en parejas sin hijos, personas solteras y ya no tanto en las familias.

En las plantas tipo se rediseño un departamento de 3 dormitorios y se lo cambio por dos suites, aumentando de 35 departamentos a 41, por lo cual también se rediseño la circulación vertical con dos ascensores.

Con la optimización se proyecta que se vendan todas la unidades en 20 meses y no en 24 meses como se estipulo en un inicio.

EL Costo total del proyecto en este escenario es de \$5'320.205 dólares, subiendo el costo del primer caso, pero dado a que los precios se pudieron subir debido a la sensibilidad que presenta el proyecto, y al uso de precios hedónicos los ingresos subieron.

Es así como el Van pasa de \$446.805,99 dólares \$708.000 dólares y el TIR anual de 37% a 45% anual.

# 1

## ENTONRONO MACROECONOMICO DEL PAIS

### 1.1 Introducción

Es de suma importancia, para un análisis de negocios, analizar la situación económica en la cual este se va a desenvolver, ya que esto nos dará la pauta del ambiente económico que le rodea, y de esto dependerá gran parte de su éxito o fracaso, identificando las oportunidades y amenazas dentro del sector inmobiliario que es el que nos interesa.

El sector inmobiliario es imprescindible dentro de la economía del país, en este se puede observar claramente como se encuentra la estabilidad política y económica, y a su vez la situación general del país afecta directamente al sector de la construcción. En épocas de bonanza el sector se estabiliza y crece, mientras que épocas de crisis se estanca. Es por esto que es un sector de suma importancia para la economía del Ecuador, pues genera empleo, subempleo y dinamiza muchas industrias relacionadas con la construcción.

#### 1.1.2 Objetivos

En este capítulo analizaremos algunas variables del ámbito macroeconómico del Ecuador que nos darán la pauta para la factibilidad de construir un edificio de departamentos en Quito.

Este objetivo se realizará mediante el análisis en fuentes primarias, que nos provean de datos concretos, utilizando indicadores económicos relacionados e influyentes en el sector inmobiliario y de la construcción, los

cuales nos darán un amplio panorama de cómo se encuentra el sector en el Ecuador actualmente y cual es su proyección a futuro. Para así poder concluir si un proyecto inmobiliario es un negocio rentable y factible actualmente en el país.

## 1.2 Producto Interno Bruto

El producto interno bruto se define por todos los bienes y servicios finales producidos dentro del país durante un año determinado dividido para su número de habitantes. (index mundi, 2018)

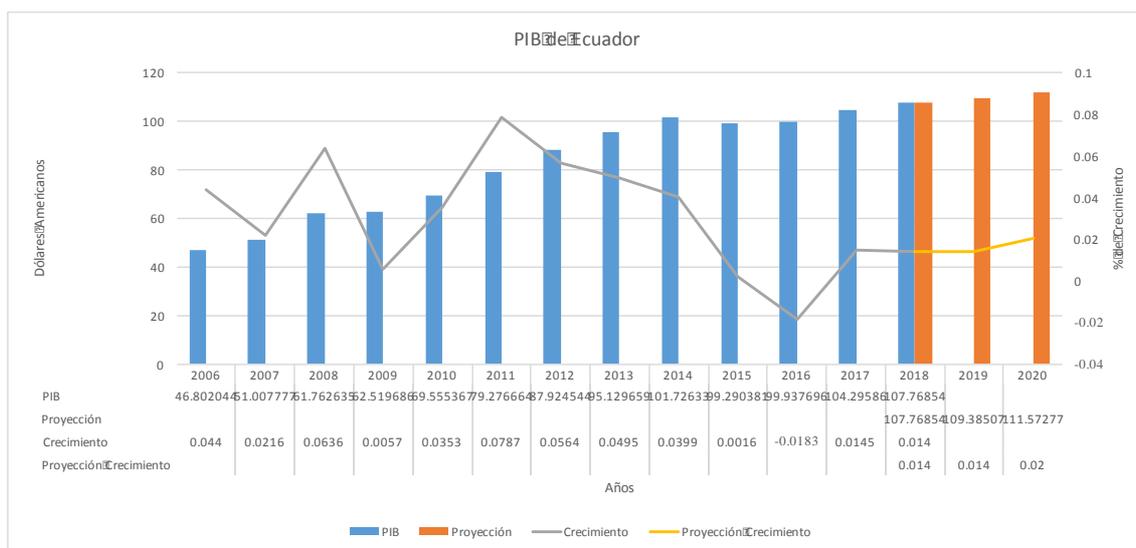


GRAFICO 1 PIB Ecuador

FUENTE: Banco Mundial

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

El gráfico 1 nos muestra como ha crecido el producto interno bruto del país, gracias a la subida del petróleo tanto en el año 2006 y 2011, así podemos observar como el Ecuador depende de los ingresos de la exportación de crudo,

a finales del 2014 empezó la caída del precio del petróleo, cayendo un 2% en el año 2016. Esto evidentemente incidió directamente con la economía del país.

Hacia el año 2017 se logra la recuperación de esta baja, con una estabilidad sin mayor incremento por los siguientes dos años.

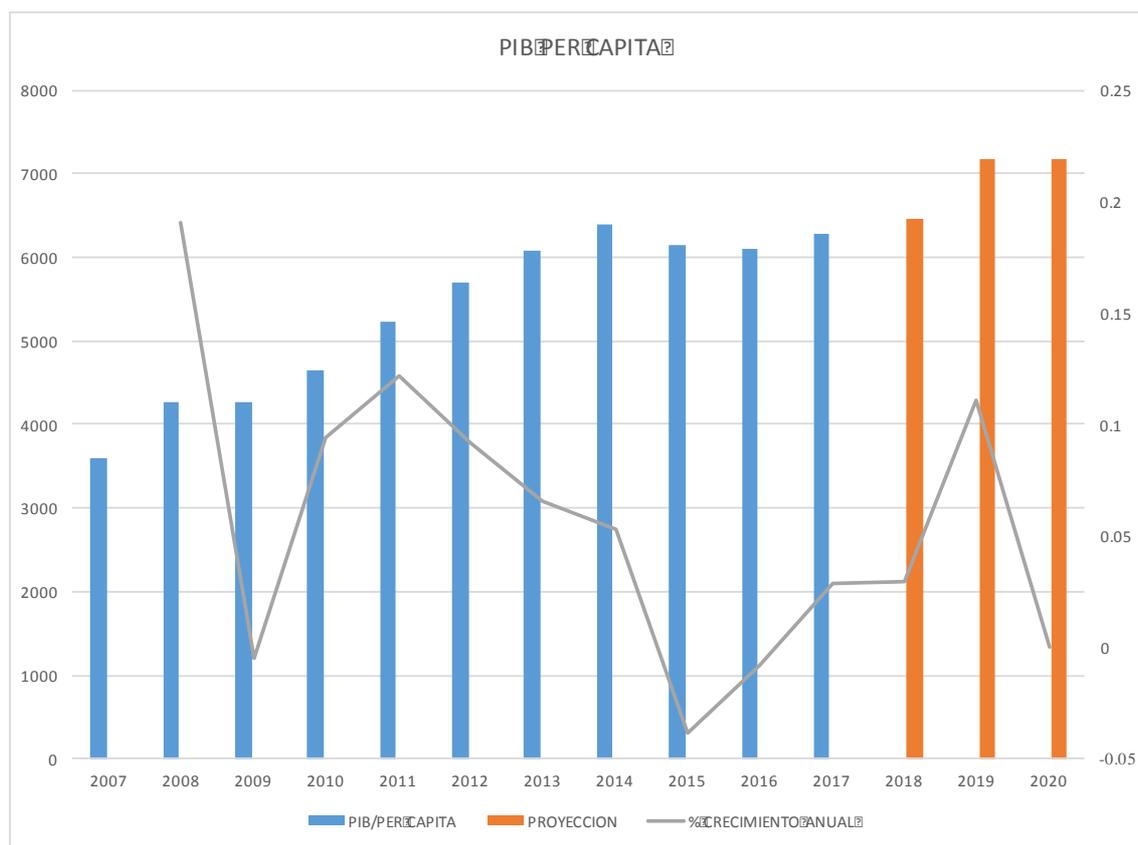


GRAFICO 2 PIB Per Capita

FUENTE: Banco Mundial

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

El PIB per cápita se ha mantenido como podemos ver en el Grafico 2 desde el año 2014 en un rango de \$6.000 dólares per cápita anuales, se estima una proyección similar para los siguientes años, con expectativas de alza, aunque no se espera que existirá gran aumento en el ingreso por lo que no

aumentará en gran proporción la capacidad de compra de los ciudadanos.

(Banco Mundial, 2019)

### **1.3 PIB en la Construcción**

El Sector inmobiliario y de la construcción esta íntimamente relacionado con el PIB nacional, como podemos ver en los gráficos 1.3 y 1.4 el PIB cuando esta en sus mejores niveles, automáticamente el sector se vuelve mas estable y dinámico, incluso crece mas que el porcentaje anual del PIB. Cuando el PIB decae sucede lo contrario, el sector decae completamente, ya que no hay ingresos para inversión en la construcción y el sector automáticamente se congela y decae.

Así podemos observar en los gráficos que durante el periodo 2010 – 2015 donde existe una relativa estabilidad del PIB, el sector de la construcción crece incluso mas del 15% en el año 2011, mientras que en el 2016, atado por la caída del precio del petróleo el PIB decae y automáticamente afecta al sector haciendo que este decaiga en mas de un 5% en relación al 2015. Actualmente ha crecido de manera estable en un 5% anual en 2017 y 2018, después de la caída en el año 2106 y se espera una proyección positiva para los años que vienen. (Banco Central del Ecuador)

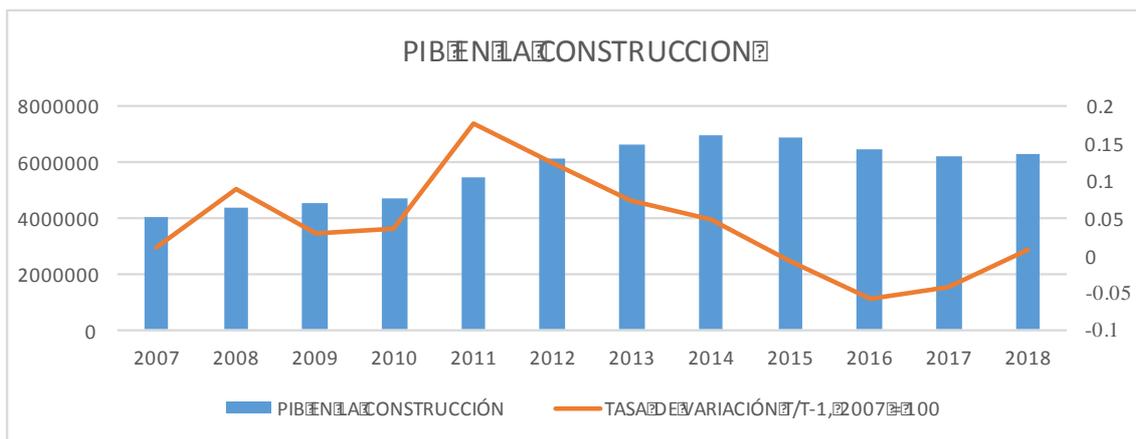


GRAFICO 3 PIB en la Construcción

FUENTE: BCE

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

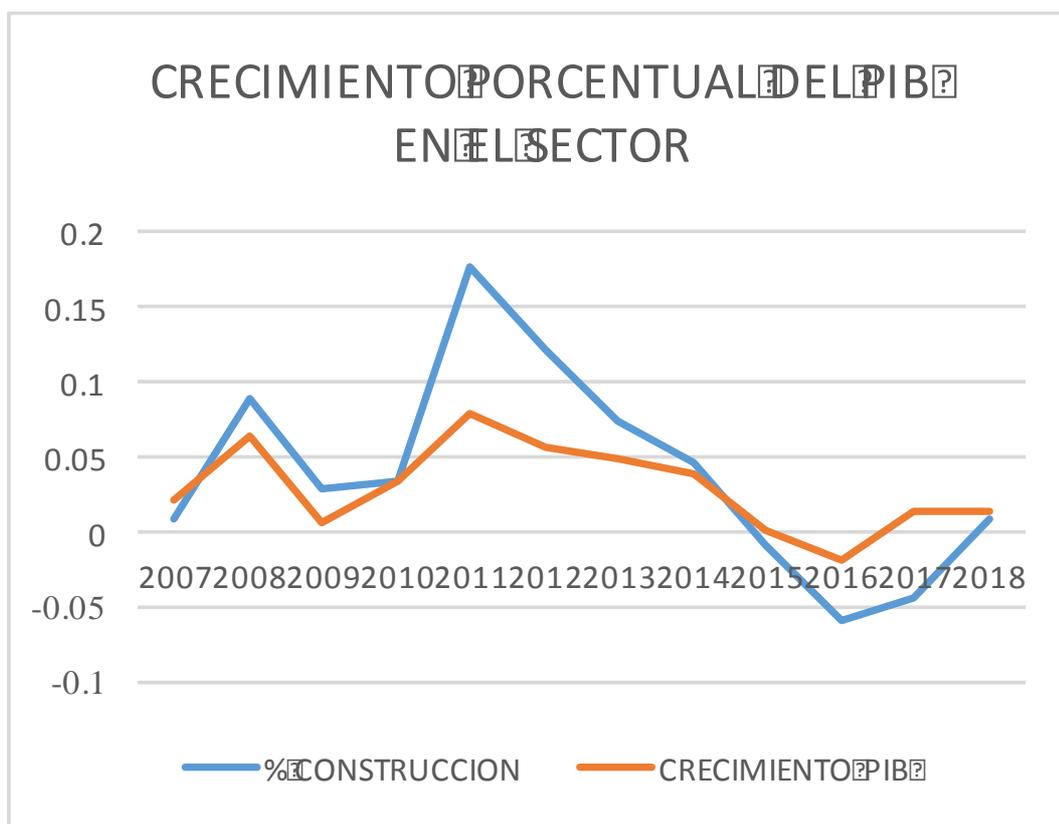


GRAFICO 4 Crecimiento Porcentual PIB en el Sector

FUENTE: Banco Mundial

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

## 1.4 Riesgo País

El riesgo país se define como se define como; “el sobreprecio que paga un país para financiarse en los mercados, en comparación con otro país” (Datos Macro), es el nivel de responsabilidad del país en el cumplimiento de su obligaciones, es decir deudas con diferentes países o entidades financieras. Evidentemente esto va atado directamente con el nivel de inversión extranjera, ya que un país con alto riesgo, endeudamiento y poca capacidad de pago de la misma, da una imagen de inseguridad económica y por esta razón no lo hace un país apto para invertir. Esto a su vez tiene implicaciones en el desarrollo tanto económico como social, así, afecta directamente al sector de la construcción, ya que al no existir inversión, la construcción y el sector inmobiliario se paraliza. (Gestiopolis)

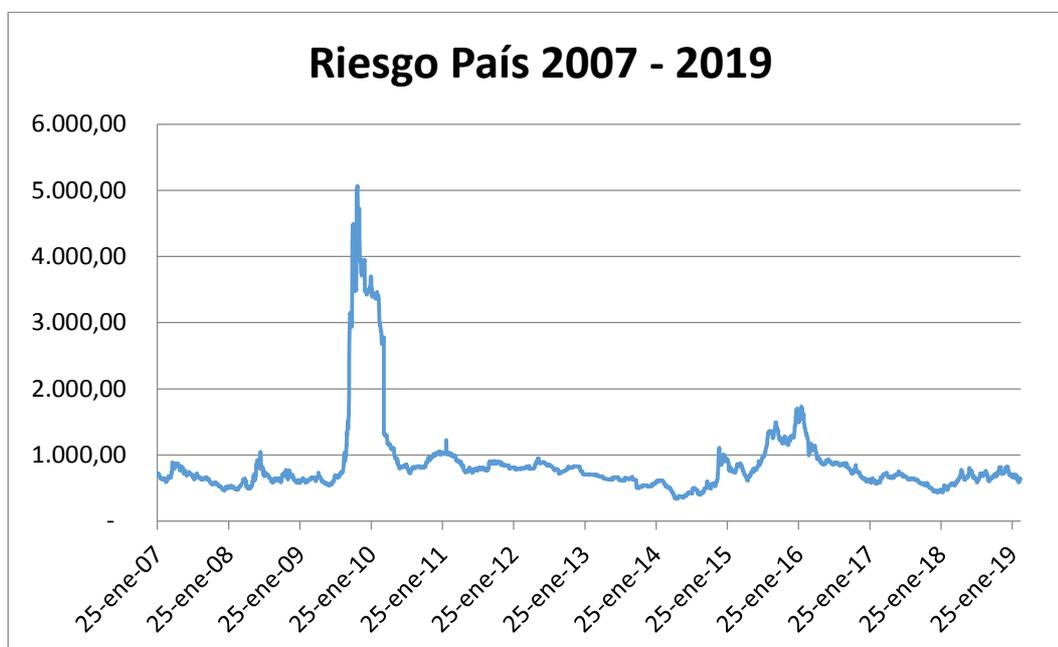


GRAFICO 5 Riesgo País

FUENTE: BBC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

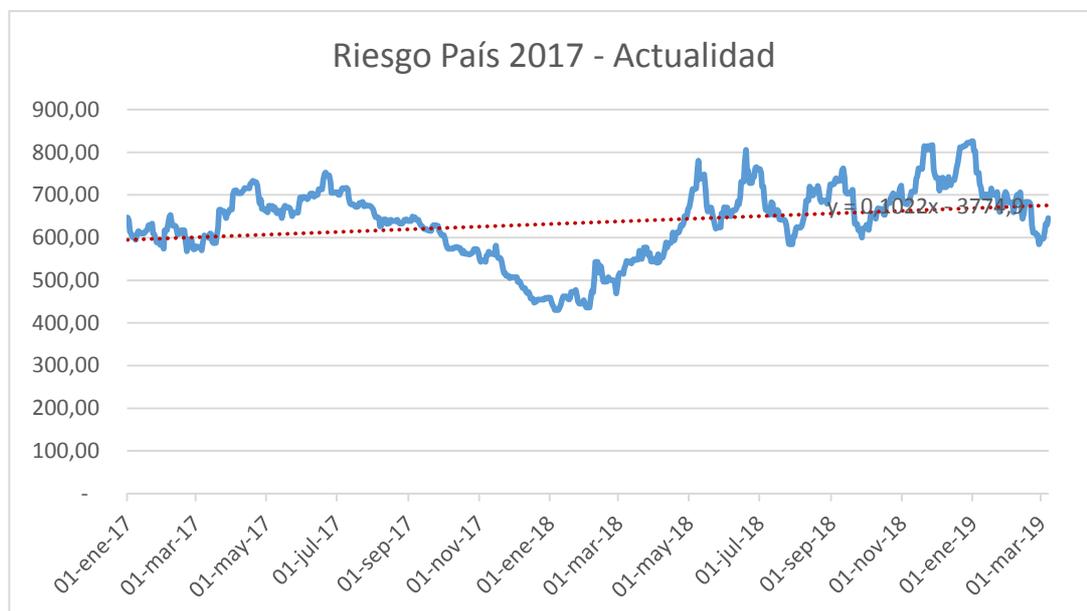


GRAFICO 6 Riesgo País

FUENTE: Banco Mundial

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

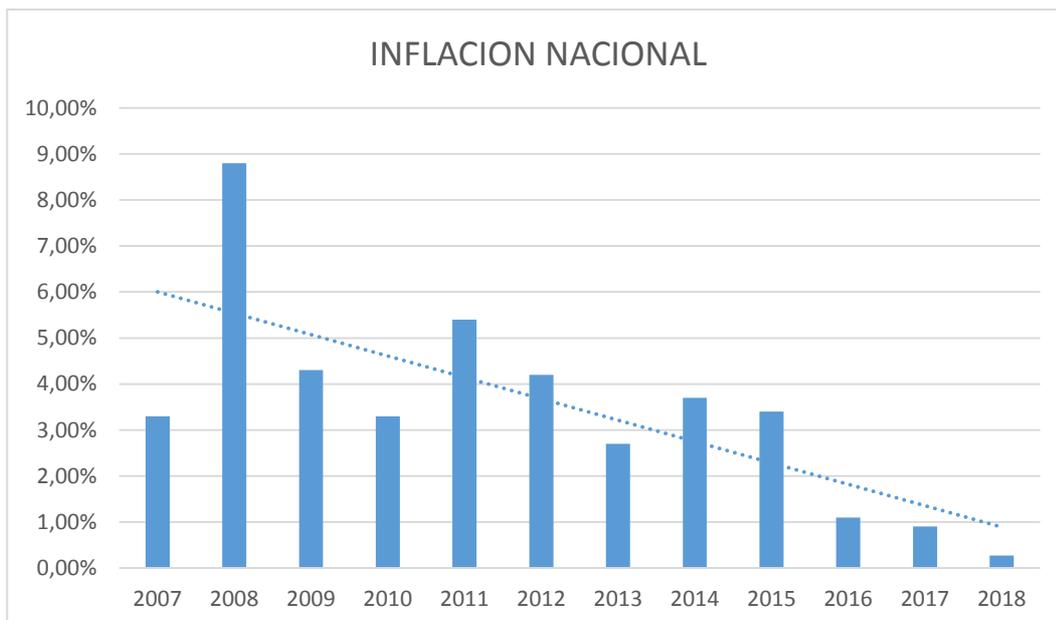
Como podemos ver en los gráficos 5 y 6 hemos tenido un riesgo país constante, teniendo un pico de más de 5000 en el año 2009 debido a la crisis mundial. Si observamos un tramo más corto en el tiempo como en el Gráfico 1.6, podemos ver como el riesgo país oscila entre 600 y 700 entre el 2017 a la actualidad, con una tendencia a la alza.

## 1.5 Inflación

La inflación se denomina a la elevación de precios tanto en bienes como servicios, y a su vez una pérdida del valor de la moneda en un país. Esto quiere

decir que al subir los precios la capacidad adquisitiva disminuye, por lo tanto el valor de la moneda cae, al igual que el poder adquisitivo. Este valor esta atado a la canasta básica, la cual tiene un valor y la variación mes a mes de la misma es lo que nos da el resultado de la inflación, según la variación de la variación de los bienes y servicios básicos. Con la dolarización se logró que la inflación bajará a partir del año 2000, ya que tuvo un crecimiento incontrolable hasta el año 99, terminando con, según cifras del banco central, con un 78,1% en el mes de enero, cuando la dolarización fue anunciada. Si bien la dolarización ayudo a bajar la inflación, esta no depende solo de la devaluación de la moneda y de su valor, la inflación se debe a varios escenarios, como cambios climáticos, crisis mundiales, relación del dólar en el mercado mundial, sobre demanda, exceso de gasto publico, etc.

En la siguiente grafica podemos observar como la inflación tiene una tendencia a la baja, teniendo un porcentaje de 0,27% a la actualidad, lo que da una base solida al país en cuestión de inversión nacional e internacional.



*GRAFICO 7 Inflacion Nacional*

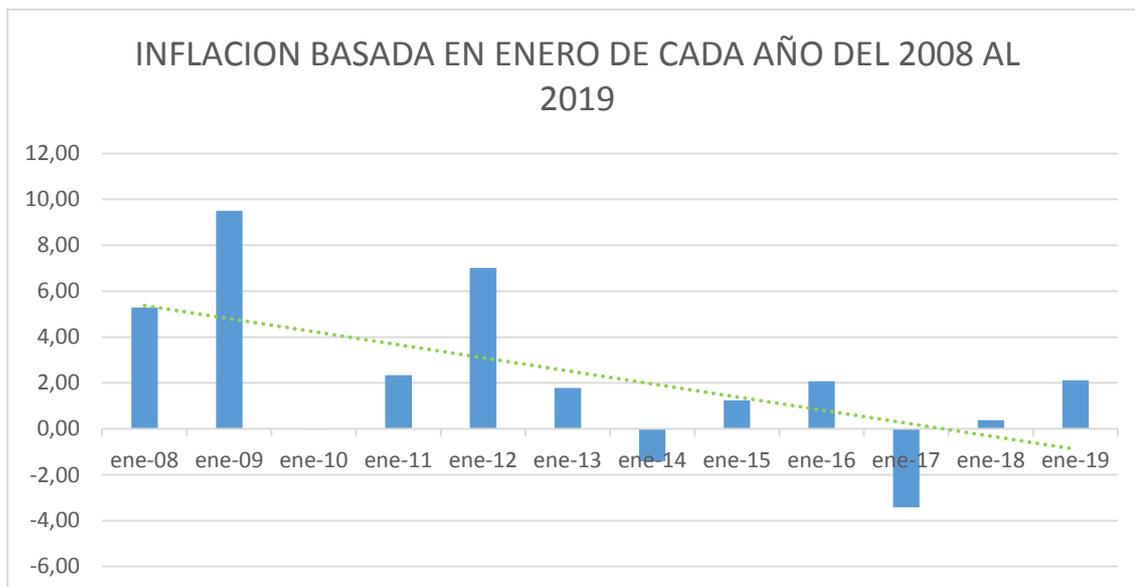
*FUENTE: BCE*

*ELABORACION: Gabriela Pérez Monge*

*FECHA : Marzo 2019*

### 1.5.1 Inflación del sector de la construcción

La inflación tiene un carácter importante dentro de la construcción y el sector inmobiliario. Esta se ve reflejada en los precios de materia prima y por ende en los del bien final, como podemos ver en el gráfico 8 tomando la inflación en los meses de enero como base, vemos que la tendencia es a la baja comparando con la década pasada, y esto da estabilidad al mercado inmobiliario evitando la escasez de materiales y la especulación. (INEC, 19)



*GRAFICO 8 Inflación Anual*

*FUENTE: INEC*

*ELABORACION: Gabriela Pérez Monge*

*FECHA : Marzo 2019*

## 1.6 Canasta básica

“La Canasta Familiar Básica (CFB) es un conjunto de bienes y servicios que son imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas del hogar tipo compuesto por 4 miembros con 1,6 perceptores de ingresos, que ganan la remuneración básica unificada. Calcular el costo de esta canasta es necesario para el análisis de la relación entre remuneraciones e inflación” (Instituto Nacional de Estadística y Censos)

Existen dos tipos de canastas, la canasta básica y la canasta vital. La canasta básica esta conformada por 75 artículos, mientras que la vital por 73 artículos de menor calidad y cantidad. (INEC)

Fecha	Canasta Básica	Canasta Vital	Ingreso Familiar (1,600 perceptores)	Excedente en Consumo CB	Excedente en Consumo CV	Cobertura Ingreso Familiar Disponible
Feb-19	\$17.79	\$500.85	\$35.47	2.46%	46.84%	102.46%

Tabla 1 Canasta básica y vital

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

CANASTA FAMILIAR BÁSICA					
BASE Noviembre de 1982 = 100					
GOBIERNO	AÑO	COSTO CANASTA BÁSICA (dólares)	INGRESO FAMILIAR MENSUAL*** (dólares)	EXCEDENTE EN EL CONSUMO (costo-ingreso) (dólares)	RESTRICCIÓN / EXCEDENTE (porcentual)
GUSTAVO NOBOA ( 2000 - DIC 2002)	2000	287.28	197.63	89.64	0.31
	2001	333.00	219.55	113.45	0.34
	2002	336.30	221.26	115.04	0.34
LUCIO GUTIERREZ (ENERO 2003 - ABRIL 2005)	2003	370.74	253.17	117.57	0.32
	2004	388.00	265.95	122.05	0.31
ALFREDO PALACIO (MAYO 2005 - DIC 2006)	2005	426.43	277.84	148.59	0.35
	2006	447.63	298.67	148.96	0.33
RAFAEL CORREA (ENERO 2007 - MAYO 2017)	2007	460.80	317.34	143.46	0.31
	2008	500.35	373.34	127.01	0.25
	2009	520.77	406.93	113.84	0.22
	2010	538.64	448.00	90.64	0.17
	2011	561.12	492.80	68.32	0.12
	2012	588.88	545.07	43.80	0.07
	2013	608.85	593.60	15.25	0.02
	2014	636.78	634.67	2.11	0.00
	2015	664.94	660.80	4.15	0.01
	2016	687.31	683.20	4.11	0.01
ENIN MORENO (JUNIO 2017 - ACTUALIDAD)	2017	707.68	700.00	7.69	0.01
	2018	711.39	720.53	-9.14	-0.01
	2019	718.83	735.47	-16.64	-0.02
PROYECCION HASTA EL 2024	2020	767.24	814.30	-17.80	-0.08
	2021	788.04	844.66	-33.87	-0.11
	2022	810.32	876.01	-48.71	-0.14
	2023	832.31	905.35	-64.00	-0.17
	2024	852.71	933.56	-79.47	-0.20

Tabla 2 Canasta Familiar por años

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

Los valores del cuadro adjunto nos dan una visión panorámica de los que ha sucedido en estas dos últimas décadas, la crisis del 99 fue algo que evidentemente afectó al ingreso familiar y al costo de vida, donde la canasta básica está por sobre el ingreso familiar, en estos últimos años se ha logrado de

alguna manera equiparar el gasto básico con el ingreso básico. Así podemos hacer una proyección con tendencia positiva como se puede ver en el gráfico 9.

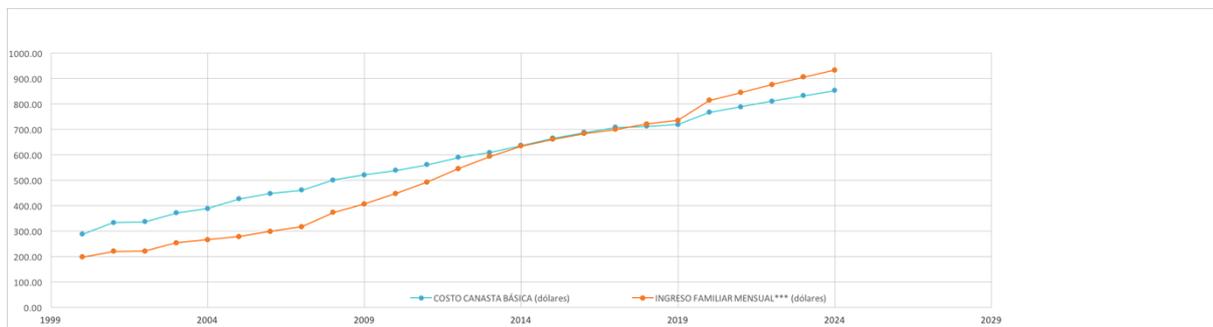


GRAFICO 9 Costo Canasta Básica Vs. Ingreso

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

En relación a la canasta básica podemos analizar como fluctúa el valor de la vivienda, tanto a nivel nacional como en la ciudad de Quito, es así que mientras a nivel nacional el valor de la vivienda a bajado este año, en la ciudad de Quito tiende a subir, en compra y arriendo. (TABLA 3) (GRAFICO 10)

	Encarecimiento Mensual Nacional	Encarecimiento Mensual Quito
<b>VIVIENDA</b>	<b>-0.45</b>	<b>0.22</b>
ALQUILE	-0.43	0.25
Alumbrado y	-1.07	0.00
Lavado y mantenimiento	0.03	-0.01
Otros artefactos del hogar	1.38	1.30

Tabla 3 Vivienda Basada en la Canasta Familiar

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

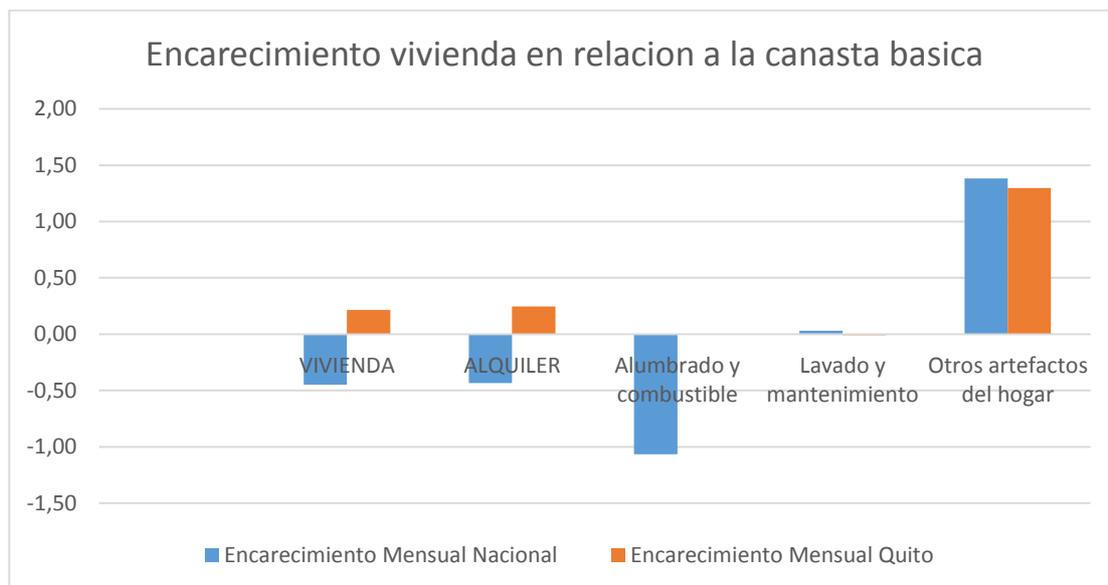


GRAFICO 10 Vivienda

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

## 1.7 Balanza Comercial

La balanza comercial se entiende como la diferencia de los ingresos por exportaciones menos las importaciones. Cuando existe un mayor valor de ingresos al país por exportaciones, podemos hablar de un superávit y cuando el egreso es mayor existe un déficit en la balanza comercial. Es importante analizar por separado la balanza comercial petrolera y la no petrolera. En el gráfico 11 podemos observar cuan importante es la exportación de crudo para el Ecuador. En las exportaciones hasta el

2014, como nos muestra la tabla 2, existe un ingreso total de \$25.724,4 millones de dólares, de los cuales \$13.275,90 millones, eran ingresos por exportaciones petroleras, es decir mas del 50%. A partir de ese año y la caída del valor por barril en el 2015, las exportaciones por crudo bajaron a la mitad de los ingresos respecto al 2014, con un ingreso de \$6.660,30 millones de dólares por crudo, haciendo a la exportaciones no petroleras el ingreso principal, y se mantiene esta tendencia en la actualidad. En cuanto a las importaciones (Gráfico 12), al exportar el crudo, importamos derivados del petróleo, situación que no ayuda al país en su balanza comercial (Gráfico 13), aunque la mayor cantidad de importaciones no son petroleras, podemos ver que aunque existió un superávit durante el 2016 y 2017, en el 2018 volvimos a entrar en déficit, incluso cuando las exportaciones no petroleras subieron con respecto a los años pasados. Es por esto, que es importante para el país focalizarse en nuevas matrices productivas no petroleras, y no depender de la exportación del crudo.



GRAFICO 11 Exportaciones

FUENTE: BCN

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

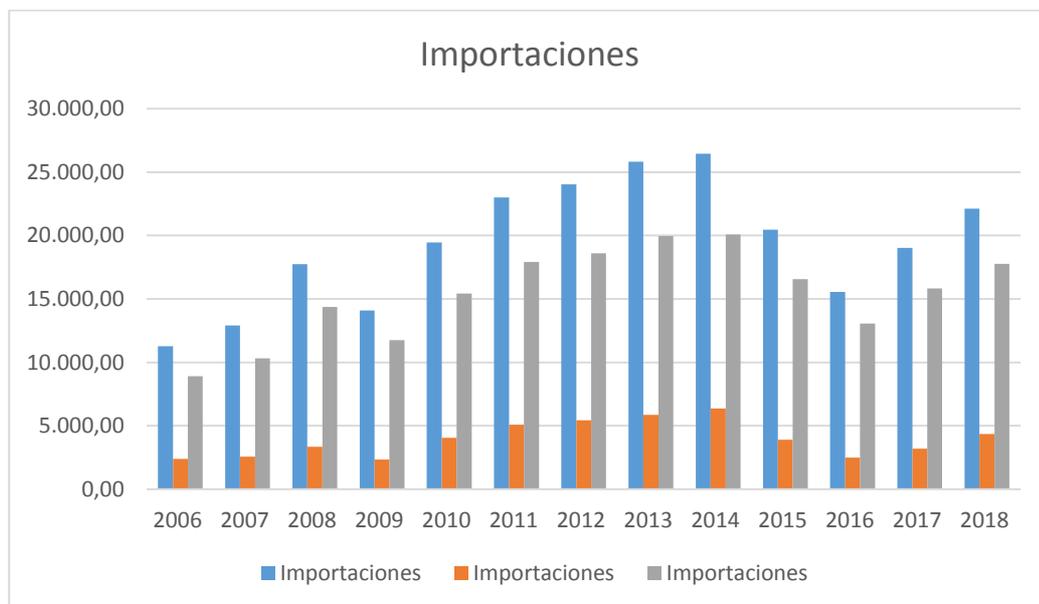


GRAFICO 12 Importaciones

FUENTE: BCE

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

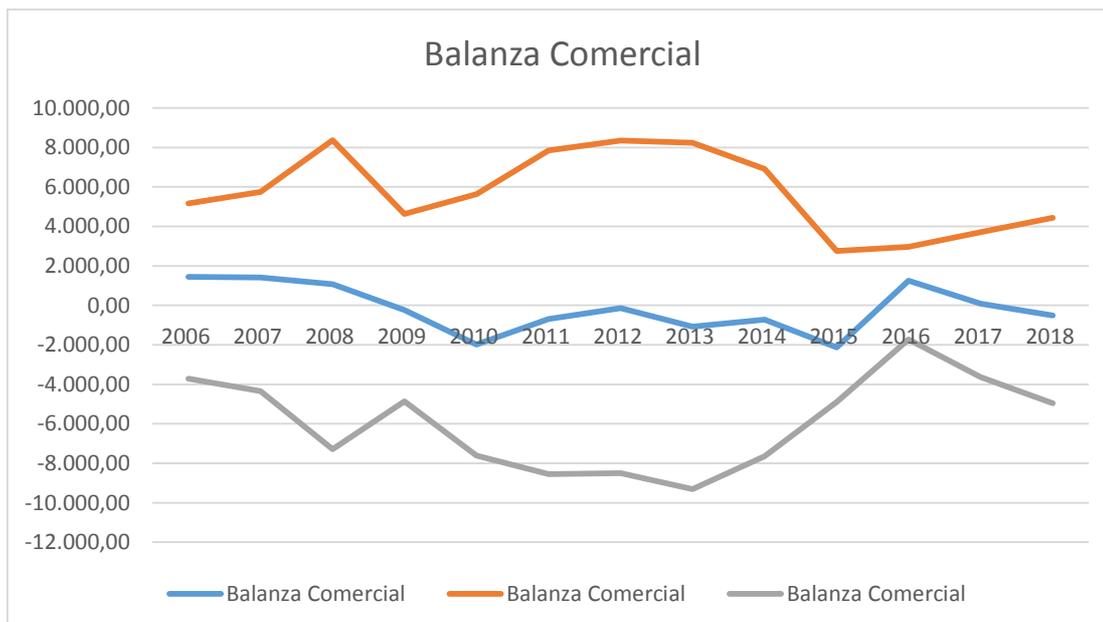


GRAFICO 13 Balanza Comercial

FUENTE: BCN

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

Periodo	EXPORTACIONES FOB (2)			IMPORTACIONES FOB (7)			BALANZA COMERCIAL		
	Total	Petroleras (6)	No petroleras	Total	Petroleras (3)	No petroleras (4)	Total	Petrolera	No petrolera
	a=b+c	b	c	d=e+f	e	f	g=a-d	h=b-e	i=c-f
2006	12,728.24	7,544.51	5,183.73	11,279.46	2,380.87	8,898.58	1,448.79	5,163.64	-3,714.85
2007	14,321.32	8,328.57	5,992.75	12,907.11	2,578.32	10,328.79	1,414.20	5,750.24	-4,336.04
2008	18,818.33	11,720.59	7,097.74	17,737.30	3,357.83	14,379.47	1,081.02	8,362.76	-7,281.74
2009	13,863.06	6,964.64	6,898.42	14,096.90	2,338.31	11,758.60	-233.85	4,626.33	-4,860.18
2010	17,489.93	9,673.23	7,816.70	19,468.65	4,042.82	15,425.83	-1,978.73	5,630.40	-7,609.13
2011	22,322.35	12,944.87	9,377.49	23,009.55	5,086.54	17,923.01	-687.19	7,858.33	-8,545.52
2012	23,898.73	13,791.93	10,106.81	24,041.54	5,441.14	18,600.40	-142.80	8,350.79	-8,493.59
2013	24,750.9	14,107.4	10,643.5	25,825.9	5,870.0	19,956.0	-1,075.0	8,237.4	-9,312.4
2014	25,724.4	13,275.9	12,448.6	26,447.6	6,358.8	20,088.8	-723.2	6,917.1	-7,640.2
2015	18,330.6	6,660.3	11,670.3	20,460.2	3,903.4	16,556.9	-2,129.6	2,757.0	-4,886.6
2016	16,797.7	5,459.2	11,338.5	15,550.6	2,490.1	13,060.5	1,247.0	2,969.1	-1,722.0
2017	19,122.5	6,913.6	12,208.9	19,033.2	3,199.7	15,833.6	89.2	3,713.9	-3,624.7
2018	21,606.1	8,801.7	12,804.4	22,120.6	4,357.7	17,762.9	-514.5	4,444.0	-4,958.5

TABLA 4 Balanza Comercial

FUENTE: BCN

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

## 1.8 Empleo y Desempleo

El sector de la construcción juega un papel importante en cuanto al empleo en el país. Entendemos por empleo pleno, las personas que perciben el salario mínimo o superior, trabajando 40 horas semanales. (Maiguashca, Empleo y Desempleo , 2019)

Tanto el sector inmobiliario como el sector de la construcción, juegan un gran papel en el porcentaje de empleo nacional, es por esta razón la importancia del sector en la economía del país.

También es importante anotar que existe mucho subempleo en el sector, entendiendo por el mismo, cuando un trabajador gana menos del mínimo, y/o trabaja menos de 40 horas semanales, teniendo el deseo de trabajar a tiempo completo. (Maiguashca, Empleo y Desempleo , 2019).

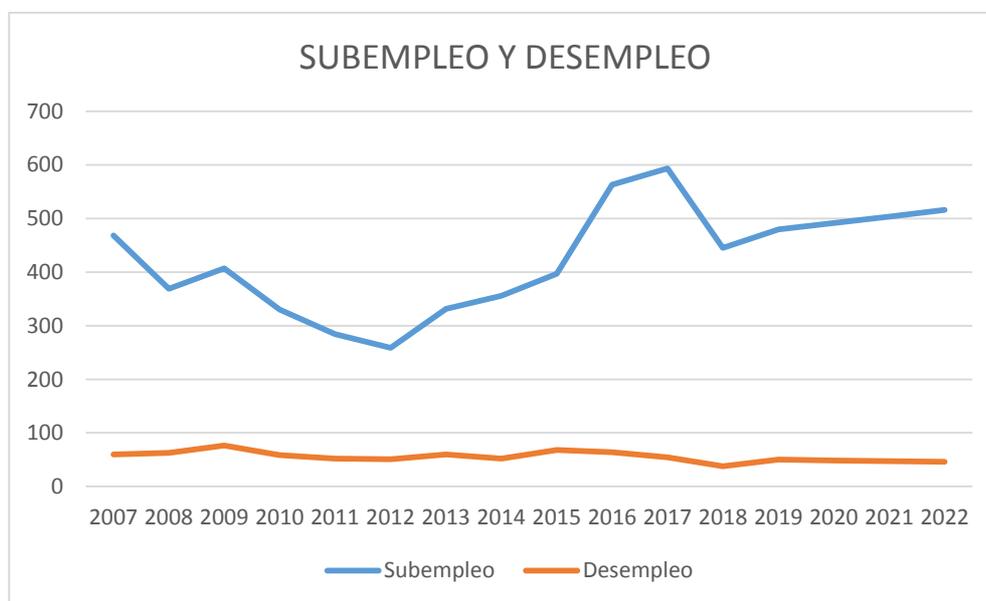


GRAFICO 14 Desempleo

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

<b>Año</b>	<b>Subempleo</b>	<b>Desempleo</b>
2007	468.158	60.036
2008	369.155	63.015
2009	406.76	76.734
2010	330.106	58.44
2011	284.544	52.109
2012	258.607	50.835
2013	331.552	59.727
2014	355.791	52.295
2015	396.772	68.212
2016	563.34	63.829
2017	593.239	54.423
2018	445.297	37.478
2019	479.399	49.970
2020	491.571	48.720
2021	503.744	47.470
2022	515.916	46.220

TABLA 5 Subempleo y Desempleo

FUENTE: INEC

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

Según el INEC el desempleo y subempleo han disminuido notoriamente en el año 2018 como podemos observar en el gráfico 14 y la tabla 5. Aunque esto es un indicador positivo, se debe también analizar que al haber menos desempleo el costo de la mano de obra calificada sube, aumentando así los costos directos en las construcción.

## 1.8 Volumen de Crédito

El sector financiero juega un papel primordial en el sector inmobiliario, ya que la mayoría de constructoras requieren apalancamiento financiero para poder sacar adelante sus proyectos, así mismo las entidades financieras tanto privadas como públicas ofrecen varias opciones de crédito para vivienda propia.

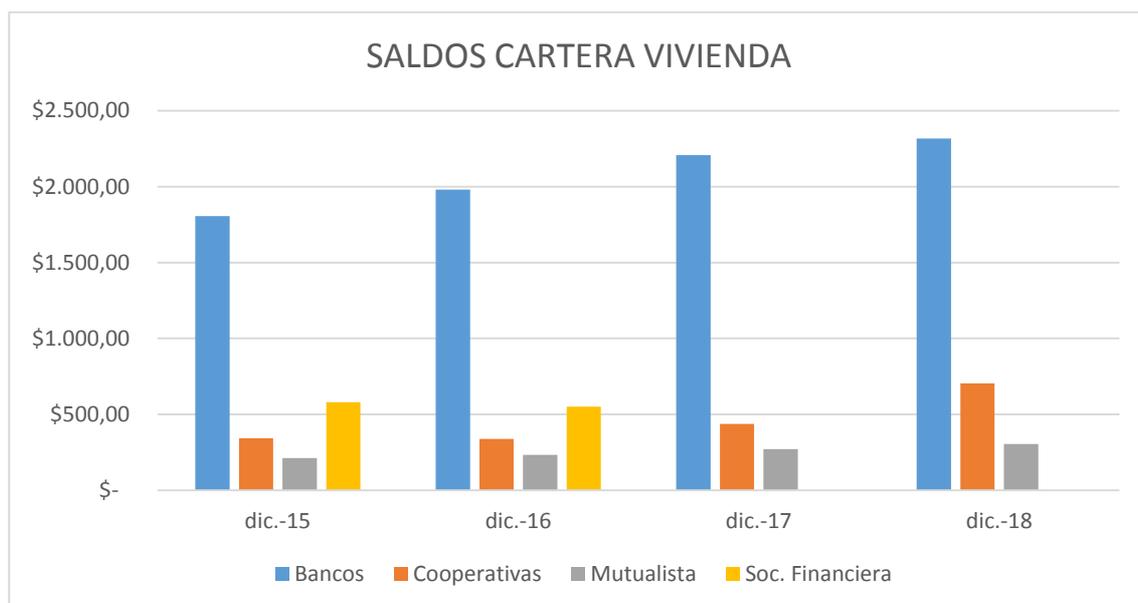


GRAFICO 15 Saldos Cartera Vivienda

FUENTE: SBB, Marketwatch

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Marzo 2019

<b>Créditos Hipotecarios en Millones</b>				
<b>Saldos Cartera Vivienda</b>				
	<b>dic.-15</b>	<b>dic.-16</b>	<b>dic.-17</b>	<b>dic.-18</b>
<b>Bancos</b>	\$1,806.43	\$1,979.73	\$2,207.26	\$2,316.78
<b>Cooperativas</b>	\$341.64	\$337.08	\$437.35	\$703.70
<b>Mutualista</b>				

	\$212.89	\$233.02	\$270.93	\$303.54
<b>Soc. Financiera</b>	\$579.00	\$551.00		
<b>Total general</b>	\$2,361.53	\$2,550.38	\$2,915.55	\$3,324.01

Tabla 6 Crédito Hipotecario

FUENTE: SBB, Marketwatch

ELABORACION: Marketwatch

FECHA : Marzo 2019



GRAFICO 16 Desembolsos Hipotecarios

GRAFICO 17 Saldos Cartera Vivienda

FUENTE: SBB, Marketwatch

ELABORACION: Gabriela Pérez

La cartera de créditos hipotecarios en vivienda nos demuestra que los bancos privados son la entidades que mas desembolsos realizan, con una

tendencia a la alza, seguida por las instituciones financieras publicas. Tomando en cuenta que la tasa del BIESS y del banco del pacifico que son las dos entidades financieras que otorgan créditos hipotecarios, tienen una tasa de interés referencial de alrededor del 7,75% (Banco del Pacífico, 2018), mientras la banca privada tiene tasas de interés que oscilan entre un 10% al 12%. (Banco Internacional).

## 1.10 Conclusiones

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
PIB NACIONAL	No existe una gran variación en la proyección del PIB que mantiene estable en el alrededor de \$6000 millones per cápita durante los siguientes años	
INCIDENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PIB	La incidencia de la construcción en el PIB es directamente proporcional a la fluctuación del mismo, después de la caída del 2016 la industria se ha recuperado de manera estable en un 5% anual, proyectándose positivamente en los años venideros	
RIESGO PAÍS	Debido a la deuda estatal, el riesgo país tiene una tendencia a la baja, actualmente oscilando entre 500 y 700, lo que nos sitúa en una posición de riesgo en el ámbito de inversión extranjera.	
INFLACIÓN	La inflación tiene una tendencia a la baja con un 0,90% en el 2017, y actualmente 0,27%, lo que nos permite mantener los costos en el sector de la construcción, ya que no hay fluctuación en los costos de la materia prima	
CANASTA BÁSICA	Actualmente gracias a políticas económicas se ha logrado equiparar el valor de la canasta básica con el ingreso familiar mensual. Actualmente la canasta básica tiene un costo de \$717,79 y el ingreso familiar es de \$735,47 creando así un excedente en el consumo de un 2,46%.	
BALANZA COMERCIAL	El Ecuador actualmente se encuentra en déficit ya que sus importaciones son más altas que sus exportaciones, siendo las exportaciones \$514,5 millones más altas que las importaciones. Es por esto que es importante que el país empiece a focalizarse en nuevas matrices productivas, para así incentivar la inversión y el crecimiento de la industria.	
EMPLEO, SUBEMPLEO Y DESEMPLEO (EMPLEADO)	Existe una tendencia a la baja del desempleo en el país, generando estabilidad en los hogares y en los ingresos.	
EMPLEO, SUBEMPLEO Y DESEMPLEO (EMPLEADOR)	La mano de obra se encarece al existir menos oferta de empleo, al igual que mano de obra calificada disponible	
VOLUMEN DE CRÉDITO	Existe una cartera de crédito reciente, con mejoras en las tasas de interés dependiendo del tipo de vivienda, y permitiendo a más personas acceder a su vivienda propia.	

## **2.1 Introducción**

Es de suma importancia el análisis de localización del proyecto. De su ubicación dependen muchas decisiones respecto al mismo, y de su éxito o fracaso, este estudio nos dará las pautas respecto a arquitectura, mercado, servicios, conectividad, clima.

Este estudio es esencial para que el proyecto sea viable, y que el mercado responda positivamente al mismo, haciendo buen frente a la competencia directa, ofreciendo al potencial comprador exactamente lo que busca en el sector.

## **2.2 Objetivos**

El principal objetivo del estudio de localización es entender tanto entorno inmediato del proyecto como a la ciudad en donde este se va a desarrollar, así mismo como las ventajas y desventajas del sector en donde se encuentra. Es de gran importancia profundizar en este análisis para tomar decisiones esenciales respecto al diseño, construcción y ventas.

Debemos tomar en cuenta el uso de suelos del sector, su zonificación, los accesos vehiculares y peatonales, los servicios circundantes, el tipo de vivienda existente, los proyectos nuevos que ofrece el sector, clima, vista, topografía etc.

Con este análisis podremos empezar a entender el mercado, lo que buscan los potenciales compradores en el sector, y hacer un diseño de acuerdo a estas conclusiones, en cuanto a tipo de arquitectura, metrajés, programa, tipo de

construcción, acabados, costo de ventas, para que el proyecto sea factible y viable, adaptándose tanto a las necesidades de su entorno, como a los requerimientos del mercado actual. El análisis se centrara en la ciudad de Quito y en el sector de la González Suarez, donde se ubicará el Edificio PH.

### **2.3 Metodología**

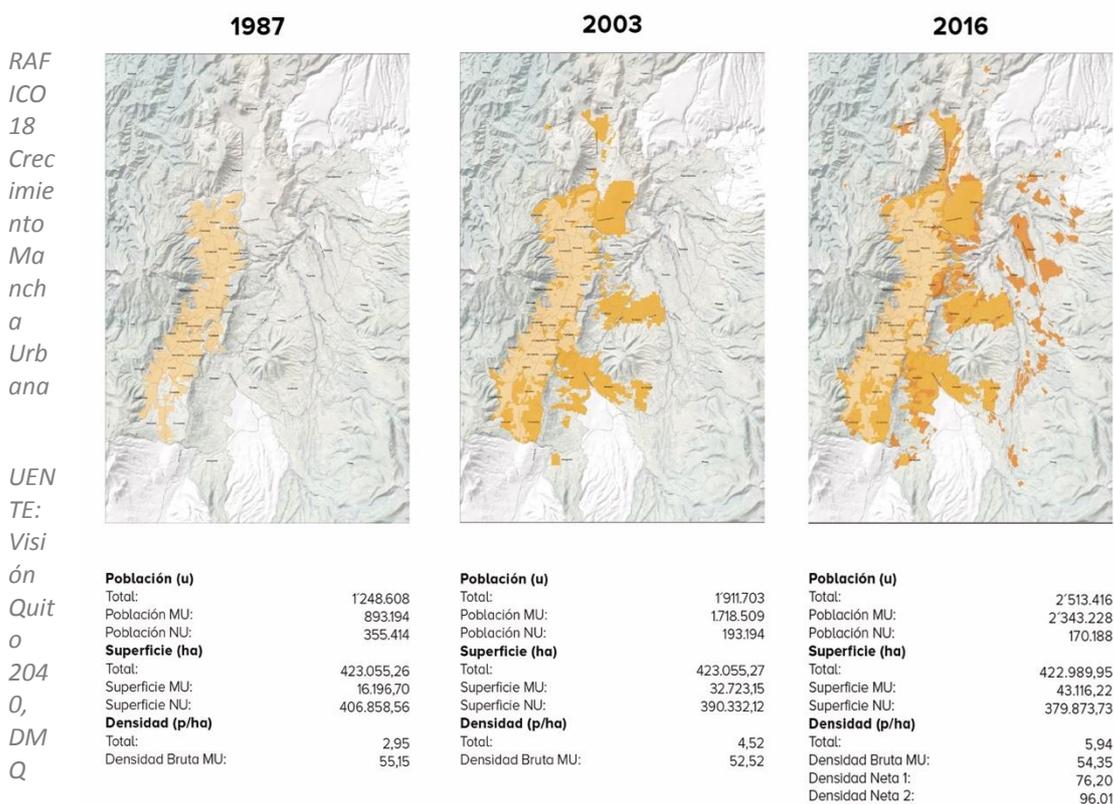
La metodología a utilizarse esta basada en fuentes primarias por un lado, con visitas al lote y sus alrededores. Lo que nos permitirá entender y analizar el entorno inmediato en el que este se ubica, para tener información importante respecto a la ubicación.

También se investigará en fuentes secundarias, como en el municipio de Quito, cámara de comercio de la construcción, etc. para información legal y técnica sobre el lote, su entorno inmediato y la ciudad de Quito. El análisis se concentrara en la ciudad de Quito, haciendo hincapié en la zona norte, y en el sector de la Gonzales Suarez.

### **2.4 San Francisco de Quito**

La ciudad San Francisco de Quito, fundada el 6 de diciembre de 1534, es la capital del Ecuador, y declarada patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO el 18 de septiembre de 1978. Cuenta con una superficie de 4.183 Km<sup>2</sup>, ubicada en el centro norte de la provincia de Pichincha, a una altitud de 2.850 metros sobre el nivel del mar y 2'239.191 habitantes según el ultimo censo realizado en el año 2010, el 72% de la población se encuentra en área urbana y 28% en el área rural. (Prefectura de Pichincha)

La ciudad esta marcada claramente en 3 zonas importantes: Norte, centro y sur. Podemos ver en los siguientes gráficos como la ciudad ha ido creciendo, es importante tomar en cuenta el uso de suelos dentro de la ciudad, donde el uso urbano corresponde a un 7%, con una clara extensión a la periferia, pero especialmente a los valles aledaños.



ECHA : 2018

Como mencionamos existen 3 zonas claramente marcadas: El Norte o nuevo centro financiero, es donde se desarrolla la ciudad moderna a mayor escala que las otras dos zonas, tanto en vivienda como en estructuras comerciales. El centro de la ciudad esta marcado por la arquitectura colonial, y en este se encuentran entidades importantes como la presidencia, la alcaldía, etc. Tiene una riqueza histórica muy importante, que puede ser observada en su arte y arquitectura. El sur de la ciudad tiene

un desarrollo importante también en otra escala que la del Norte. Pero además existe la clara expansión de la ciudad hacia los valles, especialmente Los Chillos, Pomasqui, Calderón, Tumbaco y Cumbayá. Esto se ha dado en gran parte por la topografía de la ciudad, que tiene solo 5 km de ancho limitados al oeste por el Volcán Pichincha y al este por la quebrada de Guápulo, que conecta con los valles de Cumbayá y Tumbaco.



GRAFICO 19 Sectorización Quito

FUENTE: STHV

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : MARZO 2019

Quito forma parte del Distrito Metropolitano de Quito, conformado por 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales, que a su vez están repartidas en 9 administraciones zonales, creadas con el fin de descentralizar para una atención más directa de cada sector, en todo lo competente a temas urbanos, vivienda y utilización de suelo.

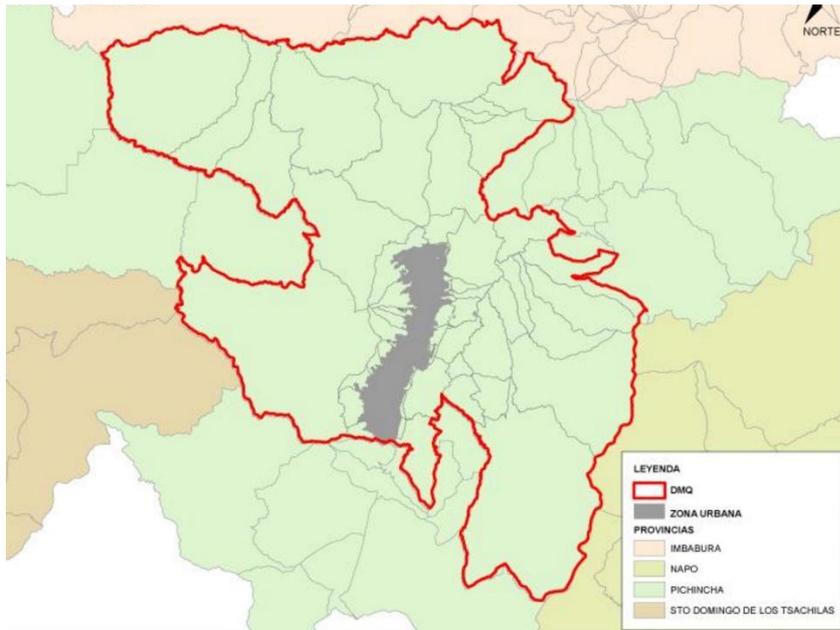


GRAFICO 20 Limites Territoriales del DMQ

FUENTE: STHV

ELABORACION: STHV

FECHA : Marzo 2019

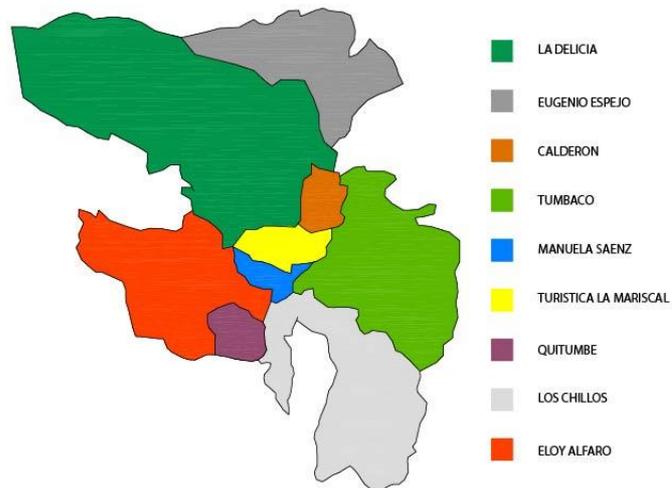


GRAFICO 21 Zonas Administrativas

FUENTE: STHV

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Marzo 2019

En el área urbana existe un rápido crecimiento de servicios tanto públicos como privados, sin embargo siguen concentrándose en áreas específicas, como en el centro norte, si bien el municipio con las administraciones zonales ha intentado tomar en cuenta a todos los sectores, todavía existen espacios a los que es muy difícil acceder, y aun existe falta de equipamiento. Sin embargo se ha intentado reforzar y mejorar los espacios existentes, como parques y plazas, mejorar el transporte dentro del eje urbano con el proyecto del metro de Quito, que ayudará a descongestionar y a alivianar la carga de transporte público actual. En los gráficos 21 y 22, podemos reforzar lo dicho. Claramente podemos notar como los equipamientos se concentran en la parte central del ciudad, siendo mas deficientes hacia la periferia.

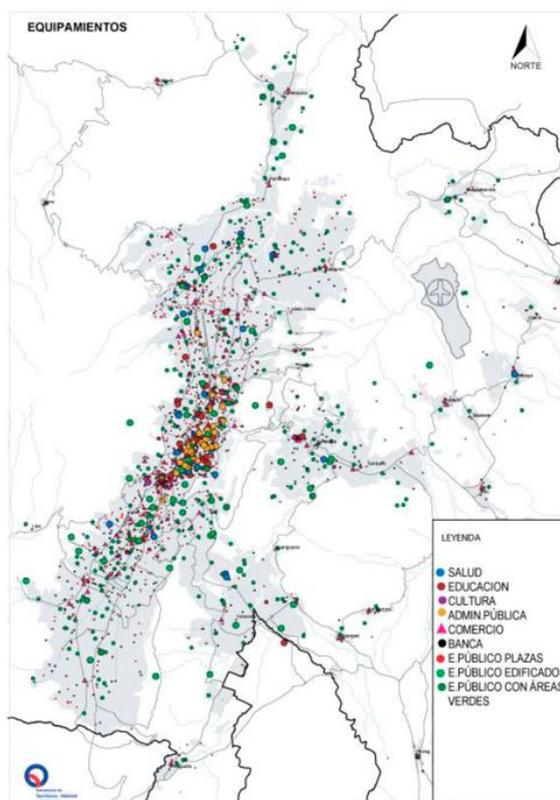


GRAFICO 22 Equipamientos

FUENTE: STHV

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

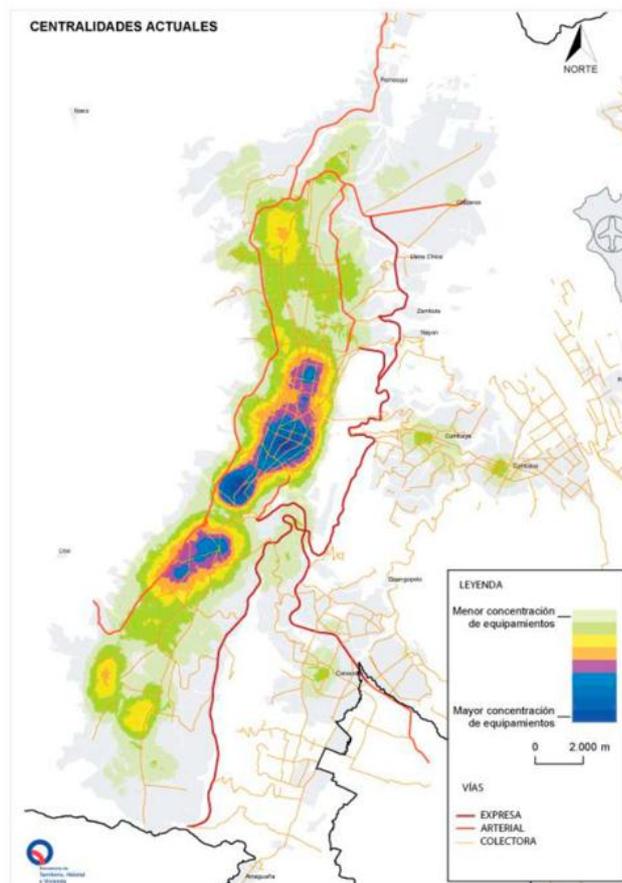


GRAFICO 23 Concentración de Equipamientos

FUENTE: STHV

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

La administración saliente ha realizado un plan llamado Quito visión 2040 y su nuevo modelo de ciudad. Donde se realiza estudios y se crea lineamientos para una ciudad inclusiva y abierta, ambientalmente responsable, global y competitiva, diseñada para la vida y que valora su cultura y su patrimonio. (Alcaldía del Distrito Metropolitano

de Quito, 2018). Este plan utiliza la Nueva Agenda Urbana, que se realizo durante las conferencias Habitar III en el 2016, cuya sede fue la ciudad de Quito.

Dentro de este plan se han realizado importantes observaciones que debemos tomar en cuenta. Quito no esta planificado de manera planificada o estratégica, mucha de su morfología urbana a sufrido cambios sin ningún lineamiento que ayude a resolver los problemas de la ciudad. Si bien el crecimiento es inevitable al igual que los cambios que se dan por este, es importante plantearse y ser parte de una visión a futuro.

Tomemos en cuenta que según el INEC el área urbana que se ubica en una superficie de 43.116 hectáreas, es decir menos del 11% del territorio de todo el DMQ, acoge al 93% de sus habitantes, dejando solo al 7% en áreas rurales. Para el año 2040 la tendencia dice que existirán 3.44 millones de habitantes, por lo tanto la población crecerá en 1.1 millones de personas, y por esta razón es esencial tomar medidas urbanas y de suelo, logrando así una ciudad mas ordenada, en donde exista mixtura urbana, mejorando la movilidad, la economía, y la calidad de vida. Se debe evitar los asentamientos ilegales y en zonas de riesgo. Repoblar áreas ya consolidadas como el centro histórico y la mariscal, lograría aumentar el dinamismo de las mismas, y las volvería mas seguras. Se busca todo esto alrededor de las sostenibilidad, tanto económica, como social y ambiental. Donde se busca que los ciudadanos sean parte activa y productiva del mejoramiento de Quito, con conciencia del medio ambiente. (Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, 2018)

Es importante preguntarse quien o que conforma una ciudad, y como mencionamos es esencial que los ciudadanos comprendan, que la ciudad no es solo las

calles, los parques, plazas, casas y edificios, la ciudad somos las personas que la habitamos, y por esto en el plan 2040, donde se requiere una participación activa del ciudadano, busca que los quiteños, nos reconozcamos y valoremos nuestra esencia, para identificarnos con orgullo como parte de nuestra ciudad, y poder trabajar no solo sobre su tejido urbano, si no hacerlo de manera integral: Ciudad – habitantes – medio ambiente.

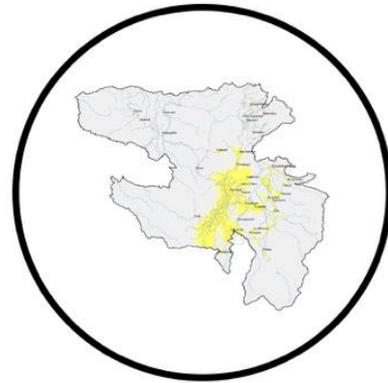
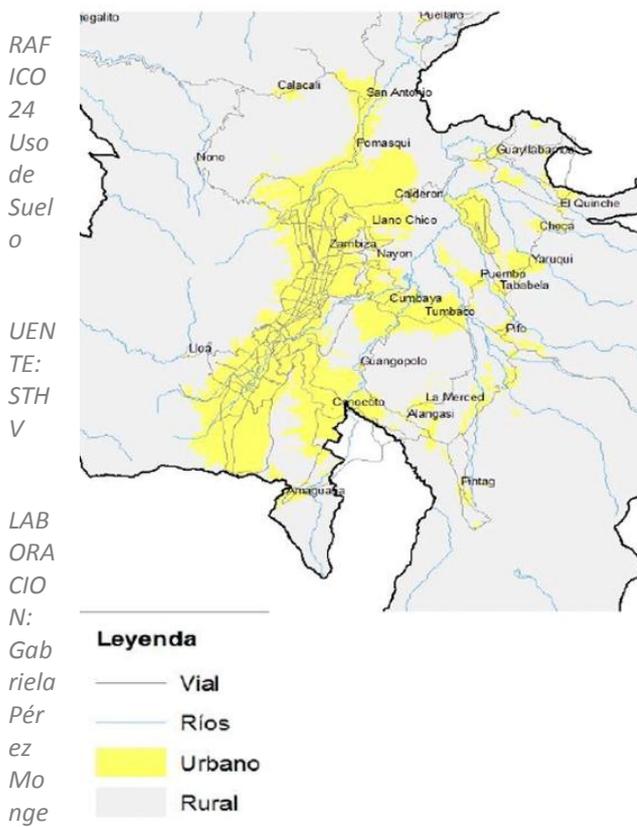
Según el Atlas Ambiental de la Secretaria de Ambiente en el DMQ existe 17 ecosistemas y 11 tipos de climas, 2330 especies de flora, y se concentran el 28% de mamíferos a nivel nacional y el 32% de aves. (Secretaria De Ambiente DMQ, 2016) Es por esto tan importante tomar en cuenta el medio ambiente en Quito, ya que ninguna capital en el mundo tiene esta mega diversidad. Las áreas construidas ocupan el 11.41% del territorio, áreas en las cuales no existe trazado un modelo sostenible ni de acuerdo a las necesidades de la población. (Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, 2018).

Es así que ahora se busca un nuevo modelo de ciudad, en el análisis de Visión de Quito 2040, donde dan resultado once temas importantes:

1. Ambientalmente responsable
2. Agua para todos
3. El paisaje natural: la Bioed
4. Nuevo ordenamiento territorial urbano sostenible
5. La forma construida: morfología
6. Vivienda digna
7. Movilidad y accesibilidad sostenible

8. Desarrollo social inclusivo
9. Economía Innovadora
10. Alimentación sostenible
11. Cultura: patrimonio e historia.

Con este estudio realizado por la alcaldía, podemos tener claras algunas directrices de cómo debe reajustarse el uso de suelo, donde no debe crecer la mancha urbana, si no consolidarse las áreas existentes, tanto de la ciudad como de los valles a donde la ciudadanía se traslada. Es necesario equipar las áreas dentro del perímetro urbano que aun tienen deficiencias importantes en movilidad, agua, seguridad, servicios, etc.



FECHA: Marzo 2019

## 2.5 Parroquia de Iñaquito

La parroquia Iñaquito se ubica en el noroeste de Quito y es una de las 32 parroquias urbanas de la ciudad. Actualmente en esta parroquia existe una gran consolidación urbana, se podría decir que es el centro moderno de Quito, ya que en esta se concentran entidades públicas, privadas y financieras, y alrededor de las mismas existen todo tipo de comercios a diferentes escalas, grandes centros comerciales y pequeñas tiendas. En lo que respecta a escala urbana, cada vez existen menos viviendas unifamiliares que son remplazadas por edificios de oficinas y vivienda, de diferente área y tipología, ya que existe una amplia demanda en el sector. Las avenidas más importantes confluyen en esta parroquia, tales como Eloy Alfaro, Naciones Unidas, Shyris, República, 6 de diciembre y Av. Amazonas, que es el eje financiero además de la Av. República del Salvador que es un eje residencial y de comercio a pequeña escala. Por otra parte se concentran importantes hitos de la ciudad como lo son el parque La Carolina y el Estadio Olímpico Atahualpa. (Ecuador)



GRAFICO 25 Parroquia Iñaquito

FUENTE: Ecuadorec

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

## 2.6 Sector González Suarez

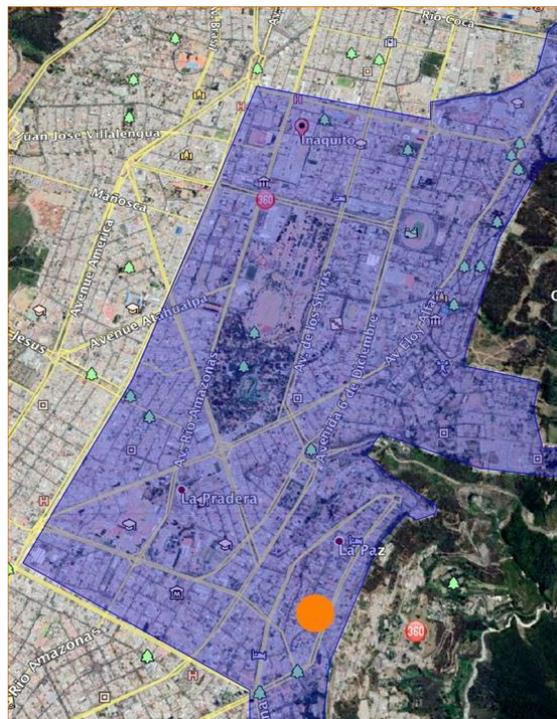


GRAFICO 26 Ubicación González Suárez

FUENTE:GOOGLEMAPS

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

El Edificio PH esta ubicado en el sector de la González Suarez, que esta dentro de la parroquia de Iñaquito en las calles Coruña y Barreto. Si bien la Gonzales Suarez en una avenida, el sector en si abarca mas área. Podemos delimitarlo de norte a sur desde

el redondel de Churchill, en donde empieza la Av. Coruña, hasta el redondel donde la Avenida González Suárez se cruza con la Francisco de Orellana.



*FUENTE: UNOSTRES*

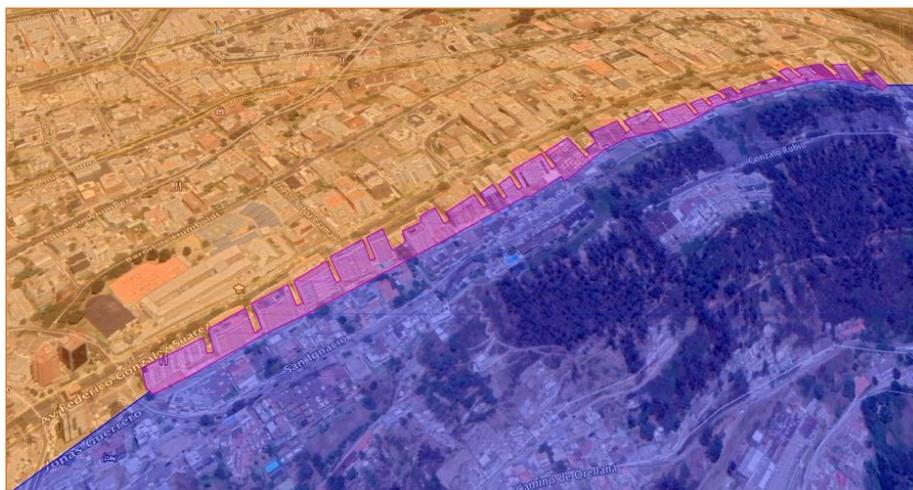
*FOTO: LUIS MEJIA*

*FECHA : MARZO 2018*

Este sector se empezó a consolidar en los años 60, con la construcción del icónico Hotel Quito, ubicado en el sur de la Avenida de la González Suárez. Antes el sector era un bosque y se lo conocía, según el ex cronista de Quito, el Arq. Alfonso Ortiz Crespo, como “La pata de Guápulo”. La decisión de la construcción del hotel se da ya que el Ecuador se había comprometido a mejorar su equipamiento urbano para ser sede de la XI Conferencia Interamericana de Cancilleres, de esta manera el hotel se construyó, pero la conferencia nunca se realizó. (Unos Tres, 2018)



FUENTE: (flickr)



SECTOR GONZALEZ SUAREZ

PERFIL URBANO LIMITE

GUAPULO

FUENTE: GOOGLEARH

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

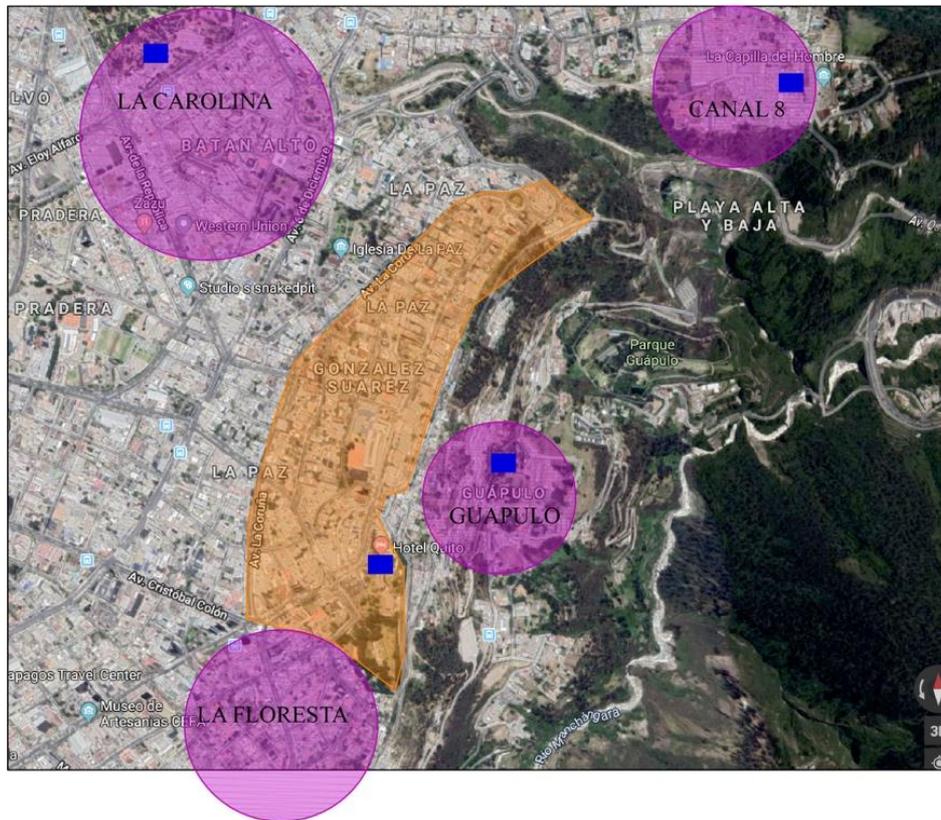
FECHA: Marzo 2019

GRAFICO 27 Perfil Urbano

a

González Suárez se lee como la Avenida límite del este de la ciudad, pues tiene un perfil urbano de edificios consolidado desde alrededor de los años 80, como podemos observar en el gráfico 26, que limita con el legendario barrio y quebrada de Guápulo, que es una de las conexiones de Quito con el valle de Cumbayá. La González Suárez se caracteriza por albergar edificios de entre 8 y 15 pisos de altura, que albergan alrededor de 6000 personas en 52 edificios y más de 60 locales solo en la Avenida principal. (Unos Tres, 2018). El sector está caracterizado por un uso de suelo en su mayoría de residencial, multifamiliar, para un sector medio alto y alto. Sus construcciones han

logrado mantenerse a través del tiempo y esto logra una alta plusvalía, y que además se a considerado como uno de los sectores mas caros y exclusivos de la zona urbana de Quito.



SECTOR GONZALEZ SUAREZ

BARRIOS ALEDAÑOS

HITOS

GRAFICO 28 BARRIOS E HITOS

FUENTE: GOOGLEARH

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : MARZO 2019

Hay importantes Hitos que marcan el sector, como el anteriormente mencionado Hotel Quito al sur y el redondel Churchill al norte, desde el cual se conecta la Av. González Suarez con el túnel Oswaldo Guayasamín, el cual, al igual que la vía de

Guápulo, es otra conexión con el valle de Cumbayá, conectando los dos sectores de mas demanda a nivel residencial de la ciudad, para niveles medio alto y alto.

Es importante anotar que los barrios colindantes del sector, brindan de igual manera características importantes que ayudan a la plusvalía del mismo, como por ejemplo el tradicional sector de La Floresta, que se ha vuelto la nueva zona rosa de la ciudad, y que esta a menos de 5 minutos. El legendario barrio de Guápulo, cuya iglesia es un hito dentro de la ciudad del Quito. La Carolina que brinda un amplio equipamiento financiero, comercial y deportivo y el sector del canal 8 que es su colindante residencial.

## 2.7 Ubicación del Terreno



EDIFICIO  
PH

GRAFICO 29 Ubicación Terreno

FUENTE: GOOGL EARTH

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

El Terreno del Proyecto inmobiliario Edificio PH esta ubicado al norte del sector de la González Suarez, dentro de la parroquia de Iñaquito, entre la calle Manuel Barreto y Avenida Coruña. La Manuel Barreto conecta la Av. Coruña con la Av. Gonzales Suarez, es una calle secundaria donde existían viviendas unifamiliares que están y han sido remplazadas por edificios de departamentos multifamiliares.

## 2.8 Vías de Acceso y transporte



- VIAS DE CONECCION SECUNDARIAS
- TRANSVERSAL PRINCIPAL OESTE - ESTE
- VIAS PERIFERICAS
- TRANSPORTE PUBLICO - ECOVIA

GRAFICO 30 Vías de Acceso Sector

FUENTE: GOOGL EARTH

ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

El sector de la González Suarez al pertenecer a la Parroquia Iñaquito, tiene, por el desarrollo de la misma, excelentes accesos viales. Desde el Sur el acceso se da desde

las Avenidas Eloy Alfaro o 6 de Diciembre, al norte por la avenida 12 de octubre o Isabel La Católica, poniendo al sector en conexión con el centro de la ciudad. Por el oeste están la Av. Coruña, Eduardo Whymper y Cristóbal Colón, y por el este tenemos el túnel Oswaldo Guayasamín y la vía de Guápulo, que conecta con el valle de Cumbayá y Tumbaco.

En cuanto a transporte público, existe la eco vía a lo largo de la Avenida 6 de Diciembre, además de rutas de transporte público, que si bien no entran directamente al sector, llegan hasta sus periferias, sin que sea un problema el traslado de este a cualquier otro sector de la ciudad.

No existen ciclo vías en el sector lo que es un problema en caso de querer moverse con bicicleta, aunque en general en Quito recién se esta implementando la cultura de este medio de transporte, es importante anotar que es necesario implementar este tipo de señalética en todo el sector.

## **2.9 Entorno inmediato y Equipamiento**



-  EDIFICIO PH
-  USO RESIDENCIAL
-  VIAS
-  USO COMERCIAL
-  QUEBRADAS / AREAS VERDES

*GRAFICO 31 Usos*

*FUENTE: GOOGL EARTH*

*ELABORACION: Gabriela Pérez Monge*

*FECHA: Marzo 2019*

La ubicación privilegiada del terreno hace que en sus alrededores se desarrollen todo tipo de actividades, brindando a los ocupantes la facilidad de encontrar en las cercanías todo tipo de servicio.

Cuenta con todos los servicios básicos de luz, agua potable, teléfono, alcantarillado, datos, televisión satelital, etc.

En cuanto a transporte, como fue explicado anteriormente, existe la eco vía en la avenida 6 de diciembre, y al ser un sector con buena accesibilidad el servicio de taxis, Uber y Cabify están disponibles a corta espera de tiempo.

Instituciones financieras como el Banco del Pichincha, Banco Pro américa, y Banco internacional, se ubican en el sector, al igual que hoteles como el ya mencionado Hotel Quito, Swiss Hotel, Marriot, Holiday Inn, etc.

Existen cadenas de farmacias, como Medicity y Pharmacys y Fybeca. Además de supermercados como Supermaxi y Megamaxi a menos de 10 minutos de distancia. Posee una amplia oferta de gimnasios, peluquerías, y restaurantes de todo tipo de comida, a los cuales se puede acceder incluso peatonalmente.

Por otro lado en ámbitos de educación y salud, no existe una oferta alta en el sector. En cuanto a casas de salud, la más inmediata es el Hospital de niños Baca Ortiz, y en lo que respecta a educación básica tenemos el Colegio La Dolorosa y Colegio la Inmaculada, que en ninguno de estos casos estos equipamientos sirven al sector en si, pues son de nivel medio y medio bajo, mientras que las personas que residen en el mismo son de nivel medio alto y alto. En cuanto a educación superior, se encuentran en las cercanías la Universidad de las Américas, Universidad Católica, Universidad Politécnica y Universidad Salesiana.

La mayoría de edificios tienen pequeños comercios en planta baja, hacia la calle, y vivienda en los niveles superiores, este uso mixto logra que el sector sea seguro y se mantenga activo a diferentes horas del día. Existen edificios en las inmediaciones desde 6 pisos hasta 15 pisos sobre la Avenida Gonzales Suarez. Existen edificios de mas de 30 años, que nacieron a partir de la construcción del Hotel Quito, también casas de la

misma antigüedad que actualmente su uso no es de vivienda si no de uso comercial y oficinas, y por ultimo edificios nuevos que se han construido recientemente demoliendo en muchos casos, estas viviendas unifamiliares de la década de los 70's y 80's.

## 2.10 Características del Terreno

INFORME DE REGULACION METROPOLITANA		
PREDIO		3621668
CLAVE CATASTRAL	10706 19 019 000 000 000	
AREA TERRENO (IRM)		829.66
AREA TERRENO (ESCRITURA)		829.66
PARROQUIA		IÑAQUITO
SECTOR		LA PAZ
ADMINISTRACION ZONAL		NORTE
USO PRINCIPAL		RESIDENCIAL URBANO 2
ALTURA MAXIMA		24m / 6 pisos
RETIROS		
	FRONTAL	5m
	POSTERIOR	3m
	LATERAL	3m
INCREMENTO DE PISOS		BRT _ HIPERCENTRO ECOEFICIENCIA
	COS TOTAL	300%
	COS PB	50%

FUENTE: (MUNICIPIO DE QUITO, 2019)

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : MARZO 2019

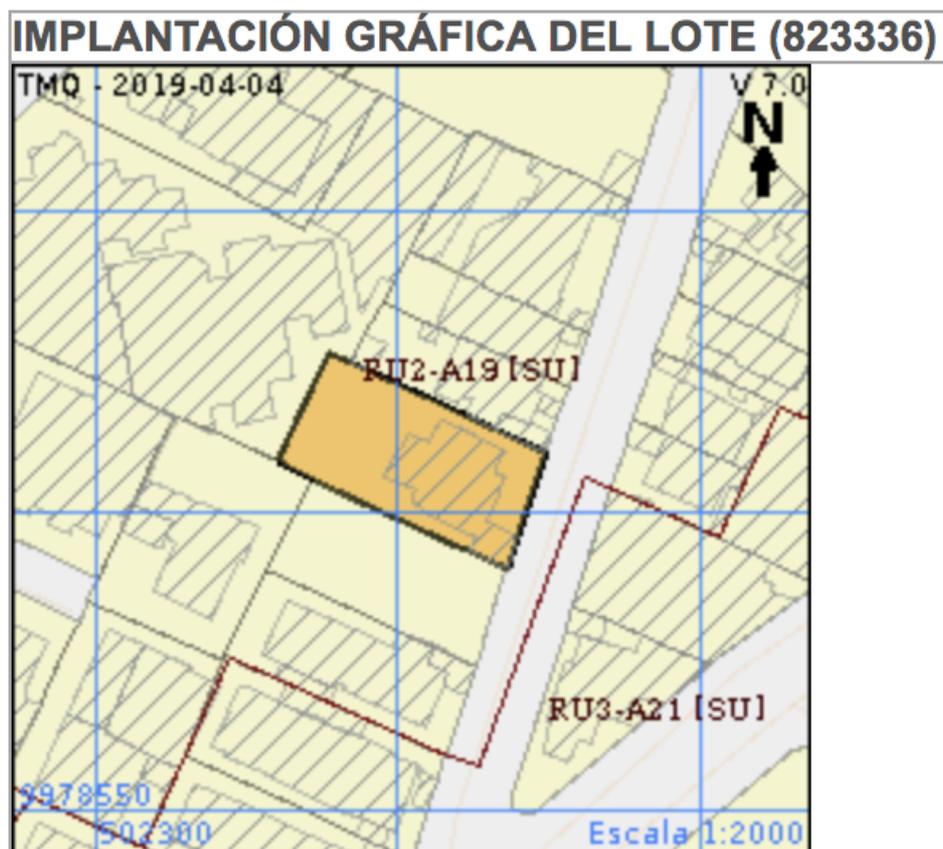


GRAFICO 32 IMPLANTACION IRM

FUENTE: (MUNICIPIO DE QUITO, 2019)

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : MARZO 2019

Las características más importantes del terreno están en el Informe de regulación metropolitana, el cual nos da los datos y las especificaciones y parámetros más importantes en cuanto al lote.

Según el IRM del lote del Edificio PH, este cuenta con 829.66 m<sup>2</sup>, es un lote rectangular ubicado en la calle Manuel Barreto, cuyo uso principal es residencial en

área urbana. La ordenanza del sector permite un COS total de construcción del 300% y un COS en planta baja del 50%, es decir el área útil en planta baja es el 50% del área total del terreno, es decir 414.83 m<sup>2</sup>, mientras que el área útil total que podemos construir es el 300% sobre el área total del terreno, es decir 2488.98 m<sup>2</sup>. En cuanto a la altura del edificios, la ordenanza del sector permite 6 pisos, sin embargo existe la posibilidad de incrementar el número de pisos utilizando la herramienta de eco eficiencia.

La herramienta de eco-eficiencia permite aumentar la altura de las edificaciones, como estrategia de densificar y compactar la ciudad, en los ejes cercanos a las paradas de Buses de Transporte Rápido y del Metro de Quito. Como mencionamos anteriormente, el nuevo concepto urbano de ciudad, es consolidar las áreas existentes y no ampliar la mancha urbana. Para poder acceder a esta herramienta, los proyectos deben cumplir con parámetros de eco eficiencia, en consumo de agua, consumo de energía y aportes paisajísticos, ambientales y tecnológicos. (Secretaría de Territorio)

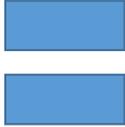


ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA: Marzo 2019

En el caso del edificio PH, se va a utilizar la herramienta de Eco Eficiencia, para así poder construir 9 pisos y no solamente 6 como nos dice el IRM.

## 2.11 Conclusiones

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
SAN FRANCISCO DE QUITO	Es la capital del Ecuador, su topografía es complicada ya que se ubica en la cordillera de Los Andes, su clima es templado por estar ubicada en el ecuinoccio. La ciudad es bastante sectorizada aunque existe mucho desorden urbano.	
PARROQUIA DE ÑAQUITO	La parroquia de Ñaquito se ubica en el centro norte de la ciudad, y es una parroquia urbanamente consolidada, con excelente equipamiento y alta plusvalía. Es de uso mixto, donde se concentra el sector financiero del norte, residencial de clase media alta y alta y todo tipo de comercio.	
SECTOR GONZÁLEZ SUÁREZ	El sector de la González Suárez es uno de los mejores sectores de la ciudad, el cual ha logrado mantenerse en el tiempo y así subir su plusvalía.	
UBICACIÓN DEL TERRENO	La ubicación del terreno es ideal, ubicado en la calle Manuel Barreto, que es una pequeña calle de una sola vía de sur a norte que conecta la Av. Coruña con la Av. González Suárez.	
VÍAS DE ACCESO Y TRANSPORTE	Al estar ubicada en la parroquia de Ñaquito, las vías de acceso y transporte son buenas, es de fácil acceso desde diferentes puntos importantes de la ciudad, y existen diferentes accesos. De igual manera existe la vía y futuras estaciones de metro en las cercanías.	
ENTORNO INMEDIATO Y EQUIPAMIENTO	Es una zona que se está densificando de manera positiva, además su uso mixto ayuda a la seguridad de la misma. Posee todos los servicios básicos además de equipamientos importantes para el uso diario de sus residentes.	
CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO	Es un terreno rectangular, con leve topografía, con un área del alrededor de 300 metros cuadrados que permite el diseño de un edificio de vivienda sin problema, y cuenta con la opción de la compra de incremento de pisos gracias a la herramienta de ecoeficiencia.	

### **3.1 Introducción**

El estudio de Mercado es de gran importancia para un Proyecto inmobiliario, ya que este ayudara a tomar decisiones trascendentales respecto al proyecto. La información que se logra a través del estudio de mercado son herramientas esenciales con las que el promotor lograra entender tanto la demanda y exigencias del Mercado como también entender a la competencia en cuanto a la oferta, diseño, precio, etc. Para de esta manera poder lograr un Proyecto inmobiliario que realmente sea lucrativo.

#### **3.1.1 Objetivos**

Este capitulo tiene como objetivo estudiar la demanda general de la ciudad de Quito en cuanto a proyectos residenciales, para así tener las pautas claras respecto al perfil del cliente al que va dirigido al proyecto y lo que este espera y busca el momento de comprar su vivienda, analizando diferentes variables como preferencias de sector, de área, precio etc. dependiendo el nivel socio económico.

Además, este análisis también dará resultados respecto a la competencia, especialmente en el sector donde el Proyecto se va a desarrollar, para así lograr posicionarse en el mercado como un producto que pueda realmente ofrecer un valor agregado respecto a proyectos similares.

#### **3.1.2 Metodología**

Se realizaron investigaciones secundarias en cuanto a la demanda y primarias para la oferta. De esta manera se usaron datos proporcionados por Ernesto Gamboa y asociados, basados en un estudio de demanda en Quito en el sector norte de la ciudad. En cuanto a la oferta, la investigación se realizó con visitas al sector, para observar con que tipo de competencia se enfrenta PH Luxury Aparments, en cuanto a tipología, ubicación, precio, amenities, etc.

## **3.2 Análisis de la Demanda en Quito**

### **3.2.1 Características de la demanda**

La demanda en materia económica se define como: “la disposición y la capacidad de la gente para comprar diferentes cantidades de una mercancía o servicio a diferentes precios, en un período de tiempo determinado durante el cual, otros factores que influyen en estas compras permanecen constantes.” (Maiguashca, Empleo y Desempleo , 2019)

Es importante establecer la demanda inmobiliaria para establecer si el proyecto va a tener absorción por parte del Mercado. La demanda se define como el deseo de adquisición mas la capacidad de compra.

La demanda depende de algunos factores que varían dependiendo la situación económica y política del país. Como ya analizamos en el capítulo del Entorno macroeconómico, estas variables afectan al sector pues claramente de estas dependen la capacidad económica y también el deseo de invertir en el país.

En el siguiente grafico podemos ver como ciertos eventos puntuales afectan al sector, por diferentes periodos de tiempo.

Estos eventos obligan a las inmobiliarias a reducir la oferta ya que la demanda es menor, pues disminuye la seguridad de inversión y la capacidad real de compra. El ultimo periodo turbulento duro un año y medio hasta lograr restablecer su estabilidad, gracias al mismo sector inmobiliario.

VARIABLE	1998 - 2001	2009 – 2010	2015 - 2016
<b>OFERTA DISPONIBLE</b>	9.421	10.692	6.646
<b>ABSORCIÓN</b>	337 / 612	488 / 635	582 / 712
<b>MESES INVENTARIO</b>	28 meses	22 meses	11,4 meses
<b>CHIPO</b>	200 millones	778,4 millones	1.392,1 millones
<b>VARIACIÓN PRECIOS</b>	(-38,0%)	(-9,2%)	0,9%
<b>"RESPONSABLE"</b>	Bancos	Situación Mundial	Situación Económica del país Ley de Plusvalía
<b>QUIEN RESOLVIO</b>	Sector Inmobiliario	CHIPO BIEES	Sector Inmobiliario
<b>DURACIÓN RECUPERACIÓN</b>	1998 / 2001 4 años	2008 /2010 2 años	2015 / 2016 1,5 años

Tabla 7 Comportamiento Factores Políticos en Quito

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados

ELABORACION: Ernesto Gamboa & Asociados

FECHA : Abril 2019

Existen también variables que afectan directamente la demanda. Unas son inversamente proporcionales tales como el precio de la vivienda, la tasa de interés y la tasa de desempleo, cuando estas variables bajan la demanda aumenta, mientras en las variables como el ingreso real de los hogares, el crédito para compra de vivienda y remesas o transferencias son directamente proporcionales, es decir, si estas aumentan la demanda también sube. (Ernesto Gamboa & Asociados , 2019)

### 3.2.2 Demanda Potencial

La demanda potencial se define como el interés de compra en un tiempo determinado. Es decir en el sector inmobiliario, debe existir el deseo de compra de vivienda en un tiempo de 3 años, en un mercado de personas entre 25 a 60 años, con un ingreso económico entre \$2000 y \$5000 dólares por familia dependiendo que tipología de vivienda desean, ya que el Proyecto ofrece departamentos entre 1 y 3 dormitorios. Por esta razón se uso una metodología cuantitativa, utilizando entrevistas personales con un cuestionarios estructurado en el sector norte de la ciudad de Quito, este estudio lo realizo Ernesto Gamboa y asociados, que utilizo un tamaño de muestra de 105 entrevistas efectivas con 90% de confianza y margen de error de mas menos 8%, a hombres y mujeres de estrato económico con ingresos familiares mensuales entre \$2100 a \$6000, y un rango de edad de 35 a 60 años, interesados en comprar una vivienda nueva en los próximos 3 años. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2018)

En la Tabla 8 y Grafico 34 podemos observar la demanda potencial actual en el norte de Quito.

	INGRESO				EDAD	
	\$2. 100 - 3200	\$32 01 - \$4200	\$42 01 - \$5000	\$5 001- \$6000	3 5 -50 AÑOS	5 1 -60 AÑOS
año	15. 00%	0.0 0%	6.3 0%	19. 10%	4. 80%	1 4.30%
años	40. 00%	37. 50%	50. 00%	47. 60%	3 9.60%	5 0.00%
años	45. 00%	62. 50%	43. 70%	33. 30%	5 5.60%	3 5.70%
	10 0.00%	100 .00%	100 .00%	10 0.00%	1 00.00%	1 00.00%

Tabla 8 Interés en Adquirir Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

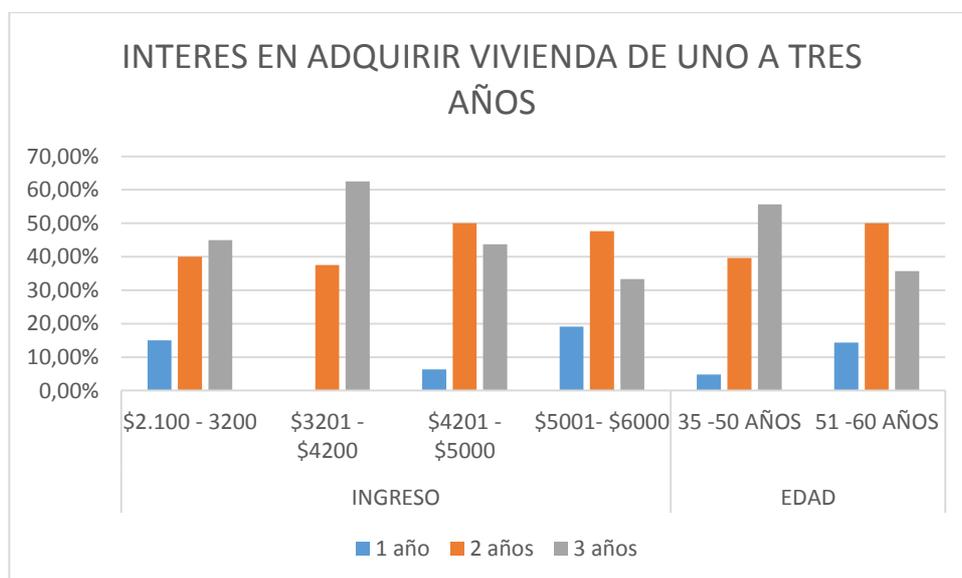


GRAFICO 34 Interés en Adquirir Vivienda

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados

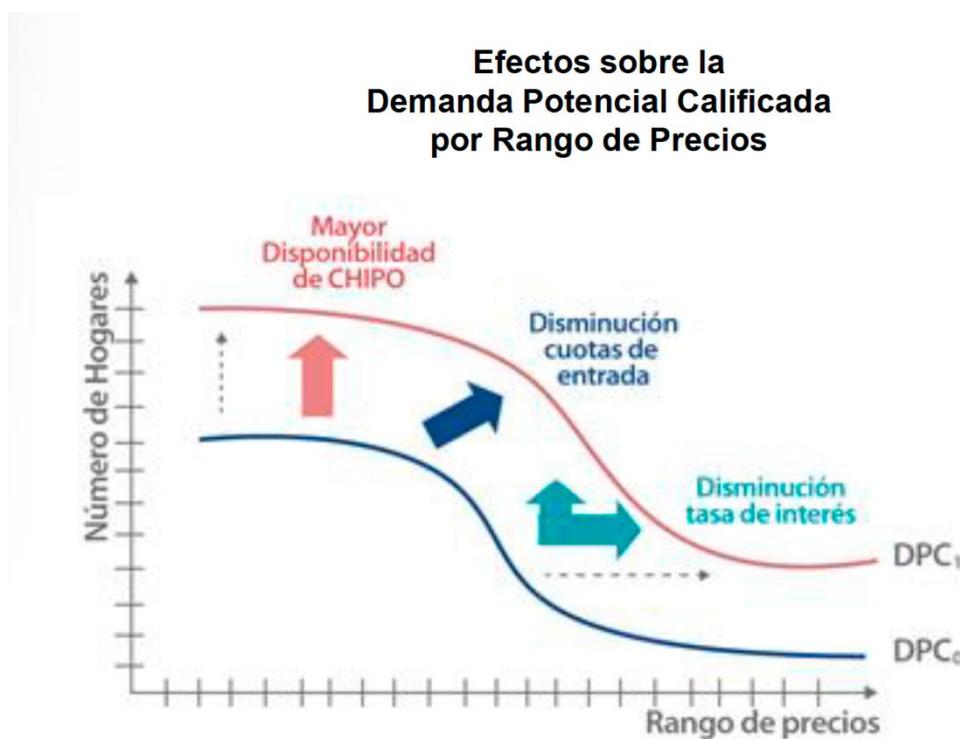
ELABORACION: Gabriela Pérez Monge

FECHA : Abril 2019

### 3.2.3 Demanda Potencial Calificada

La demanda potencial calificada en el mercado inmobiliario se define como el interés de compra mas la capacidad de compra y la calificación crediticia. Es la demanda real, que interesa al momento de analizar la absorción real que tendrá el proyecto.

En el GRAFICO 35 podemos observar que variables como disponibilidad del crédito hipotecario, disminución cuotas de entrada y disminución de tasa de interés afectan la demanda potencial calificada. Podemos observar como según el nivel socio económico, afectan las diferentes variables económicas. En caso de niveles medio bajo y bajo, el volumen de crédito hipotecario disponible es lo que mas afecta, en cuanto a vivienda media la disminución de las cuotas de entrada es una variable importante, y cuando nos acercamos a niveles económicos medio alto y alto, lo que mas mueve a la demanda es la tasa de interés.



G  
RAFI  
CO  
35  
Efec  
tos  
Sobr  
e la  
DPC

F  
UEN  
TE:  
ERN  
EST  
O  
GA  
MB  
OA  
&  
ASO  
CIA  
DOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

### 3.2.4 Preferencias por Sector y por tipo de Vivienda

Según Ernesto Gamboa & Asociados en la muestra tomada, existe un 100% de preferencia por vivir en departamento y no en casa.

	INGRESO				EDAD	
	\$2 100 - 3200	\$3 201 - \$4200	\$4 201 - \$5000	\$5 001- \$6000	3 5 -50 AÑOS	5 1 -60 AÑOS
DEPARTAME NTO	10 0%	10 0%	10 0%	10 0%	1 00%	1 00%
CASA	0	0	0	0	0	0

Tabla 9 Preferencia por tipo de Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

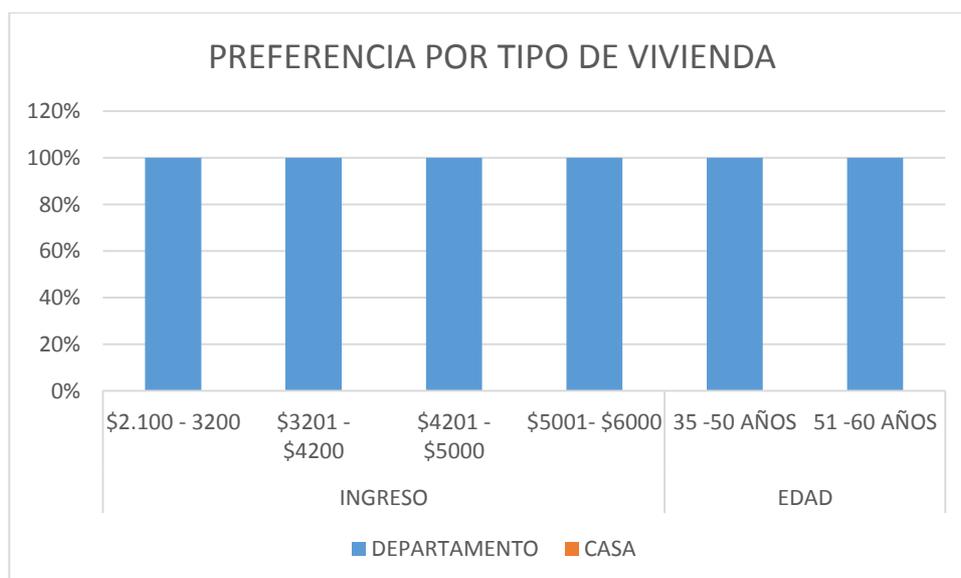


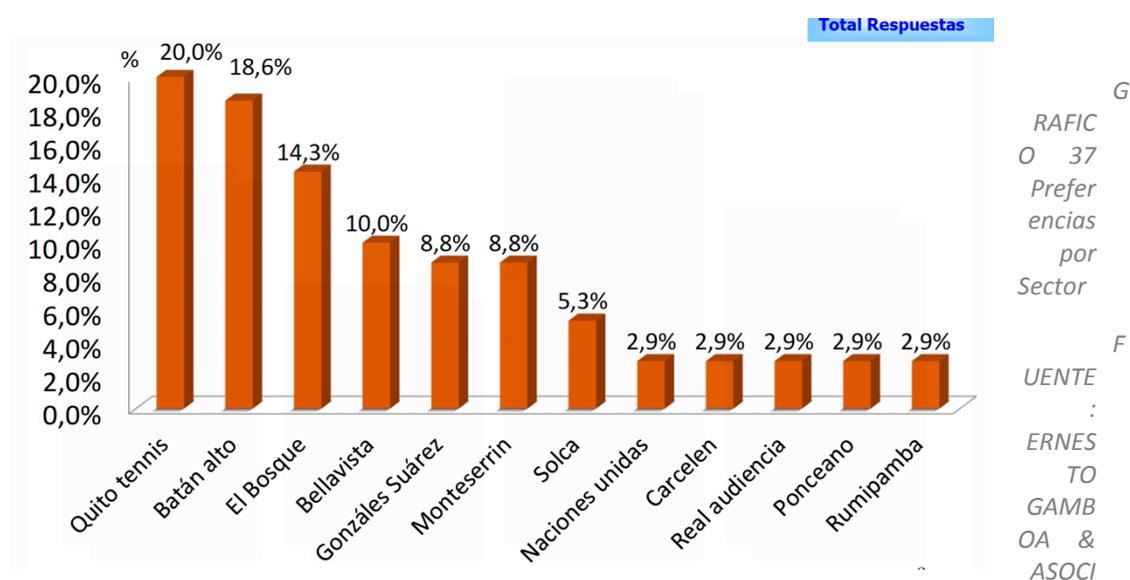
GRAFICO 36 Preferencia por Tipo de Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

En cuanto a las preferencias de sector, las entrevistas nos muestran una preferencia por comprar nueva vivienda en el sector norte el Quito Tennis, mientras que el sector de la Gonzáles Suárez se encuentra en el quinto lugar con un 8,8% de la muestra total, esto referente al norte del Distrito Metropolitano de Quito, y no se refiere a las preferencias en los valles.



### 3.2.5 Destino de la Vivienda

El destino de la vivienda en esta muestra de entrevistados, demuestra que el interés se centra en la inversión, y no en vivir en ella. Esto se da ya que la mayoría de personas en este caso ya cuentan con vivienda propia, como podemos observar en el

GRAFICO 39, que en el rango de nivel socio económico medio alto y alto la tendencia a tener vivienda propia es la mas alta, por lo que no buscan vivienda para habitarla si no para invertir sus ahorros.

Este dato es importante para definir el perfil del cliente, y aunque es idóneo que sea el dueño el que viva en el bien, hay que tomar en cuenta esta tendencia, y analizar que tipo de publicidad es idónea para el proyecto.

	DESTINO DE LA VIVIENDA					
	INGRESO				EDAD	
	\$ 2.100 - 3200	\$3 201 - \$4200	\$4 201 - \$5000	\$ 5001- \$6000	3 5 -50 AÑOS	5 1 -60 AÑOS
Inversión / Arriendo	8 0.00%	78 .10%	75 .00%	7 1.40%	1 00.00%	1 00.00%
Vivir en ella	2 0.00%	21 .90%	25 .00%	2 8.60%	2 8.60%	1 6.70%

Tabla 10 Destino de la Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019



GRAFICO 38 Destino de la Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA &amp; ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

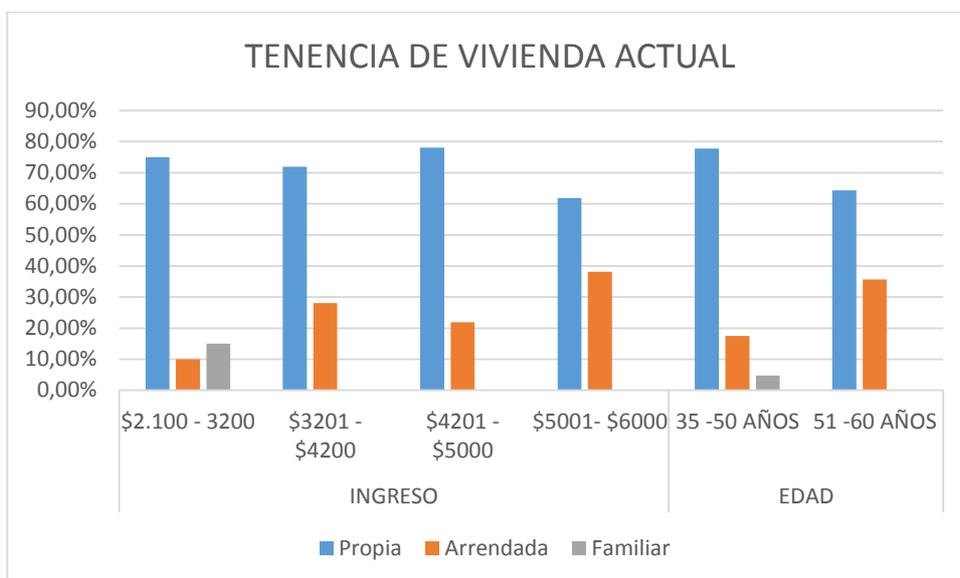


GRAFICO 39 Tenencia de Vivienda Actual

FUENTE: ERNESTO GAMBOA &amp; ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

Como nos muestra el

GRAFICO 39 la tenencia de vivienda actual en el rango tanto de ingresos familiares, como de edad, que interesa para el Proyecto, es de vivienda propia.

### 3.2.5 Preferencias y Características en la Vivienda

Es importante tomar en cuenta que tipo de preferencias y características son las más importantes para el cliente potencial. En las encuestas realizadas por Ernesto

Gamboa & Asociados, podemos tomar en cuenta algunos puntos importantes para tomar decisiones respecto al proyecto en cuanto a su diseño y programa.

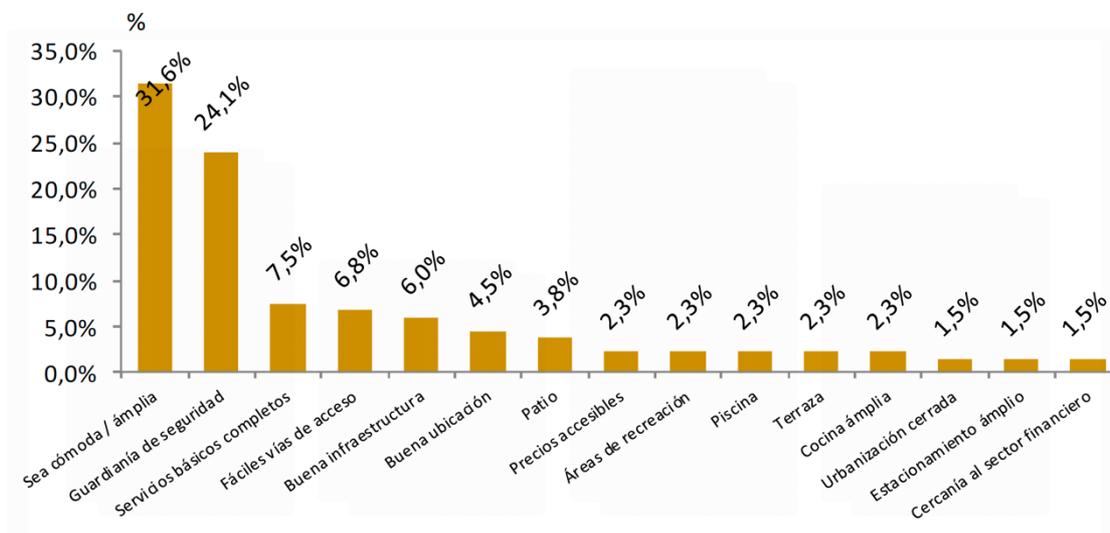


GRAFICO 40 Características mas Importantes para Comprar una Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

Como se puede observar en el

GRAFICO 40 Existen dos determinantes para la compra de una vivienda, con un 31,6% el potencial cliente requiere que esta sea cómoda y amplia y un 24,1% pide que tenga guardia de seguridad. Los demás porcentajes se dividen de manera similar en servicios, fáciles vías de acceso, infraestructura, buena ubicación, áreas de recreación, etc. Requerimientos que PH Luxury Aparments toma en cuenta.

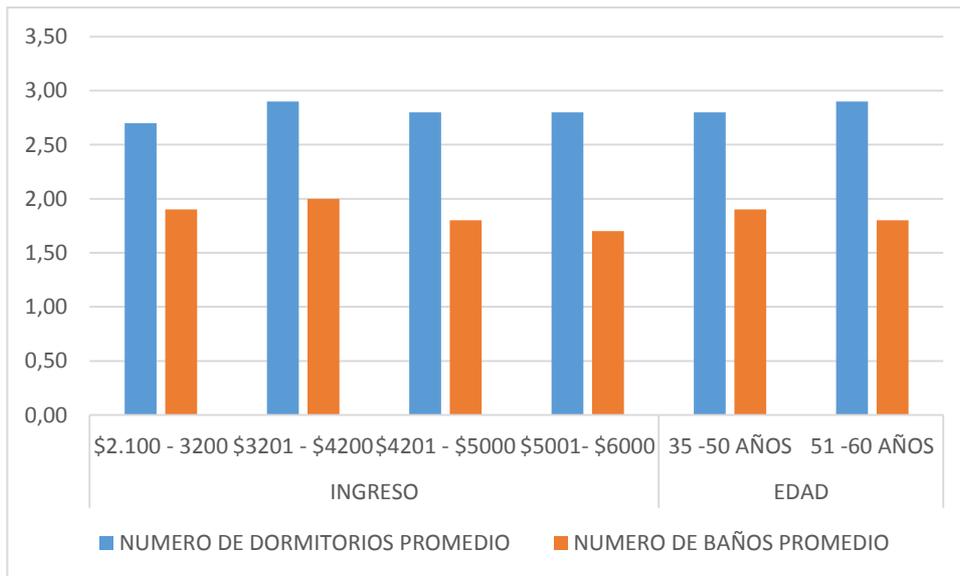


GRAFICO 41 Preferencia Dormitorios y Baños

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

Como podemos ver en el

GRAFICO 41 la tendencia en cuanto a cantidad de dormitorios es de tres por vivienda, y de baños es de 2 mínimo por vivienda.

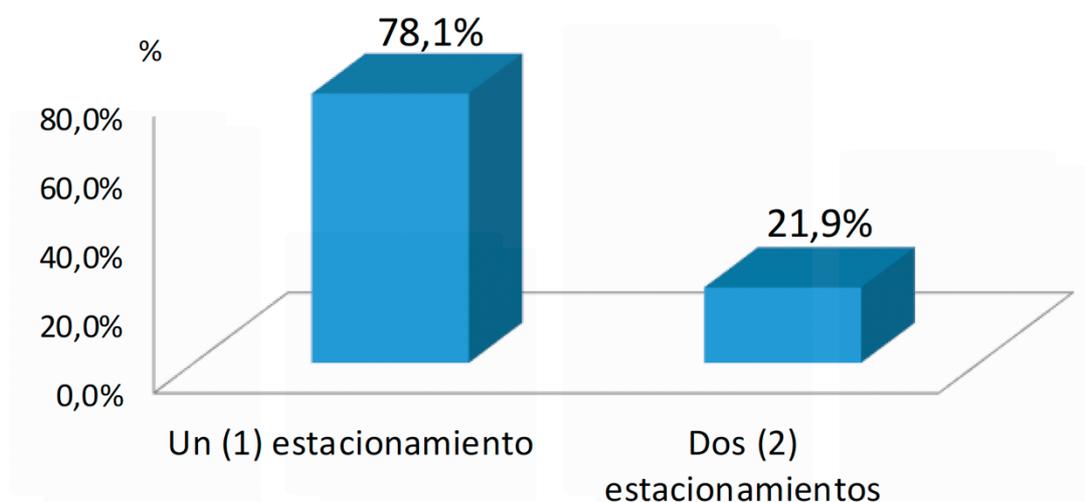


GRAFICO 42 Preferencia en Numero de Estacionamientos por Vivienda

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

En cuanto a cantidad de parqueaderos, las encuestas muestran que la preferencia esta en un estacionamiento por vivienda, lo cual demuestra que cada vez los requerimientos de los mismos tienden a disminuir y las personas empiezan a buscar otras formas para moverse dentro de la ciudad. Esto es algo importante a tomar en cuenta, ya que el proyecto se encuentra cerca de una parada del metro.

### 3.2.6 Precio de la Vivienda

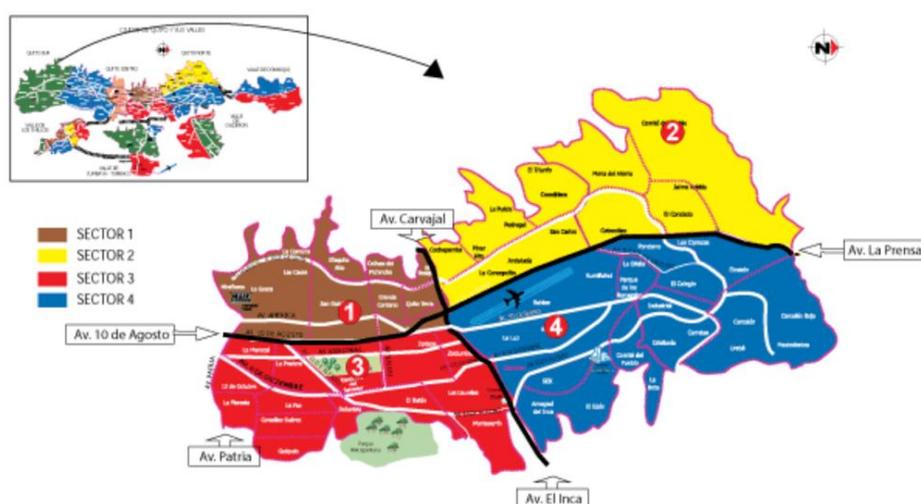


GRAFICO 43 Zonificación Norte de Quito

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

El norte de Quito comprende el sector desde la Avenida patria al sur hasta la Avenida la Prensa al Norte. En cuanto al sector que nos compete para el estudio de

Precios y tamaños de la vivienda, es el sector numero 3, en el que incluye el sector de la Gonzales Suarez, y sectores aledaños como El Batan, La Carolina, La Floresta, Republica del Salvador, etc.

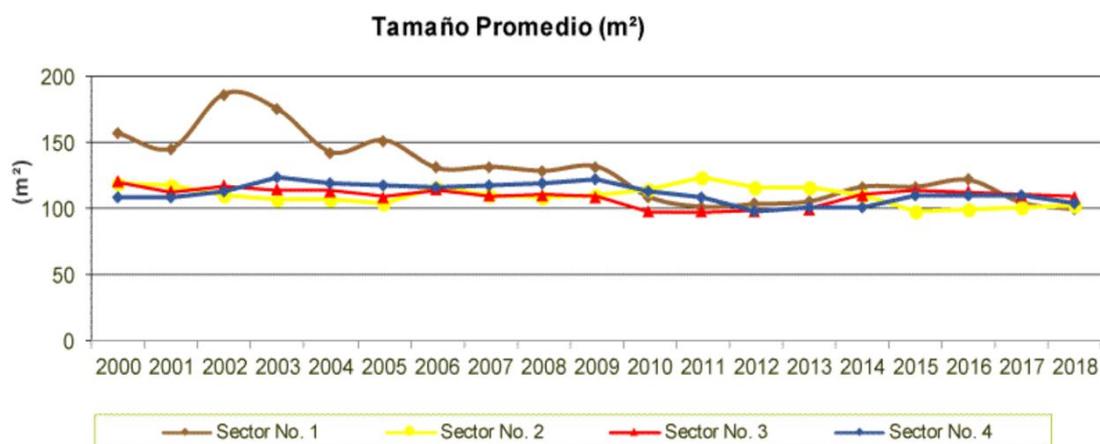


GRAFICO 44 Tamaño promedio

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

En cuanto a los tamaños en el sector la tendencia se mantiene, según los estudios de Ernesto Gamboa & Asociados, en áreas entre 100 m<sup>2</sup> y 120 m<sup>2</sup>. Los tamaños se mantienen similares en los otros sectores del norte de la ciudad, nivelándose mas en los últimos 8 años como podemos ver en el GRAFICO 44.

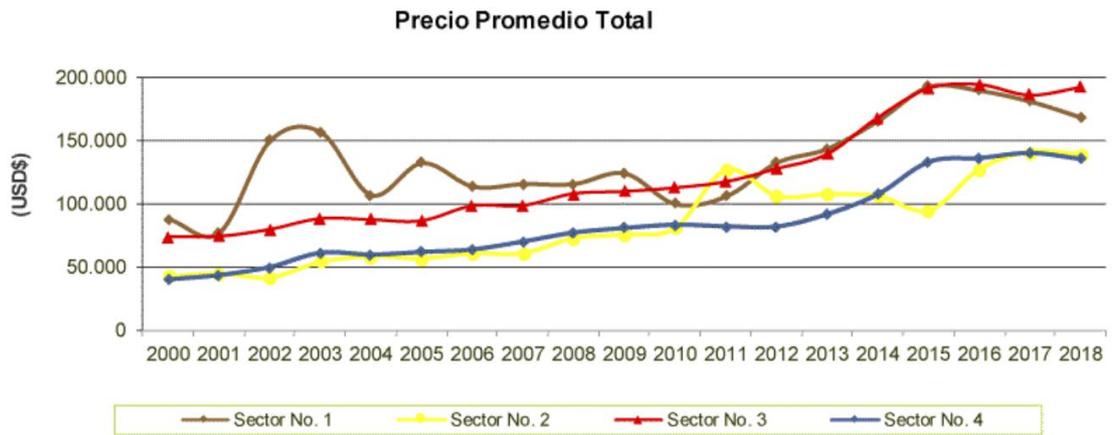


GRAFICO 45 Precio Promedio Total

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

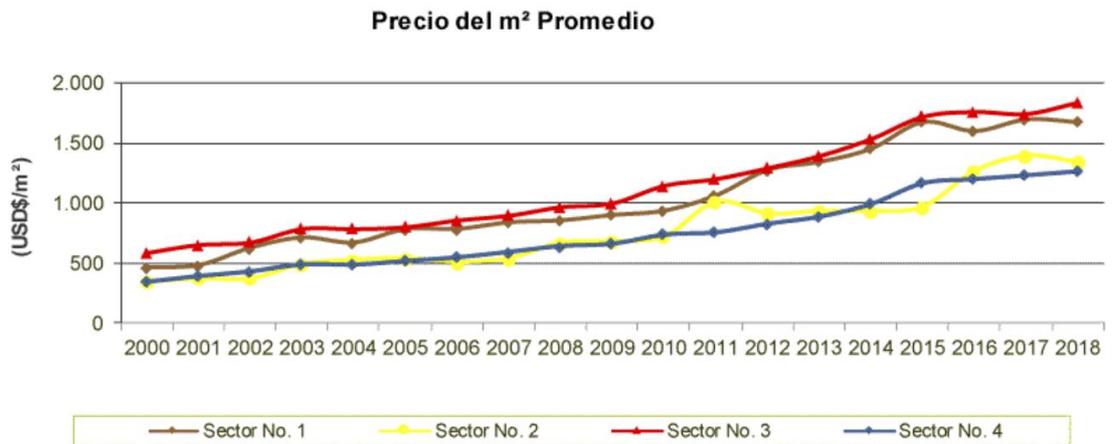


GRAFICO 46 Precio del m2 Promedio

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

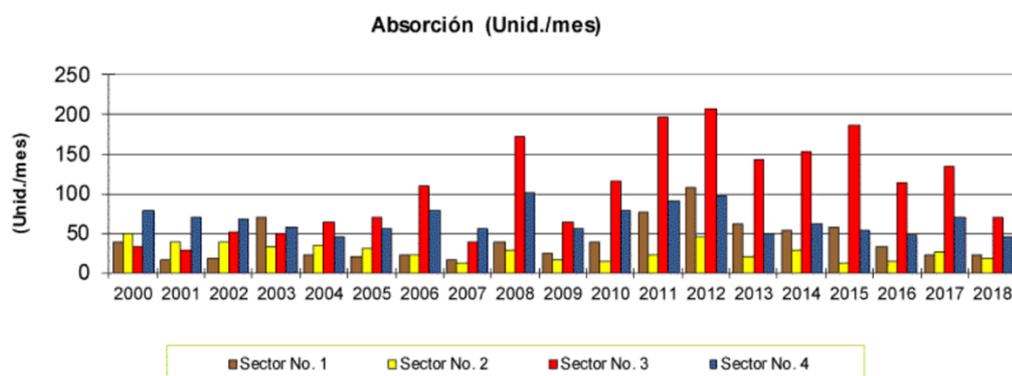
ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

En

GRAFICO 45 y GRAFICO 46 podemos notar una clara subida de precios en los últimos 18 años en el sector numero 3, esto se debe a que es un sector de alta demanda y plusvalía. Actualmente el promedio del precio total se ubica cerca de los \$200.000 dólares y el precio por metro cuadrado sobre los 1500 dólares.

De igual manera resulta lógico cuando observamos el grafico de absorción de unidades de vivienda, que el sector numero 3 se haya encarecido, pues la absorción es mas alta en esta zona, aunque ha disminuido notoriamente el ultimo año, donde la absorción cayo cerca del 50%, de alrededor de 170 unidades al mes a 75 unidades por mes. Sin embargo la zona sigue liderando el mercado inmobiliario del norte de la ciudad.



*GRAFICO 47 Absorción unidades al mes*

*FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS*

*ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS*

*FECHA : ABRIL 2019*

### 3.2.7 Perfil del Cliente

El perfil del cliente para el cual se diseñó PH Luxury Suites, es para personas solas o familias de clase media alta o alta, en un rango de edad de 30 a 60 años con o sin hijos, al igual que inversionistas que busquen colocar su dinero en un bien, para poder arrendar con buena rentabilidad.

El ingreso familiar del cliente debe ser entre \$3.000 dólares mensuales para la opción de un departamento de un dormitorio y de \$7.000 dólares mensuales para los departamentos de 3 dormitorios.

TIPO DEPARTAMENTO	COSTO	ENTRADA	CUOTAS	CHIPO: TASA 9,5% PLAZO: 240 MESES	CUOTAS CHIPO	INGRESO FAMILIAR REQUERIDO
1 DORMITORIO	\$106,840.50	15% \$16,026.08	20% \$21,368.10	65% \$69,446.33	\$624.83	\$3,124.13
2 DORMITORIOS	\$189,442.50	\$28,416.38	\$37,888.50	\$123,137.63	\$1,017.90	\$5,539.48
3 DORMITORIOS	\$243,106.50	\$36,465.98	\$48,621.30	\$158,019.23	\$1,421.73	\$7,108.64

*Tabla 11 Ingreso familiar requerido y cuotas mensuales*

*FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS*

*ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS*

*FECHA : ABRIL 2019*

El cliente de Ph Luxury Apartments busca vivir en un sector residencial, de alta plusvalía, que tenga fácil acceso a cualquier punto de la ciudad de Quito que sea un sector que les brinde servicios y entretenimiento en las cercanías, y que el edificio tenga espacios comunales fuera de lo común que brinde un valor agregado al inmueble, el cliente potencial de Ph luxury Apartments valora los detalles y el diseño moderno. Buscan un buen estilo de vida, cómodo y con diferenciación.

### 3.3 Análisis de la Oferta

En cuanto a la definición de oferta, en materia económica se dice que: “*Oferta* es la disposición que tiene la gente para ofrecer en venta diferentes cantidades de un bien a diferentes precios, en un período determinado durante el cual, otros factores que influyen en estas ventas permanecen constantes. Ejemplos de estos últimos pueden ser: producción, costos, impuestos, subsidios, tecnología, clima, etc. y son los que harían parte del *ceteris paribus*.” (Maiguashca, Demanda, Oferta y determinación del Precio, 2018)

En el mercado inmobiliario podemos observar en el GRAFICO 48 que hasta el 2017 existía en la ciudad de Quito 5.289 unidades de vivienda nueva disponible, en planos, construcción o terminada, con un precio promedio de \$1245 dólares por metro cuadrado.

En cuanto a créditos hipotecarios según la Superintendencia de bancos y seguros, entre diciembre del 2017 y diciembre del 2018, las entidades financieras subieron sus saldos de cartera de vivienda en un 14%. Así mismo el sistema financiero tuvo una variación positiva en el 2108 de 31,3% en volumen desembolsado de créditos hipotecarios, mientras los bancos una variación del 12,2% con respecto al 2017. (Market Watch, 2019)

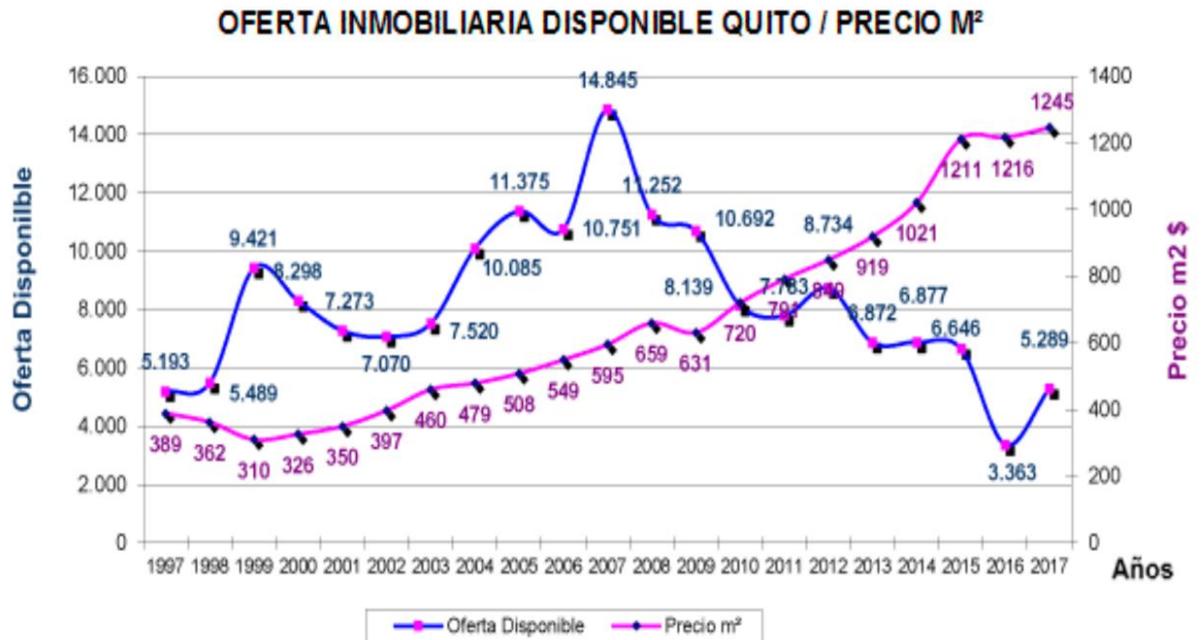


GRAFICO 48 Oferta Inmobiliaria Disponible Quito

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

FECHA : ABRIL 2019

El resultado de estos números hace que el mercado inmobiliario se mantenga dinámico, y no se estanque. Da seguridad a las constructoras inmobiliarias de seguir invirtiendo, y la posibilidad al mercado de adquirir vivienda propia con crédito.

### 3.4 Oferta Sector González Suarez

El sector de la Gonzales Suarez tiene una oferta predominante de departamentos, es una zona en que la densidad de vivienda a aumentado y se ha consolidado en edificios entre 6 a 18 pisos. Según Marketwatch en el Norte central no existe oferta en casas, y hay 1310 unidades disponibles de departamentos. En los valles es a donde se ha trasladado la oferta de casas y vivienda horizontal.

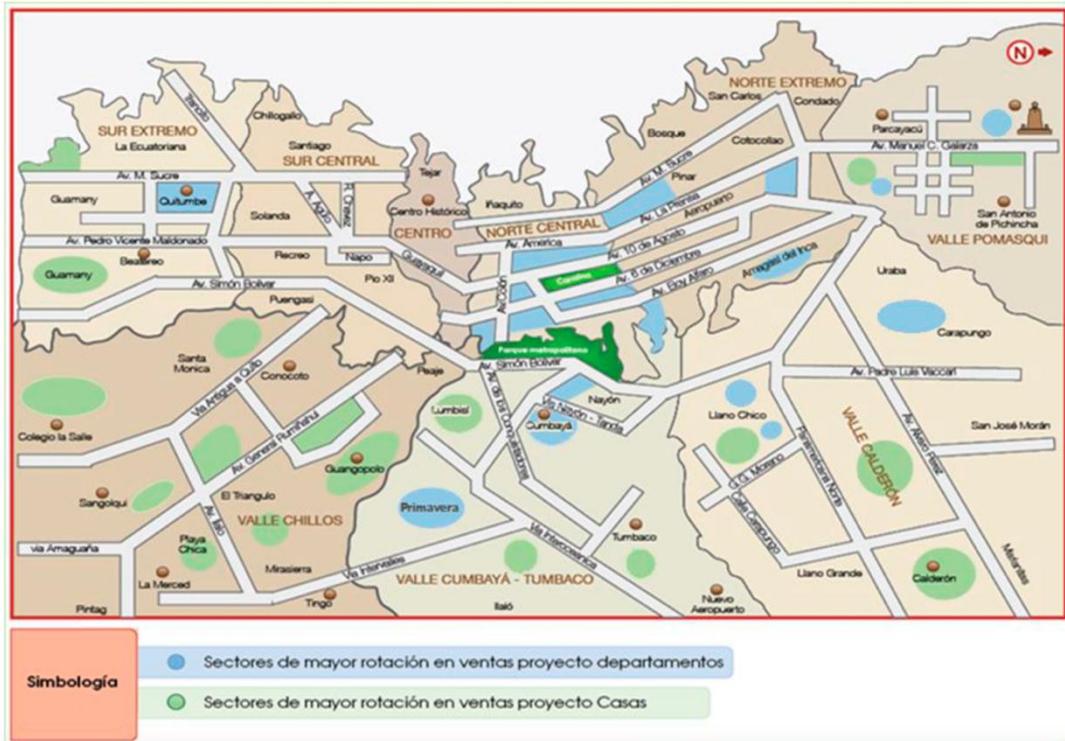


GRAFICO 49 Mayor Rotación por tipo de Vivienda

FUENTE: MARKETWATCH

ELABORACION: MARKETWATCH

FECHA : FEBRERO 2019

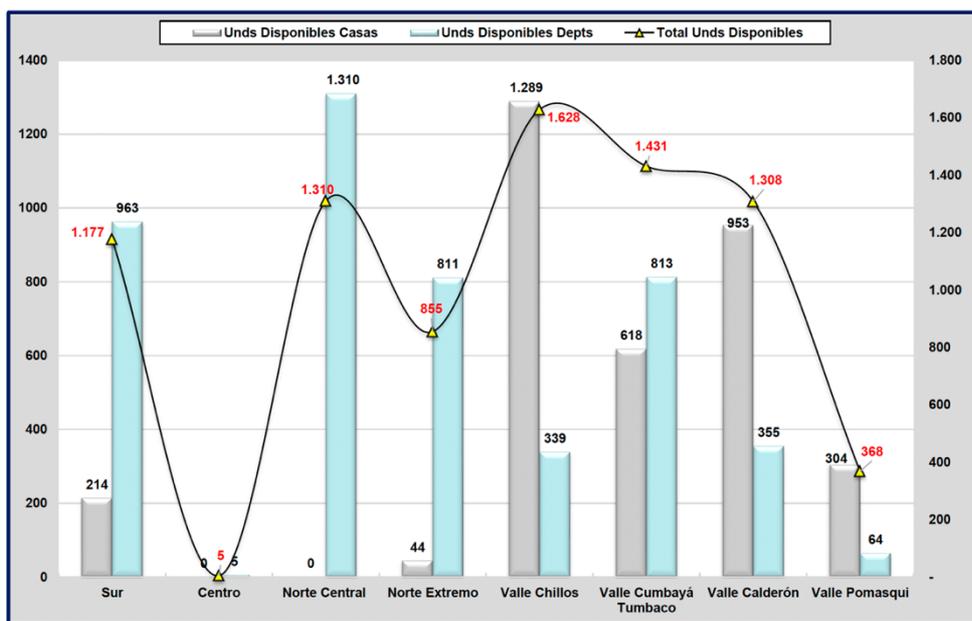


GRAFICO 50 Oferta Disponible Quito

FUENTE: MARKETWATCH

ELABORACION: MARKETWATCH

FECHA : FEBRERO 2019

Respecto al estado de la oferta, Marketwatch dice que el 49,12% de la oferta de vivienda de la ciudad de Quito esta concentrada en el Norte Central con 114 proyectos en el mercado, de los cuales el 6% están en planos, 27% en obra muerta, 25% en acabados y 56% terminado y listo para entregar.

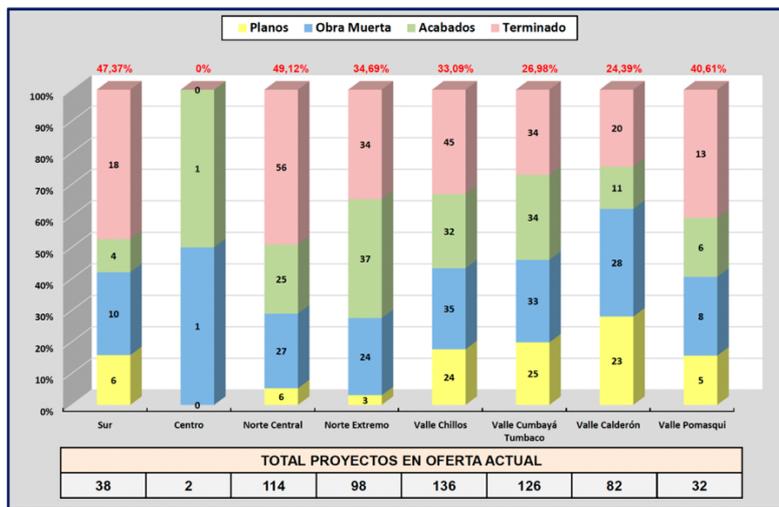


GRAFICO 51 Estado de obra en la Oferta Vivienda en Quito

FUENTE: MARKETWATCH

ELABORACION: MARKETWATCH

## A. Heraldica



## F. PH Luxury Aparments



## C. Yoo Quito



## E. Barreto



## D. Oh! Residencias



## B. Qatar



*FUENTE: Google Maps y Estudio de Oferta en el sector*

*ELABORACION: Gabriela Pérez*

*FECHA : FEBRERO 2019*

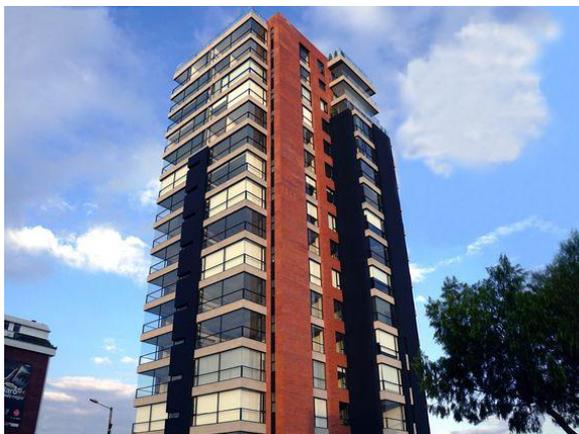
En el sector de la González Suarez podemos resaltar 6 proyectos importantes para el estudio de mercado de PH Luxury Aparments, son propuestas de vivienda en

altura que brindan espacios similares en cuanto a departamentos y amenities. Se realizó un estudio del sector en un perímetro sectorizados desde la Avenida Orellana, Avenida González Suarez, Avenida la Coruña, y las calles colindantes.

<b>A. EDIFICIO HERALDICA</b>	
<b>PROMOTORA</b>	
MASCONSTRU	
<b>INFORMACION GENERAL</b>	
<b>UBICACIÓN</b>	JUAN PAREJA Y JIMENEZ DE LA ESPADA
<b>ARQUITECTURA</b>	MODERNA MINIMALISTA
<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL DE LUJO
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$1,795.00
<b>NUMERO DE UNIDADES</b>	
<b>1 DORM</b>	13 DEPARTAMENTOS DE 56 m2 - 63 m2 y 13 PARQUEADEROS
<b>2 DORM</b>	15 DEPARTAMENTOS DE 72 m2 - 104 m2 y 19 PARQUEADEROS
<b>3 DORM</b>	0
<b>BAÑOS</b>	2 BAÑOS POR DEPARTAMENTO
<b>PARQUEADEROS</b>	INCLUYE UNO POR UNIDAD CON POSIBILIDAD DE COMPRA DE OTRO
<b>NUMERO DE PISOS</b>	6 PISOS
<b>VENTAS</b>	
<b>PORCENTAJE VENDIDO</b>	60%
<b>FINANCIAMIENTO</b>	5% entrada 25% 14 cuotas y 70% crédito hipotecario
<b>FECHA DE ENTREGA</b>	JULIO 2020
<b>CUALIDADES EDIFICIO</b>	
<b>AMENITIES</b>	GIMNASIO SALA COMUNAL SPA JACUZZI SALAS LOUNGE BBQ RUNNING PATH SALAS GAMER
<b>EQUIPAMIENTO</b>	SEGURIDAD 24 HORAS ASCENSOR LOBBY DE LUJO CONCERGE GENERADOR ELECTRICO GAS CENTRALIZADO LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO BOMBAS DE CALOR DE BAJO CONSUMO
<b>ACABADOS</b>	DE PRIMER NIVEL



<b>B. EDIFICIO QATAR</b>	
<b>PROMOTORA</b>	
RFS CONSTRUCTORA	
<b>INFORMACION GENERAL</b>	
<b>UBICACIÓN</b>	GONZALEZ SUARES Y RAFAEL LEON LARREA ESQUINA
<b>ARQUITECTURA</b>	MODERNA TRADICIONAL
<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL DE LUJO
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$2,400.00
<b>NUMERO DE UNIDADES</b>	
<b>1 DORM</b>	15 DEPARTAMENTOS DE 50 M2 A 70 M2
<b>2 DORM</b>	30 DEPARTAMENTOS DE 70 M2 A 95 M2
<b>3 DORM</b>	0
<b>BAÑOS</b>	DOS POR UNIDAD
<b>PARQUEADEROS</b>	1 POR UNIDAD
<b>NUMERO DE PISOS</b>	16
<b>VENTAS</b>	
<b>PORCENTAJE VENDIDO</b>	70%
<b>FINANCIAMIENTO</b>	40% Y 60% CREDITO BANCARIO
<b>FECHA DE ENTREGA</b>	INMEDIATA
<b>CUALIDADES EDIFICIO</b>	
<b>AMENITIES</b>	ÁREA RECREATIVA COMUNAL ABIERTA CON BBQ SALA COMUNAL JACUZZI GIMNASIO EQUIPADO SALA DE CINE EQUIPADA ÁREA RECREATIVA INFANTIL
<b>EQUIPAMIENTO</b>	GUARDIANÍA 2 ASCENSORES GENERADOR ELECTRICO DE EMERGENCIA  AGUA CALIENTE CENTRALIZADA POR MEDIO DE BOMBAS TÉRMICAS DE CALOR VIGILANCIA POR MONITOREO CON CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO  CONTROL DE SEGURIDAD EN LA ENTRADA VEHICULAR Y PEATONAL GAS CENTRALIZADO Y AGUA CALIENTE CENTRALIZADA
<b>ACABADOS</b>	DE LUJO



**C. EDIFICIO YOO QUITO****PROMOTORA**

URIBE Y SCHWARZKOPF

**INFORMACION GENERAL**

<b>UBICACIÓN</b>	GONZALEZ SUARES Y ORELLANA ESQUINA
<b>ARQUITECTURA</b>	MINIMALISTA
<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL, COMERCIAL
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$2,400.00

**NUMERO DE UNIDADES**

<b>1 DORM</b>	25 DEPARTAMENTOS DE 50M2 - 60M2
<b>2 DORM</b>	35 DEPARTAMENTOS DE 70M2 -96M2
<b>3 DORM</b>	0
<b>BAÑOS</b>	2 BAÑOS POR UNIDAD
<b>PARQUEADEROS</b>	1 POR UNIDAD CON OPCION A COMPRA
<b>NUMERO DE PISOS</b>	20

**VENTAS**

**PORCENTAJE VENDIDO** 90%

**FINANCIAMIENTO** RESERVA \$2000, 5% ENTRADA, 25% CUOTAS IGUALES 11 MESES, 70% CREDITO HIPOTECARIO  
**FECHA DE ENTREGA** INMEDIATO

**CUALIDADES EDIFICIO**

<b>AMENITIES</b>	ZONA DE NIÑOS SALA COMUNAL SALA DE JUEGOS GIMNASIO SQUASH SPA JACUZZI PISCINA TERRAZA CON ÁREAS VERDES
<b>EQUIPAMIENTO</b>	GUARDIANIA Y SERVICIO DE SEGURIDAD EN LOBBY GENERADOR ELÉCTRICO CÁMARAS DE TELEVISIÓN EN CONTROL VEHICULAR Y PEATONAL. LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO GAS CENTRALIZADO Y AGUA CALIENTE CENTRALIZADA
<b>ACABADOS</b>	DE LUJO



**D. OH RESIDENCIAS****PROMOTORA**

URIBE Y SCHWARZKOPF

**INFORMACION GENERAL**

<b>UBICACIÓN</b>	GONZALEZ SUARES Y GONESSIAT
<b>ARQUITECTURA</b>	MINIMALISTA
<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL DE LUJO
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$2,700.00

**NUMERO DE UNIDADES**

<b>1 DORM</b>	20 DEPARTAMENTOS ENTRE 46M2 - 60M2
<b>2 DORM</b>	30 DEPARTAMENTOS ENTRE 70M2 - 86M2
<b>3 DORM</b>	14 DEPARTAMENTOS ENTRE 90M2 - 108M2
<b>BAÑOS</b>	ENTRE DOS Y TRES Y MEDIO POR DEPARTAMENTO
<b>PARQUEADEROS</b>	ENTRE UNO Y DOS POR DEPARTAMENTO
<b>NUMERO DE PISOS</b>	18

**VENTAS**

**PORCENTAJE VENDIDO** 35%

**FINANCIAMIENTO** RESERVA \$2000, 5% ENTRADA, 25% CUOTAS IGUALES 11 MESES, 70% CREDITO HIPOTECARIO  
**FECHA DE ENTREGA** MAYO 2019

**CUALIDADES EDIFICIO**

<b>AREAS COMUNALES</b>	PISCINA SALA COMUNAL CANCHA MULTIDEPORATIVA SALA DE REUNIONES TEEN AREA Y KIDS CLUB CINE AL AIRE LIBRE DINING ROOM TERRAZA Y YOGA DECK
<b>EQUIPAMIENTO</b>	GUARDIANIA Y SERVICIO DE SEGURIDAD EN LOBBY GENERADOR ELÉCTRICO CÁMARAS DE TELEVISIÓN EN CONTROL VEHICULAR Y PEATONAL.  LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO  GAS CENTRALIZADO
<b>ACABADOS</b>	DE LUJO

**E. EDIFICIO BARRETO****PROMOTORA**

PRINANSA

**INFORMACION GENERAL**

<b>UBICACIÓN</b>	GONZALEZ SUARES Y MANUEL BARRETO
<b>ARQUITECTURA</b>	MINIMALISTA
<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL DE LUJO
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$2,200.00

**NUMERO DE UNIDADES**

<b>1 DORM</b>	0
<b>2 DORM</b>	5 DEPARTAMENTOS DE 105M2 - 115M2
<b>3 DORM</b>	5 DEPARTAMENTOS DE 185M2 - 300M2
<b>4 DORM</b>	2 DEPARTAMENTOS DE 310M2
<b>BAÑOS</b>	DE 2 BAÑOS Y MEDIO A 4 BAÑOS Y MEDIO
<b>PARQUEADEROS</b>	DE 2 A 3 POR DEPARTAMENTO
<b>NUMERO DE PISOS</b>	18

**VENTAS**

<b>PORCENTAJE VENDIDO</b>	35%
<b>FINANCIAMIENTO</b>	
<b>FECHA DE ENTREGA</b>	MAYO 2019

**CUALIDADES EDIFICIO**

<b>AMENITIES</b>	SALA COMUNAL SALA DE CINE TERRAZAS COMUNALES AMOBLADAS
------------------	--

**EQUIPAMIENTO**

GUARDIANA Y SERVICIO DE SEGURIDAD EN LOBBY  
2 ASCENSORES ALTA VELOCIDAD  
GENERADOR ELÉCTRICO  
GUARDIANA Y SERVICIO DE SEGURIDAD EN LOBBY  
GAS CENTRALIZADO

LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO

**ACABADOS**

DE LUJO

**F. PH LUXURY APARMENTS****PROMOTORA**

BARRETO ASOCIACION

**INFORMACION GENERAL**

<b>UBICACIÓN</b>	MANUEL BARRETO Y CORUÑA
<b>ARQUITECTURA</b>	MINIMALISTA

<b>TIPO DE SECTOR</b>	RESIDENCIAL DE LUJO
<b>VALOR POR METRO CUADRADO</b>	\$1,950.00
	1 DORMITORIO : \$ 106840,5
	2 DORMITORIOS: \$ 189442,5
<b>RANGO DE COSTOS</b>	3 DORMITORIOS : \$ 243106,5

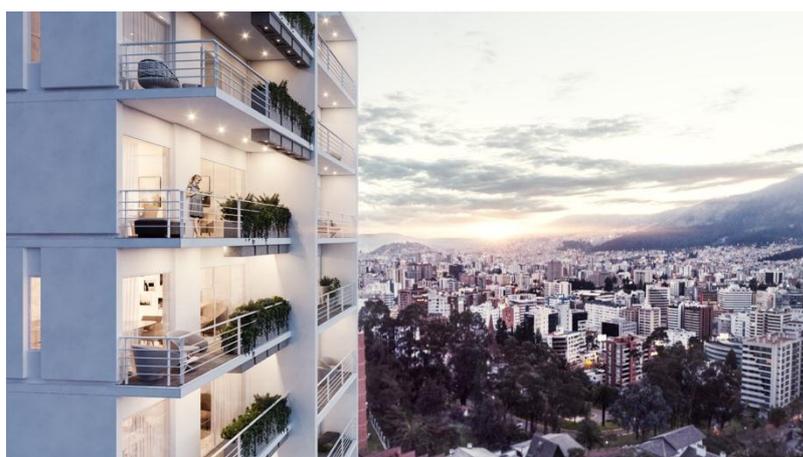
	<b>NUMERO DE UNIDADES</b>
<b>1 DORM</b>	34 DEPARTAMENTOS DE 54.79M2
<b>2 DORM</b>	9 DEPARTAMENTOS DE 97.15M2 Y 93.32M2
<b>3 DORM</b>	7 DEPARTAMENTOS 124.62M2
<b>BAÑOS</b>	DE 2 A 3 Y MEDIO
<b>PARQUEADEROS</b>	DE 1 A 2 POR DEPARTAMENTO
<b>NUMERO DE PISOS</b>	9 PISOS

	<b>VENTAS</b>
<b>PORCENTAJE VENDIDO</b>	3%
<b>FINANCIAMIENTO</b>	15% ENTRADA, 20 % EN CUOTAS HASTA LA ENTREGA, 65% CHIPO
<b>FECHA DE ENTREGA</b>	Enero 2021

	<b>CUALIDADES EDIFICIO</b>
<b>AMENITIES</b>	SALA COMUNAL ÁREA BBQ ÁREAS RECREATIVAS CON JUEGOS INFANTILES TERRAZAS Y JARDINES HUERTO URBANO SALA DE JUEGOS MOVIE LOUNGE DINING ROOM ÁREA DE GOLFITO GIMNASIO EQUIPADO

<b>EQUIPAMIENTO</b>	LOBBY CON COUNTER PARA GUARDIANÍA DE SEGURIDAD CON BAÑO ASCENSOR IMPORTADO CAPACIDAD 10 PERSONAS EQUIPO DE SEGURIDAD INCORPORADO CIRCUITO CERRADO DE TV  LECTORES CON TARJETA MAGNÉTICA PARA INGRESO VEHICULAR, PEATONAL AL EDIFICIO GENERADOR DE EMERGENCIA
---------------------	--

<b>ACABADOS</b>	DE LUJO
-----------------	---------



### sis Comparativo

Después de las visitas a los proyectos de la zona, se realizó un estudio comparativo en las características mas importantes para el nicho de mercado enfocado para PH Luxury Apartments.

### 3.5.1 Localización

CP: CALIFICACION PARCIAL
CT: CALIFICACION TOTAL

LOCALIZACION										
PROYECTO	UBICACION	ZONA	CP	RUIDO	CP	DESARROLLO	CP	SERVICIOS	CP	CT
A	JUAN PAREJA Y JIMENEZ DE LA	RESIDENCIAL	5	REGULAR	4	MEDIO	3	ALGUNOS	3	3.75
B	GONZALEZ SUARES Y RAFAEL LEON LARREA ESQUINA	RESIDENCIA L COMERCIAL	3	ALTO	3	MEDIO	3	TODOS	5	3.5
C	GONZALEZ SUARES Y ORELLANA	RESIDENCIA L	4	ALTO	2	ALTO	4	TODOS	5	3.75
D	GONZALEZ SUARES Y GONESSIAT	RESIDENCIAL	5	REGULAR	5	ALTO	4	ALGUNOS	4	4.5
E	GONZALEZ SUARES Y MANUEL	RESIDENCIAL	5	REGULAR	4	MEDIO	4	ALGUNOS	4	4.25
F	MANUEL BARRETO Y CORUÑA	RESIDENCIA L	5	REGULAR	5	MEDIO	4	ALGUNOS	4	4.5

Tabla 12 Análisis Comparativo de Localización

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

PROYECTO	CT
A	3.75
B	3.5
C	3.75
D	4.5
E	4.25
F	4.5

Tabla 13 Calificacion Total

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

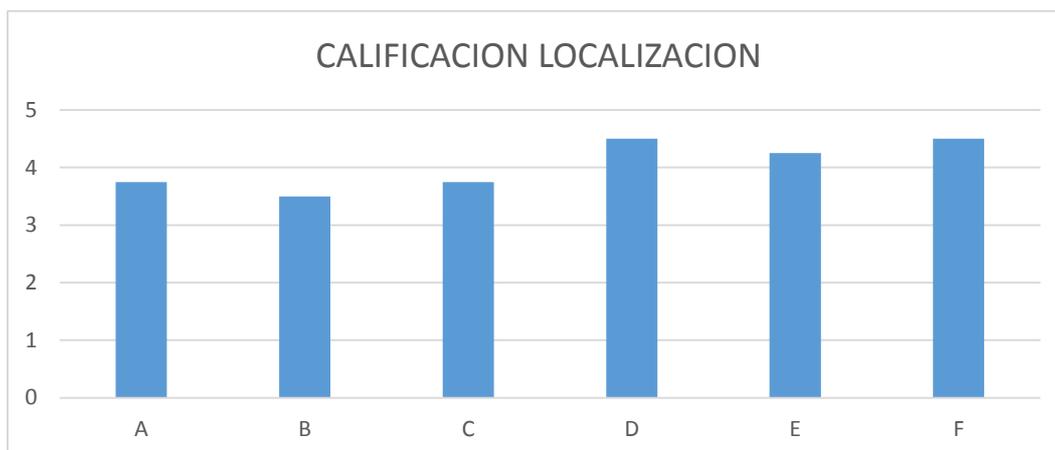


GRAFICO 53 Calificación Total

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.2 Arquitectura y Acabados

ARQUITECTURA Y ACABADOS					
PROYECTO	ARQUITECTURA	CP	ACABADOS	CP	CT
A	MODERNA MINIMALISTA	3	PRIMER NIVEL	4	3.5
B	MODERNA TRADICIONAL	4	DE LUJO	5	4.5
C	MINIMALISTA	2	DE LUJO	5	3.5
D	MINIMALISTA	2	DE LUJO	5	3.5
E	MINIMALISTA	3	DE LUJO	5	4
F	MODERNO MINIMALISTA	5	DE LUJO	5	5

Tabla 14 Analisis Comparativo Arquitectura y Acabados

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

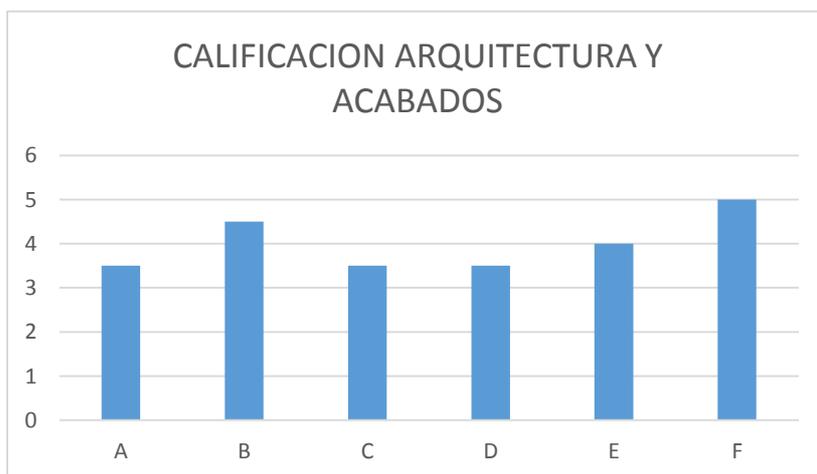


GRAFICO 54 Calificación Arquitectura y Acabados

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.3 Precio

PRECIOS							
PROYECTO	PRECIO/M2	CP	PARQUEADERO	CP	BODEGA	CP	CT
A	\$771,795.00	5	\$771,2,000.00	5	\$771,500.00	4	4.67
B	\$771,400.00	2	\$771,4,000.00	4	\$771,000.00	3	3.00
C	\$771,400.00	2	\$771,5,000.00	2	\$771,500.00	3	2.33
D	\$771,700.00	1	\$771,7,000.00	2	\$771,0,500.00	2	1.67
E	\$771,200.00	3	\$771,4,000.00	4	\$771,000.00	3	3.33
F	\$771,950.00	4	\$771,2,000.00	5	\$771,500.00	4	4.33

Tabla 15 Analisis Comparativo de Precio

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

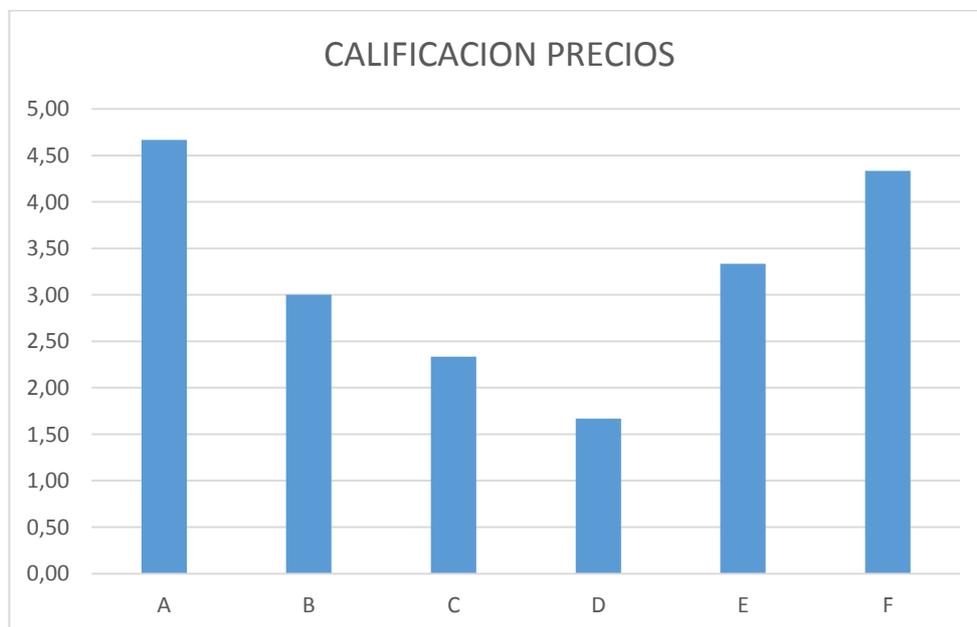


GRAFICO 55 Calificacion Precios

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.4 Promotor

PROMOTORA			
PROYECTO	PROMOTORA	POSICIONAMIENTO	CT
A	MASCONSTRU	MEDIO	3
B	RFS CONSTRUCTORA	MEDIO ALTO	4
C	URIBEYSCHWARZKOPF	ALTO	5
D	URIBEYSCHWARZKOPF	ALTO	5
E	PRINANSA	MEDIO	3
F	BARRETO ASOCIACION	BAJO	2

Tabla 16 Análisis Comparativo Promotor

FUENTE: Estudio de Mercado MDI

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

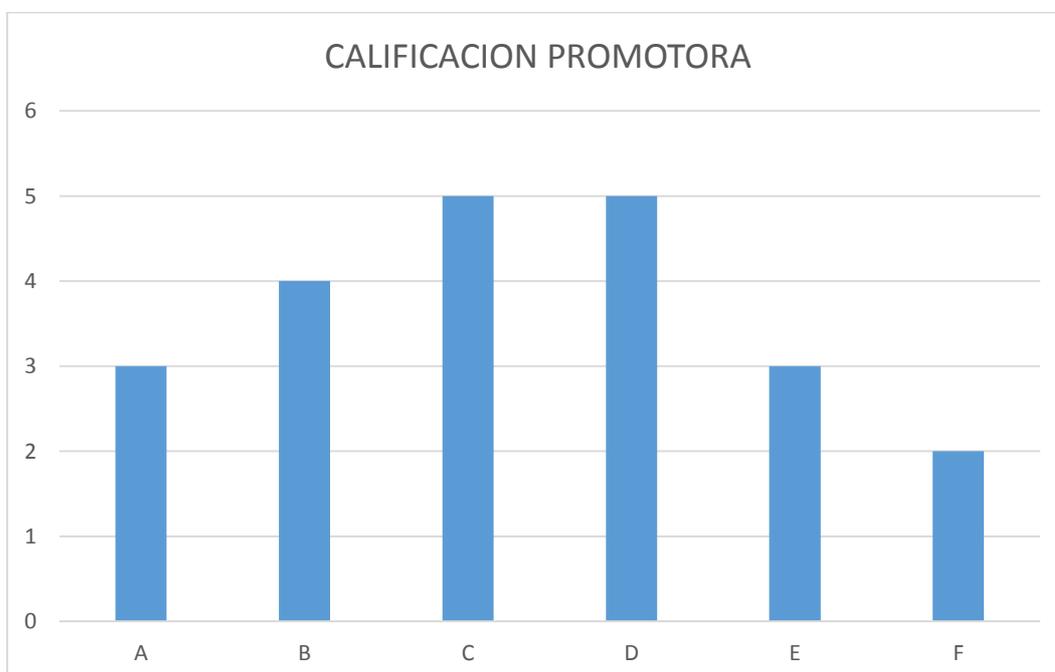


GRAFICO 56 Calificación Promotora

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.5 Amenities

AMENITIES									
PROYECTO	SALA COMUNA	GIMNASIO	BBQ	SALA DE CINE	JACUZZI	AREA RECREATIVA INFANTIL	PISCINA	OTROS	CALIFICACION
A	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	5
B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	5
C	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	4
D	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	4
E	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	3
F	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	5

Tabla 17 Análisis Comparativo Amenities

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

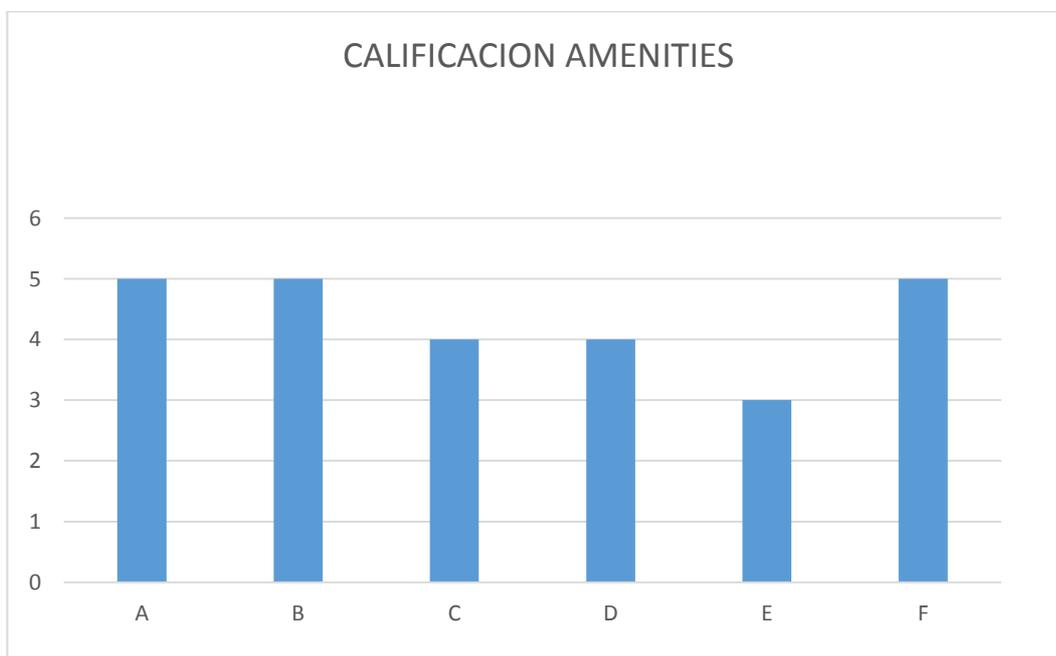


Tabla 18 Calificación Amenities

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.6 Equipamiento

EQUIPAMIENTO							
PROYECTO	GAS CENTRALIZADO	AGUA CALIENTE CENTRALIZADA	GENERADOR ELECTRICICO	LOBBY	CIRCUITO CERRADO DE MONITOR	TARJETA MAGNETICA	ALIFICACION
A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5
B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5
C	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5
D	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5
E	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5
F	SI	SI	SI	SI	SI	SI	5

Tabla 19 Análisis Comparativo Equipamiento

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

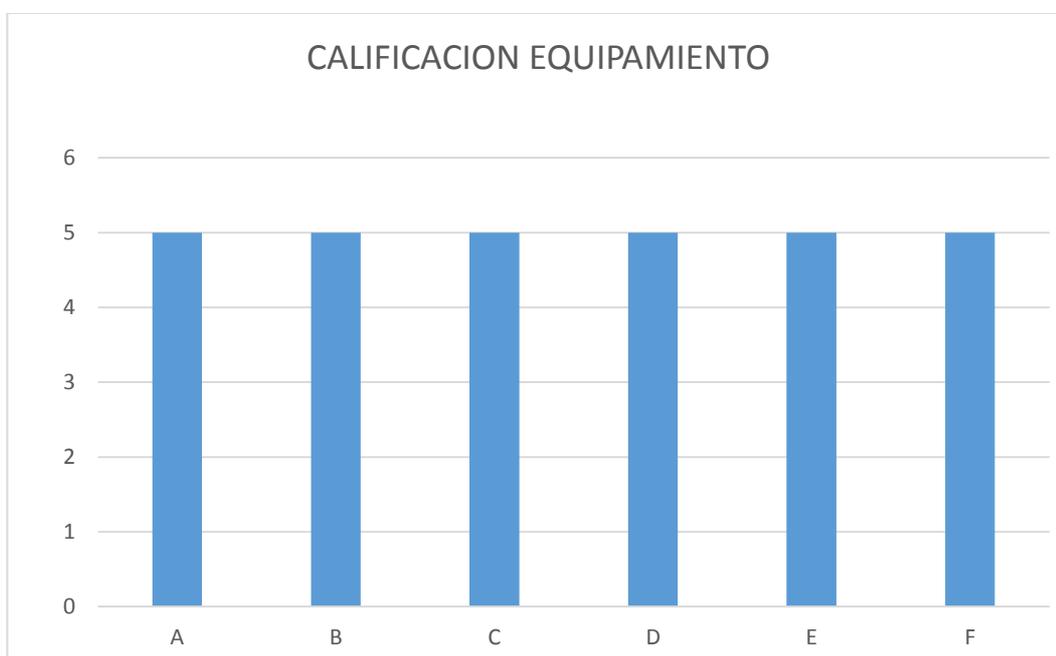


Tabla 20 Calificación Equipamiento

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.5.7 Financiamiento

FINANCIAMIENTO						
PROYECTO	RESERVA	ENTRADA	CUOTAS	PLAZO	CREDITO	CALIFICACION
A	NO	5%	25%	14 MESES	70%	4
B	NO	40%	NO	NA	60%	2
C	2000	5%	25%	11 MESES	70%	4
D	2000	5%	25%	11 MESES	70%	4
E	NO	20%	20%	12 MESES	60%	4
F	NO	15%	20%	20 MESES	65%	5

Tabla 21 Análisis Comparativo Financiamiento

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

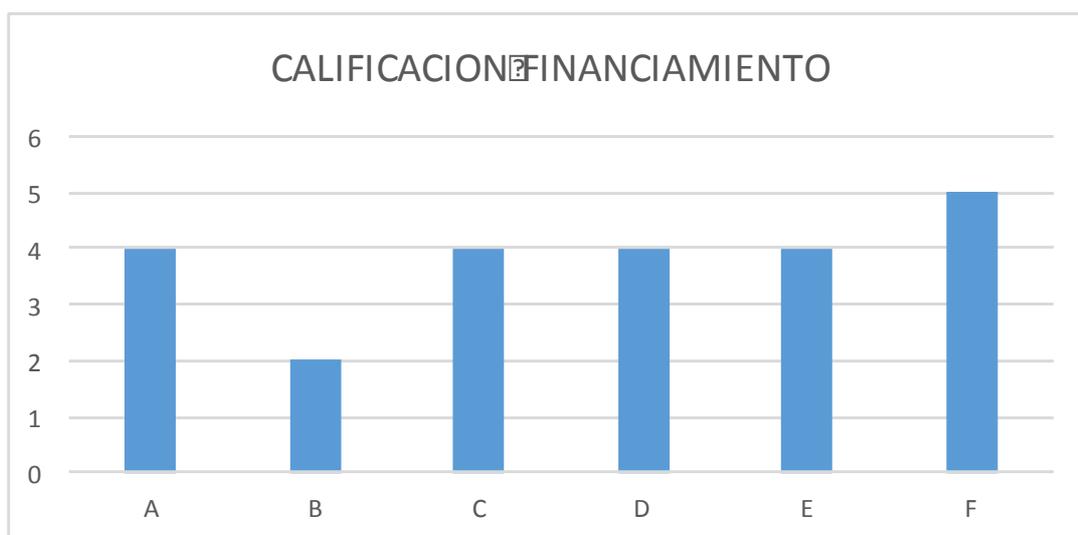


GRAFICO 57 Calificacion Financiamiento

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.6 Análisis Comparativo de la Competencia

CUADRO COMPARATIVO PROYECTOS						
PROYECTO	A	B	C	D	E	F
LOCALIZACION	3.75	3.5	3.75	4.5	4.25	4.5
ARQUITECTURA	3.5	4.5	3.5	3.5	4	5
PRECIOS	4.67	3.00	2.33	1.67	3.33	4.33
PROMOTORA	3	4	5	5	3	2
AMENITIES	5	5	4	4	3	5
EQUIPAMIENTO	5	5	5	5	5	5
FINANCIAMIENTO	4	2	4	4	4	5
PROMEDIO	4.13	3.86	3.94	3.95	3.80	4.40

Tabla 22 Cuadro Comparativo de Proyectos

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

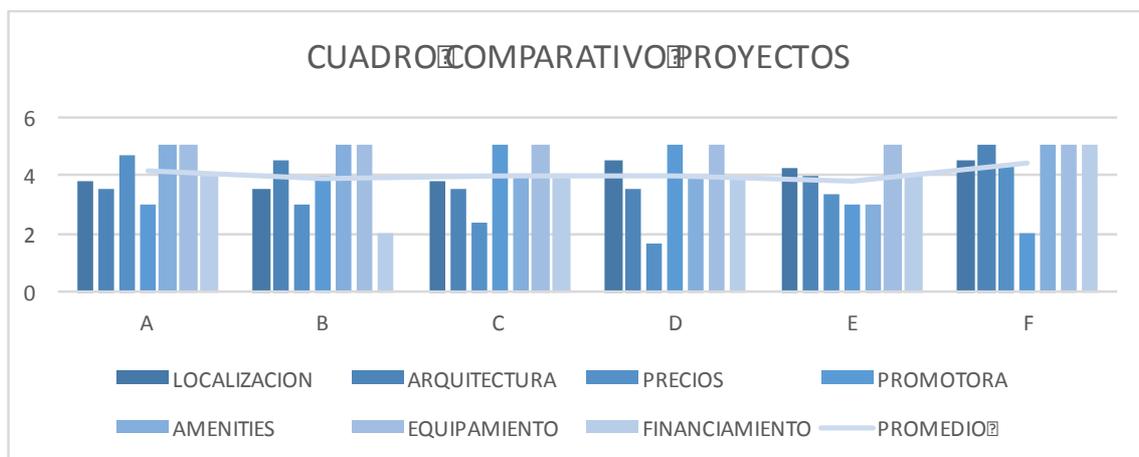


GRAFICO 58 Cuadro Comparativo de Proyectos

FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

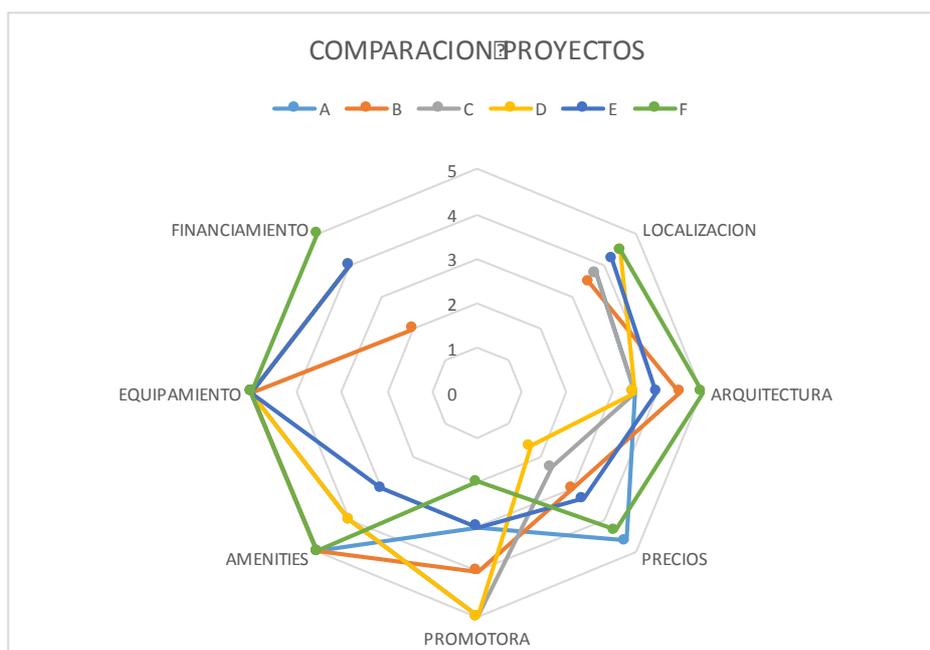


GRAFICO 59 COMPARACION CALIFICACION PROYECTOS

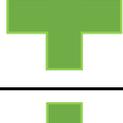
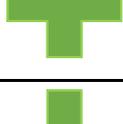
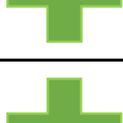
FUENTE: ERNESTO GAMBOA & ASOCIADOS

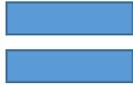
ELABORACION: GABRIELA PEREZ

FECHA : ABRIL 2019

### 3.7 Conclusiones

El proyecto inmobiliario PH luxury Aparments esta bien calificado frente a la competencia, el mismo ha tomado en cuenta las condiciones de la demanda y la oferta en la ciudad de Quito, para posicionarse de manera fuerte en el mercado inmobiliario, como podemos ver en los siguientes cuadros

CONCLUSIONES ANÁLISIS DE MERCADO		
DEMANDA		
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
TIPO DE VIVIENDA	La preferencia en el norte de Quito es por departamentos, por lo que el proyecto esta de acuerdo con la demanda	
SECTOR	El norte de Quito es uno de los sectores de mayor demanda dentro de la ciudad, el sector donde se ubica el proyecto es uno con mayor rotación de vivienda y mas plusvalía	
SEGURIDAD	El proyecto cuenta con guardianía y monitoreo	
VÍAS DE ACCESO	El proyecto cuenta con vías de acceso como la Avenida Coruña y la Avenida Gonzales Suarez	
DORMITORIOS Y BAÑOS	El proyecto cuenta con departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios, además de un baño completo por dormitorios además de medio baño para el área social.	
PARQUEADEROS	Cuenta con mínimo un parqueadero por departamento	
PRECIO	\$1950 dólares el metro cuadrado	
FORMA DE PAGO	15% entrada, 20% cuotas, 65% CHIPO	
PERFIL DEL CLIENTE	Nivel socio económico medio, medio alto con ingresos entre \$3000 y \$7000 dólares mensuales. Este estrato demanda oferta en el sector del proyecto.	

CONCLUSIONES ANÁLISIS DE MERCADO		
OFERTA		
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
LOCALIZACION	El proyecto se encuentra en una zona residencial, con ruido regular y algunos servicios esta en condiciones iguales que su	
ARQUITECTURA Y ACABADOS	Arquitectura moderna, minimalista con alto nivel de detalles, acabados de lujo y buena distribucion y funcionalidad.	
PRECIO	El precio del proyecto se encuentra por debajo de proyecto similares	
PROMOTOR	El promotor no es conocido	
AMENITIES	El proyecto cuenta con amenities que compiten con la oferta del sector	
EQUIPAMIENTO	El equipamiento cuenta con todo lo que proyectos similares ofrecen	
FINANCIAMIENTO	Al estar empezando tiene mas tiempo para el pago de las cuotas y los tramites para el CHIPO	

## **ANALISIS ARQUITECTONICO**

### **4.1 Introducción**

El análisis arquitectónico comprende varias etapas y es sumamente importante en el desarrollo del proyecto, de este depende que el mismo culmine con éxito, aplicando los estudios ya realizados, en el diseño, tanto conceptual, como arquitectónico y constructivo.

Es así como tomamos en cuenta su localización y la demanda requerida por el mercado, y la situación económica del país para saber en términos generales si el proyecto es viable.

Además se analizará el Informe de Regulación Metropolitana que aplica en el lote, para tomar decisiones respecto a áreas y alturas del proyecto, aprovechando de la mejor manera la ocupación de uso de suelo.

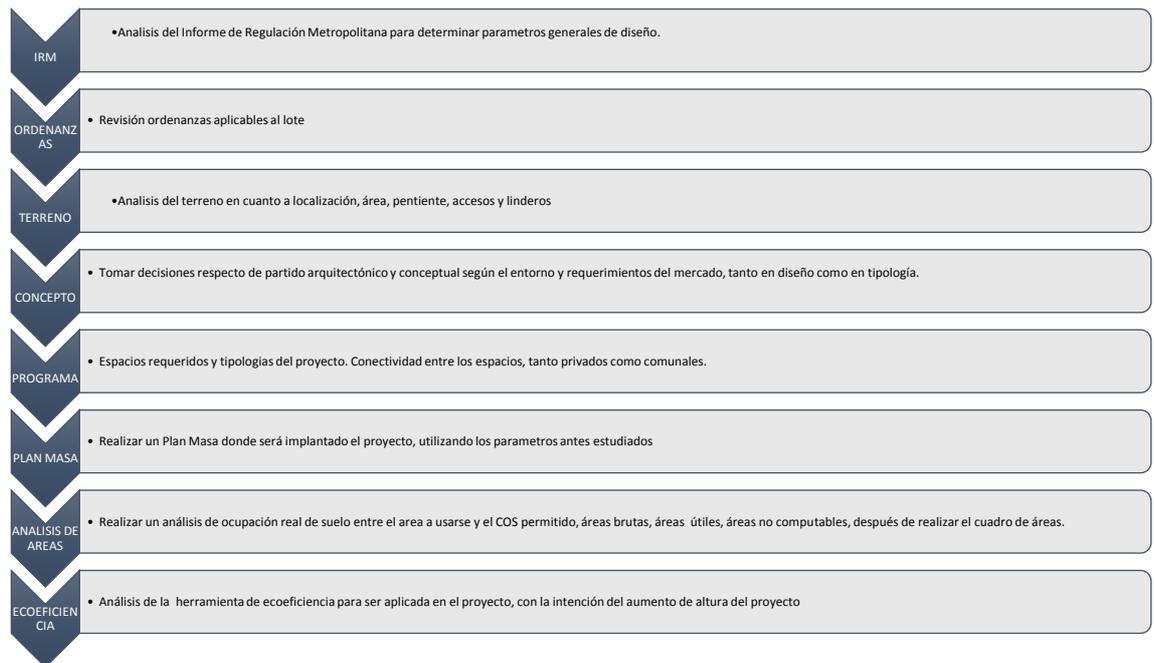
Esto nos permitirá consolidar el proyecto inmobiliario desde varias perspectivas, para que este sea planificado correctamente y de manera integral.

#### **4.1.1 Objetivos**

Lograr que el proyecto arquitectónico responda a la localización, a la demanda del mercado y se adapte a su entorno, respetando las ordenanzas y el IRM del lote donde se ubica PH luxury apartments. Para de esta manera, diseñar un proyecto no solo viable económicamente, si no arquitectónicamente apropiado además de que sea

sustentable y eco eficiente, respondiendo a todos los requerimientos necesarios, para todos los involucrados con el mismo.

### 4.1.2 Metodología



Evaluar el componente arquitectónico, CONCEPTO, determinar el aprovechamiento de áreas, analizar el cumplimiento de los requerimientos del Mercado, evaluación técnica, sustentabilidad

### 4.1.3 Descripción del Proyecto

PH luxury Apartments, es un proyecto de vivienda ubicado en uno de los sectores con mayor plusvalía de la ciudad de Quito, como es el sector de la Gonzales Suarez. Enfocándose a si a un mercado de nivel económico medio alto y alto, aprovechando las particularidades de su ubicación como accesos y servicios, el proyecto se enfoca en

desarrollar un diseño donde la vivienda sea lo primordial, donde se planea realizar un edificio de 9 pisos de alto de vivienda, con departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios

## **4.2 Evaluación del Terreno**

PH Luxury Apartments esta ubicado en un lote en el sector de la Gonzales Suarez, en la calle Manuel Barreto y Av. Coruña, con un área de 823.46 m<sup>2</sup> y un frente de 20.51 m. Su ubicación es un punto a favor, debido a que se ubica en una calle secundaria que brinda tranquilidad, pero que tiene conectividad y cercanía con calles mas activas y con variados servicios.

Tan solo caminando se puede llegar en pocos minutos a la Av. Gonzales Suarez y a la Av. Coruña, calles que se caracterizan por brindar todo tipo de comercios y servicios.

## 4.2.1 Análisis IRM

11/14/2017

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA

UEN  
TE:  
Mu  
nici  
pio  
Met  
rop  
olit  
ano  
de  
Quit  
o

EALI  
ZAD  
O  
POR  
:  
Mu  
nici  
pio  
Met  
rop  
olit  
ano  
de  
Quit  
o

ECH  
A:  
201  
7

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA		Municipio del Distrito Metropolitano de Quito			
IRM - CONSULTA					
*INFORMACIÓN PREDIAL EN UNIPROPIEDAD			*IMPLANTACIÓN GRÁFICA DEL LOTE		
<b>DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO</b>					
C.C./R.U.C:	1754047213				
Nombre o razón social:	CABEZAS LLIRALDI LIA Y OTROS				
<b>DATOS DEL PREDIO</b>					
Número de predio:	3621668				
Geo clave:					
Clave catastral anterior:	10706 19 019 000 000 000				
En derechos y acciones:	SI				
<b>ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN</b>					
Área de construcción cubierta:	543.06 m2				
Área de construcción abierta:	0.00 m2				
Área bruta total de construcción:	543.06 m2				
<b>DATOS DEL LOTE</b>					
Área según escritura:	823.98 m2				
Área gráfica:	841.46 m2				
Frente total:	20.51 m				
Máximo ETAM permitido:	10.00 % = 82.40 m2 [SU]				
Zona Metropolitana:	NORTE				
Parroquia:	INAQUITO				
Barrio/Sector:	LA PAZ				
Dependencia administrativa:	Administración Zonal Norte (Eugenio Espejo)				
Aplica a incremento de pisos:	BRT ECOEFICIENCIA				
<b>CALLES</b>					
<b>Fuente</b>	<b>Calle</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Referencia</b>	<b>Nomenclatura</b>	
SIREC-Q	SIN NOMBRE	12	5 m línea de cerramiento		
<b>REGULACIONES</b>					
<b>ZONIFICACIÓN</b>		<b>PISOS</b>		<b>RETIROS</b>	
Zona: A19 (A606-50)		Lote mínimo: 600 m2		Frontal: 5 m	
Frente mínimo: 15 m		Altura: 24 m		Lateral: 3 m	
COS total: 300 %		Número de pisos: 6		Posterior: 3 m	
COS en planta baja: 50 %				Entre bloques: 6 m	
Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada			Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano		
Uso de suelo: (RU2) Residencial urbano 2			Factibilidad de servicios básicos: SI		
<b>AFECTACIONES/PROTECCIONES</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Derecho de vía</b>	<b>Retiro (m)</b>	<b>Observación</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>					
<b>PREDIO EN DERECHOS Y ACCIONES</b>					
<b>NOTAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.</li> <li>- * Esta información consta en los archivos catastrales del MDMDQ. Si existe algún error acercarse a las unidades desconcentradas de Catastro de la Administración Zonal correspondiente para la actualización y corrección respectiva.</li> <li>- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.</li> <li>- Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.</li> <li>- "ETAM" es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m2, que se acepta entre el área establecida en el Título de Propiedad (escritura), y la superficie del lote de terreno proveniente de la medición realizada por el MDMDQ, dentro del proceso de regularización de excedentes y diferencias de superficies, conforme lo establecido en el Artículo 481.1 del COOTAD; y, a la Ordenanza Metropolitana 0126 sancionada el 19 de julio de 2016.</li> <li>- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.</li> <li>- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.</li> <li>- Para la habilitación de suelo y edificación los lotes ubicados en área rural solicitará a la EPMAPS factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.</li> </ul>					
© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito					

[https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_web\\_irm/irm/irm.jsf](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/irm/irm.jsf)

1/2

GRAFICO 60 InForme de Regulación Metropolitana

INFORME DE REGULACION METROPOLITANA	

NUMERO DE PREDIO	3621668
CLAVE CATASTRAL	10706 19 019 000 000 000
AREA DEL TERRENO	841.46 m2
FRENTE	20.51 m
ZONIFICACION	A19 (A616-50)
ALTURA MAXIMA	24 m (6 pisos)
INCREMENTO DE PISOS	BRT COEFICIENCIA
USO PRINCIPAL	Residencial urbano 2
RETIROS	
Frontal	5m
Laterales	3m
Posterior	3m
Entre Bloques	6m
COS PB	50%
COS TOTAL	300%

*Tabla 23 Resumen IRM*

*FUENTE: MUNICIPIO DE QUITO*

*REALIZADO POR : GABRIELA PEREZ M.*

*FECHA: MAYO 2019*

Tenemos que tomar en cuenta el Informe de Regulación metropolitana para tomar decisiones de áreas a construirse, ocupación de suelo y altura del proyecto.

Según el IRM esta permitido la construcción de 6 pisos, sin embargo existe la opción de utilizar la herramienta BRT de Eco eficiencia, lo que permite acceder a 3 pisos mas siempre y cuando se cumpla los requisitos de la misma.

Además se debe respetar los retiros y el coeficiente de ocupación de suelo. Pues estos nos darán el área útil que se puede proyectar en el diseño. De esta manera se puede construir un área útil de 420.73m<sup>2</sup> en planta baja y 2524.38 m<sup>2</sup> de ocupación total. Al decir que es ocupación en área útil, se refiere a que áreas comunales, abiertas y construidas no computables no entran dentro de este metraje.

#### **4.2.2 Herramienta Eco-Eficiencia (Sostenibilidad)**

El lote de PH Luxury Buildings se encuentra ubicado en una zona influenciada por el metro de Quito, como ya vimos en el capítulo de localización. La herramienta de Eco-Eficiencia permite el aumento de edificabilidad por sobre lo que establece en plan de uso y ocupación de suelo, en un 100% si el lote está en una zona de influencia de las estaciones del Metro. (Secretaría de Territorio, 2017)

De esta manera esta Resolución por parte de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, apuesta por tener edificios sustentables, permitiendo así incrementar pisos edificables.

Se requiere que los proyectos que apliquen el uso de esta herramienta reutilicen aguas servidas, ahorren agua y energía, y que brinden aporte paisajístico, ambiental y tecnológico a la ciudad. Logrando de esta manera colaborar con la densificación de la

ciudad en el área urbana de manera responsable. (Secretaría de Territorio , 2017). Este trámite se realizara a través de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda.

Según la resolución No. 13-2016, el aumento de pisos para edificaciones que consideren estrategias de diseño sustentable deberán atenerse a las siguientes condicionantes:

- Implantarse en lotes iguales o mayores a 400m<sup>2</sup>.
- Implantarse en lotes con usos M, R2, R3 y Equipamiento
- Implantarse en lotes dentro del área de influencia del sistema de transporte integrado metropolitano.
- Implantarse en lotes que den frente a una vía no menor a 12m (incluido aceras).
- En lotes que den frente a dos vías, todas tendrán un ancho mínimo de 12m.
- No implantarse en zonas de riesgo no mitigable.
- No podrán aplicar al incremento de pisos bajo esta figura los lotes que se encuentren en zonas reguladas por planes especiales debidamente aprobados por ordenanzas.

Los proyectos implantados en lotes con ocupación aislada deben acogerse a la matriz de eco-eficiencia No. 1 y los proyectos ubicados en lotes con otro tipo de ocupación deben acogerse a la matriz No. 2

Para optar por el incremento de número de pisos, los proyectos deben cumplir con la matriz de eco-eficiencia energética, la cual será calificada bajo procedimiento

especial, y cuya puntuación será la que determinará el número de pisos adicionales aprobados para cada proyecto (en base al número de pisos determinado por el PUOS).

(Secretaria De Ambiente DMQ, 2016)

El lote donde se implanta PH luxury buildings, aplica todas las condicionantes de la Secretaria de Ambiente y por esto apuesta por aplicar esta herramienta, ya que es beneficio tanto para la industria de la construcción, como para la ciudad y sus habitantes. La Secretaria de Territorio califica a los proyectos con un sistema de puntos, según las estrategias que cada proyecto incorpore a su diseño. El puntaje mínimo para que un proyecto aplique al incremento de edificabilidad por un 25% es de 60 puntos, y según aumenten el puntaje podrá aumentar hasta un 100% de aumento de edificabilidad como podemos ver en el Grafico 1 y Grafico 2.

<b>Rango de Calificación</b>	<b>Área de Influencia de las paradas de Corredores Excluyivos de Transporte (CET)</b>	<b>Área de Influencia de las estaciones del Metro de Quito</b>
60% - 69%	25% de pisos adicionales*	25% de pisos adicionales*
70% - 79%	50% de pisos adicionales*	50% de pisos adicionales*
80% - 89%	N/A	75% de pisos adicionales*
90% - 100%	N/A	100% de pisos adicionales*

\* En relación a lo establecido en el PUOS.

GRAFICO 61 Tabla de puntajes para pisos adicionales con eco-eficiencia

FUENTE: STHV

REALIZADO POR : STHV

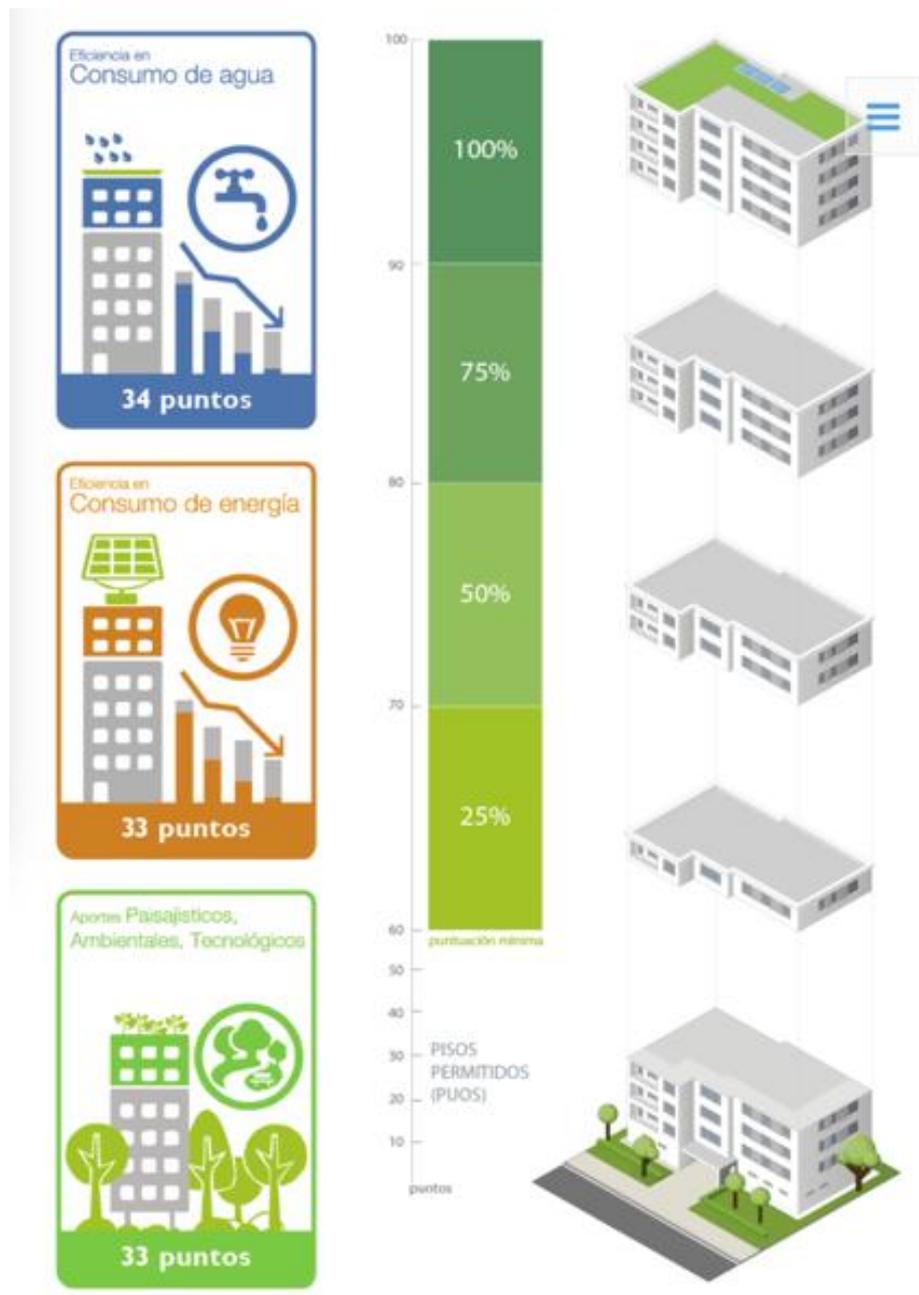


GRAFICO 58 Gráfico de Porcentajes para Eco-eficiencia

FUENTE: SHTV

REALIZADO POR : SHTV

FECHA: MAYO 2019

**MATRIZ ECO-EFICIENCIA PARA ADQUIRIR PISOS ADICIONALES**

	PARAMETRO	OBJETIVO	UNIDAD	% MAXIMO
<b>AGUA</b>	Retención de agua en superficie	Controlar escorrentía/ reducir caudal hacia red pública	M2	12.25
	Uso de agua lluvia/desalojo paulatino	Controlar escorrentía/ reducir caudal hacia red pública	M3 A.LL.	
	Eficiencia Consumo de Agua	Reducción consumo agua potable	M3	7.58
	Reutilización de Aguas grises	Reducir consumo agua/reducir caudal hacia red pública	M3	7.58
	Disposición de agua al alcantarillado	Reducir caudal hacia red pública	M3	7.58
<b>TOTAL</b>				<b>35.00</b>
	PARAMETRO	OBJETIVO	UNIDAD	% MAXIMO
<b>ENERGIA</b>	Consumo de Energía	Ahorro energía (electricidad)	KWh	5.40
	Balance consumo/generación	Ahorro energía calentamiento de agua	KWh	3.60
	Espacios barriales/sectoriales	Ahorro energía en desplazamientos	%	5.25
	Diversidad de Usos	Ahorro energía en desplazamientos	%	15.75
	<b>TOTAL</b>			
	PARAMETRO	OBJETIVO	UNIDAD	% MAXIMO
<b>APORTES</b>	Materiales	Reducir huella de carbono	\$	3.00
	Materiales Livianos Mampostería	Reducir peso estructura	Kg.	5.70
	Plan de minimización de escombros	Reducir contaminación ambiental	Glo	2.30
	Manejo de Residuos	Reciclaje	Glo	2.30
	Plan Mantenimiento	Operatividad eficiente	Glo	2.30
	Plantas Nativas	Reducción consumo de agua	Glo	2.30
	Unificación de lotes	Aumentar densidad de ocupación	Glo	11.10
	Asoleamiento	Evitar proyección de sombra excesiva	M2	2.60
	Reflectancia Solar	Reducir efecto Isla de Calor	%	3.40
<b>TOTAL</b>				<b>35.00</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL MAXIMO EN BASE A LA MATRIZ DE ECOEFICIENCIA</b>				<b>100.00</b>

GRAFICO 62 *Matri Eco-eficiencia para adquirir pisos adicionales*

FUENTE: STHV

REALIZADO POR : STHV

FECHA: 201

Existen 17 parámetros que acumulan puntos como podemos ver en el Grafico

60 Retención de agua en superficie:

1. Uso de agua lluvia: Reutilización de aguas lluvias. Se requiere reducir el caudal de red pública, para esto se hará una cisterna para almacenar agua lluvia, aparte de la cisterna normal. Por calculo se requiere 15 metros cúbicos de almacenamiento.
2. PH Luxury apartments reutilizara el agua lluvia para el sistema contra incendios, garantizando el buen estado del agua a través de filtros y renovación de la misma.
3. Eficiencia en consumo de agua: Todos los inodoros, lavabos, fregaderos, piedras de lavar, serán con tecnología con eficiencia de uso de agua.
4. Tratamiento de aguas grises. No se va a cumplir este parámetro por lo tanto no se obtiene puntos.
5. Consumo de energía: Toda la luminaria será con focos led, las áreas comunales tendrán sensores de movimiento.
6. Balance consumo generación: se usara un sistema de calentamiento de agua eficiente, usando unas bombas de calor eléctricas ubicadas en la terraza, estas toman la temperatura ambiente para calentar complementándose con electricidad.
7. Espacios barriales/sectoriales: se esta analizando la posibilidad para un área de comercio brindando equipamiento para la ciudad, dando acceso al gimnasio desde la acera.
8. Diversidad de uso: Este parámetro no se cumple, pues el mercado no lo permite. Es una zona de vivienda residencial, por lo que no resulta rentable diseñar oficinas o comercio.

9. Materiales: Reducir huellas de carbono
10. Materiales livianos en mampostería: La estructura debe tener un ahorro de 46% en peso con una estructura convencional. La estructura del edificio será mixta tendrá columnas de hormigón y losetas sobre vigas metálicas. Además las paredes interiores serán con gisumí, con aislante térmico y sonoro así el edificio cumple con el 53% de ahorro.
11. Plan de minimización de escombros: para lo cual existirá un cuarto de basura, con depósitos para los diferentes tipos de escombros.
12. Manejo de residuos: al separar la basura se podrá operar los residuos de la mejor manera para reducir la contaminación ambiental
13. Plan mantenimiento: Se hará un plan de manejo en cuanto a reciclaje, realizando además un contrato con el reciclador de la zona.
14. Plantas Nativas: Debe existir según área del proyecto 335 m<sup>2</sup> de espacios verdes y naturales. Lo cual esta distribuido en la terraza y en el jardín afuera del gimnasio. Además se pondrá 170 m<sup>2</sup> de jardín vertical en la fachada del ducto vertical de circulación.
15. Unificación de lotes: no aplica
16. Asoleamiento y 17. Reflectancia Solar: Se realizo un modelo 3d del proyecto para estudiar por un lado el asoleamiento y realizar un estudio térmico del proyecto. Para aprovechar de mejor manera el sol, y así brindar confort térmico en cada departamento, tanto con el sol como con los materiales.

### 4.2.3 Morfología del Terreno

La morfología del terreno comprende entender la forma del terreno, su frente, su área, y su pendiente. Esta información entrega parámetros básicos para el diseño arquitectónico, aplicando además las ordenanzas y el análisis del IRM. La morfología del terreno ayuda a su máximo aprovechamiento, además que su pendiente permite diseñar un piso de departamentos y área comunal bajo la cota N 0.00 m

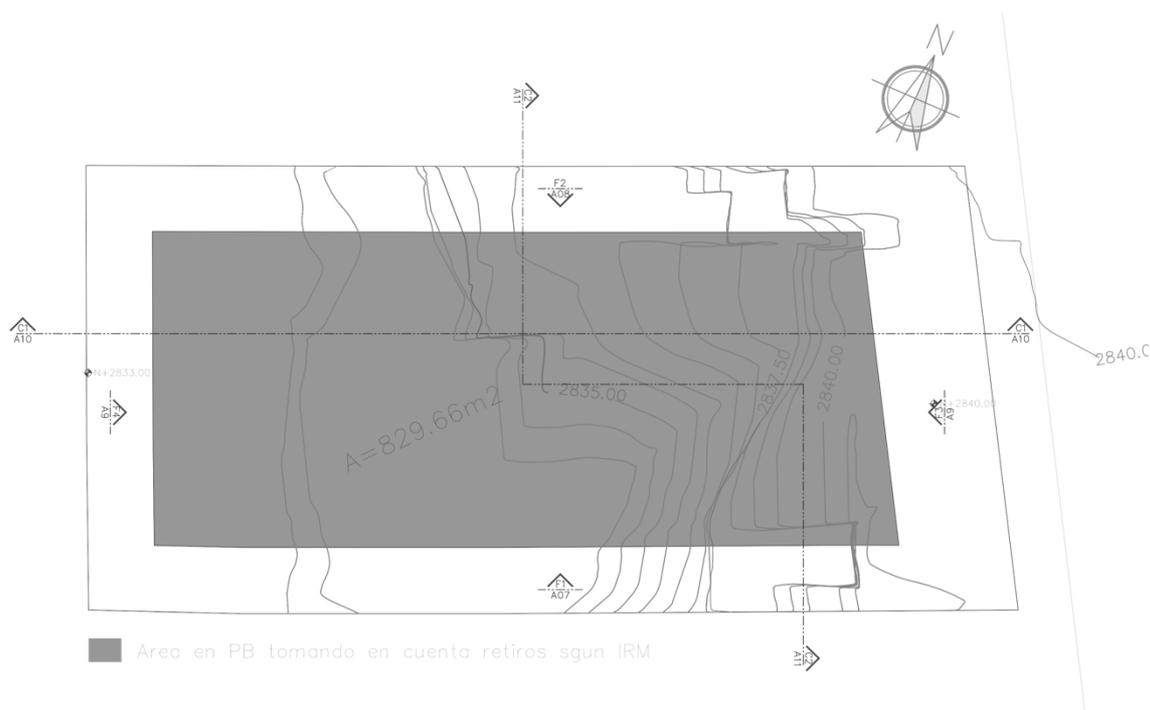


GRAFICO 63 Terreno PH Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

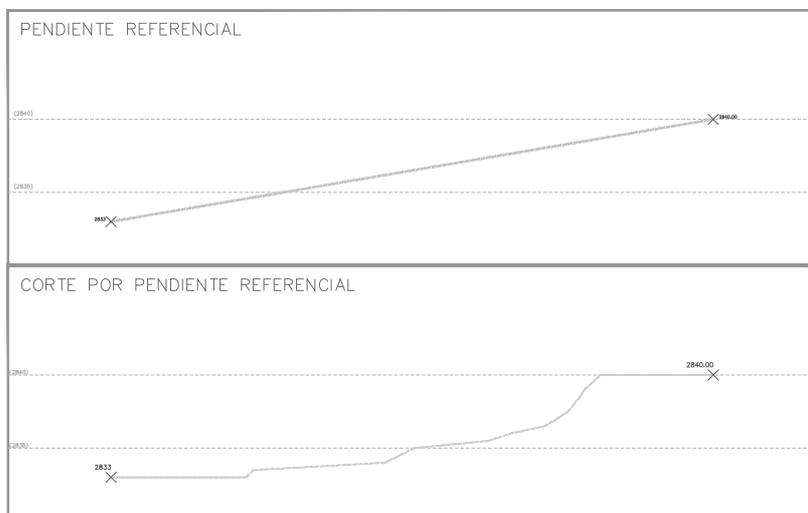


GRAFICO 64 Pendiente Referencial

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

EL terreno tiene 829,66m<sup>2</sup> según el levantamiento topográfico georeferenciado con un frente hacia el este de 20.55 m. Su morfología es rectangular con una pendiente negativa que empieza en los 2840 m.s.n.m y baja 7 metros a 2833 m.s.n.m., es una pendiente importante que debe ser considerada el momento del diseño.

El nivel de planta baja puede ser un metro mas alto o mas bajo desde el retiro frontal del terreno y paralelo a la pendiente natural del terreno. Desde planta baja se cuentan los pisos de la edificación. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito)

Los linderos del lote de Ph Luxury Building se definen de la siguiente manera:

Norte: En treinta y nueve metros con el lote numero dos

Sur: en cuarenta y un metros setenta y seis centímetros con el inmueble de la propiedad de Ricardo León

Este: En veinte metros veinte y tres centímetros con la calle Fray Manuel Barreto

Oeste: En veinte metros y setenta y tres centímetros con el inmueble de la propiedad de María Espinosa Polit.

### **4.3 Partido Conceptual y Arquitectónico**

#### **4.3.1 Concepto Arquitectónico**

La tendencia de los últimos años ha sido enfocarse en los espacios comunales, cuando en realidad en la vivienda es donde realmente se desarrolla la vida personal y familiar. De esta manera se busca un concepto de vivienda de espacios cómodos y funcionales y con mucho detalle, lo que dará un valor agregado al proyecto, sin dejar a un lado las áreas comunales, pero no solo enfocándose en ellas.

PH luxury apartments parte del concepto de brindar y priorizar un estilo de vida, los espacios interiores de la vivienda son esenciales y a partir de esto se diseña las áreas comunales como un complemento de los mismos, logrando un equilibrio entre la vida social y la vida familiar.

Los materiales a usarse en fachada son hormigón y bloque enlucido blanco para mantener un concepto moderno y limpio. Además de jardineras como parte del diseño logrando que la fachada tenga espacios de naturaleza viva, además del jardín vertical que ocupara una de las fachadas laterales.

Se ha enfatizado la verticalidad con muros y jardineras, de esta manera el edificio logra verse mas esbelto y no un bloque pesado.

Se ha utilizado la pendiente natural del terreno de tal manera que se pueda usar de mejor manera con área útil y enajenable, el edificio contara con 2 susbsuelos y 9 pisos de departamentos y áreas comunales además de la terraza.



FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

### 4.3.2 Programa Arquitectónico

NUMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA			
NO.	HABI TACIONES		
DEP. 101			
DEP.102			
DEP.103			
DEP. 201			
DEP.202			
DEP.203			
DEP. 301			
DEP. 302			
DEP. 303			
DEP. 304			
DEP. 401			
DEP. 402			
DEP. 403			
DEP.404			
DEP. 501			
DEP. 502			
DEP. 503			
DEP.504			
DEP. 601			
DEP. 602			
DEP. 603			
DEP. 604			
DEP.701			
DEP. 702			
DEP. 703			
DEP. 704			
DEP. 801			
DEP. 802			
DEP. 803			
DEP. 804			
DEP.901			
DEP. 902			
DEP. 903			
PENTHOUSE			
DEP. 1001			

Tabla 24 Numero de Unidades de Vivienda PH Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2019

HABITACION <sup>1</sup>	26 %	9
HABITACIONES <sup>2</sup>	49 %	17
HABITACIONES <sup>3</sup>	26 %	9
TOTAL	100 %	35

Tabla 25 Resumen Cantidad de Unidades de Vivienda

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2019

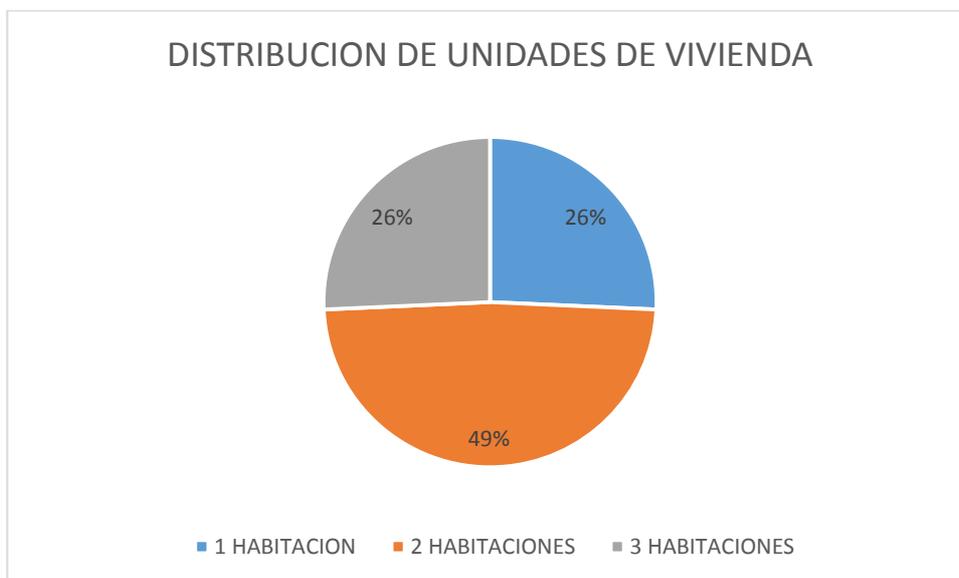


GRAFICO 66 Porcentajes De Tipos de Unidades de Vivienda

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2019

De acuerdo al estudio de mercado ya realizado, la vivienda en el sector es lo mas demandado. Por esta razón el programa cuenta con departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios.

Como podemos observar en el Grafico 8, los departamentos de 2 habitaciones ocupan la mayoría del edificio, siendo el 49% del total con 17 departamentos en total, mientras que los departamentos de 1 y 3 habitaciones ocupan cada uno por igual un 26% del total del edificio, con 9 departamentos de 1 habitación y 9 departamentos de 3 habitaciones.

En planta baja, denominada como planta 2, se ubica el hall de ingreso y 3 departamentos, de los cuales dos son de dos dormitorios y uno de tres dormitorios. El resto de departamentos se dividen en los diferentes niveles del edificio de la siguiente manera:

- Primera planta: 2 departamentos de 1 dormitorio y 1 departamento de 2 dormitorios.
- Tercera, Cuarta, Quinta, Sexta y Séptima y Octava planta: 1 departamento de 1 dormitorio, 2 departamentos de 2 dos dormitorios, y 1 departamento de 3 dormitorios.
- Novena planta: Un departamento de 3 dormitorios y un departamento de 3 dormitorios.
- Decima planta: Pent-house y un departamento de 1 dormitorio.

Mientras que las amenities están divididas entre la planta 1, donde se ubica el gimnasio y jardín comunal, y la terraza con sala comunal, área de bbq y jardín.

Por ultimo existen dos subsuelos con parqueaderos y bodegas. Se han planteado 47 parqueaderos en un inicio y 32 bodegas, sin embargo la nueva resolución de eco-eficiencia busca reducir la cantidad de parqueaderos en los proyectos inmobiliarios, pero existe una contradicción con la ordenanza actual al respecto, por esta razón se esta analizando cual de las dos prima.

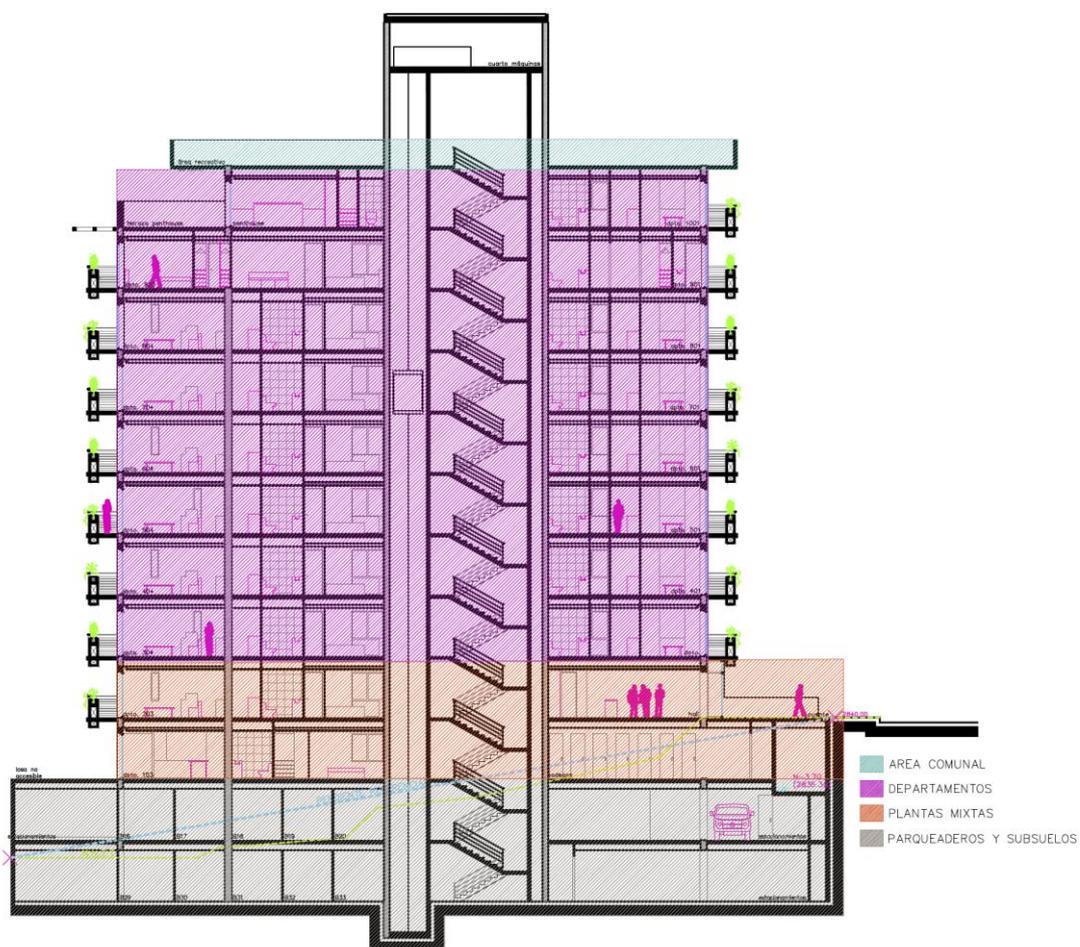


GRAFICO 67 Corte Longitudinal PH Luxury Apartments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Perez y Barreto Asociados

FECHA: 2019

FITNESS  
CENTER



GRAFICO 68 Gimnasio Ph luxury Aparments Planta 1

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

LOBBY



FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

RACE



GRAFICO 69 Lobby PH Luxury Aparments

TE



GRAFICO 70 Terraza Ph Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017



- DEPARTAMENTO DOS HABITACIONES 97 M2 Y TERRAZA 10 M2
- DEPARTAMENTO 3 DORMITORIOS 125 M2 Y TERRAZA 10 M2
- DEPARTAMENTO DOS DORMITORIOS 93 M2 Y TERRAZA DE 12 M2
- SUITE DE 55 M2 Y TERRAZA DE 10 M2

GRAFICO 71 Tipologías Departamentos en plantas tipo 2 a 9

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez y Barreto Asociados

FECHA: 2017

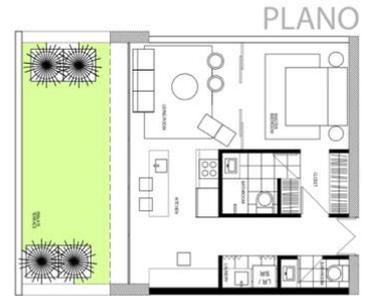
EPART  
AMEN  
TOS  
DE 1  
HABIT  
ACION



DEPARTAMENTO 101

PLANTA 1  
Área Departamento: 56.62 m<sup>2</sup>  
Área Patio Privado: 28.11 m<sup>2</sup>  
Vista Lateral: Patio Privado

INCLUYE:  
1 Dormitorio  
1 1/2 Baños  
Estacionamiento  
Bodega



PH LUXURY APARTMENTS

RAFIC

O 72 Departamento 101 planta 1 Ph Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

DEPARTAMENTO 103

PLANO



PLANTA 1  
Área Departamento: 55.68 m<sup>2</sup>  
Vista: Quito

INCLUYE:  
1 Dormitorio  
1 1/2 Baños  
Estacionamiento  
Bodega

UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

DEPARTAMENTO 301

PLANO

PLANTA 3  
Área Departamento: 54.79 m<sup>2</sup>  
Área Terraza: 10.31 m<sup>2</sup>  
Vista: Manuel Barreto

INCLUYE:  
1 Dormitorio  
1 1/2 Baños  
Estacionamiento  
Bodega

UBICACIÓN



PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 73 Departamento 103 y 301

UENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

F

# DEPARTAMENTO 601

# DEPARTAMENTO 701

**PLANO**

**PLANTA 6**  
 Área Departamento: 54.79 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.31 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 1 Dormitorio  
 1 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

**UBICACIÓN**

**PH LUXURY APARTMENTS**

**PLANO**

**PLANTA 7**  
 Área Departamento: 54.79 m<sup>2</sup>  
 Área Terraza: 10.31 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 1 Dormitorio  
 1 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

**UBICACIÓN**

**PH LUXURY APARTMENTS**

GRAFICO 74 Departamentos 401 y 501

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

F

# DEPARTAMENTO 801

# DEPARTAMENTO 1001

**PLANO**

**PLANTA 8**  
 Área Departamento: 54.79 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.31 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 1 Dormitorio  
 1 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

**UBICACIÓN**

**PH LUXURY APARTMENTS**

**PLANO**

**PLANTA 10**  
 Área Departamento: 54.79 m<sup>2</sup>  
 Área Terraza: 10.31 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 1 Dormitorio  
 1 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

**UBICACIÓN**

**PH LUXURY APARTMENTS**

GRAFICO 75 Departamento 610 o 701

GRAFICO 76 Departamento 801 y 1001

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

DEPARTAMENTOS DE 2 HABITACIONES



DEPARTAMENTO 102

PLANO

PLANTA 1  
 Área Departamento: 91,43 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 77 Departamento 1002 PH

F  
 UENTE  
 :

Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

DEPARTAMENTO 201

PLANO



PLANTA 2  
 Área Departamento: 101,29 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



PH LUXURY APARTMENTS

DEPARTAMENTO 203

PLANO

PLANTA 2  
 Área Departamento: 93,32 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 11,64 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 78 Dep. 201 y 203

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

DEPARTAMENTO 302

PLANO



PLANTA 3  
 Área Departamento: 97,15 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10,37 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



DEPARTAMENTO 304

PLANO

PLANTA 3  
 Área Departamento: 93,32 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 11,64 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 75 Departamento 302 y 304 Ph Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017



GRAFICO 79 Dep.402 y 404



FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

GRAFICO 80 Dep.502 y 504

### DEPARTAMENTO 602

PLANO

**PLANTA 6**  
 Área Departamento: 9715 m2  
 Terraza: 10,37 m2  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

### DEPARTAMENTO 604

PLANO

**PLANTA 6**  
 Área Departamento: 93,32 m2  
 Terraza: 11,64 m2  
 Vista: Quito

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

F  
 UENTE:  
 Barreto  
 Asociado  
 S

GRAFICO 78 Departamento 602 y 604

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

R

### DEPARTAMENTO 702

PLANO

**PLANTA 7**  
 Área Departamento: 9715 m2  
 Terraza: 10,37 m2  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

### DEPARTAMENTO 704

PLANO

**PLANTA 7**  
 Área Departamento: 93,32 m2  
 Terraza: 11,64 m2  
 Vista: Quito

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

GRAFICO 81 Depo 702 y 704

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

### DEPARTAMENTO 802

PLANO

**PLANTA 8**  
 Área Departamento: 9715 m2  
 Terraza: 10,37 m2  
 Vista: Manuel Barreto

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

### DEPARTAMENTO 804

PLANO

**PLANTA 8**  
 Área Departamento: 93,32 m2  
 Terraza: 11,64 m2  
 Vista: Quito

**INCLUYE:**  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

GRAFICO 82 Dep. 802 y 804

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

## DEPARTAMENTO 901

PLANTA 9  
 Área Departamento: 96,13 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 21,86 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



UBICACIÓN



PH LUXURY APARTMENTS

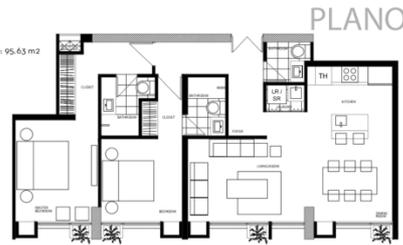
## DEPARTAMENTO 902

PLANTA 9  
 Área Departamento: 95,43 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 11,64 m<sup>2</sup>  
 Vista: Lateral

INCLUYE:  
 2 Dormitorios  
 2 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega



UBICACIÓN



PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 83 Deps.901 y 902

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017



GRAFICO 84 Dep.202

DEPARTAMENTOS DE 3 HABITACIONES

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

## DEPARTAMENTO 202

PLANO

PLANTA 2  
 Área Departamento: 126,38 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10,66 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



PH LUXURY APARTMENTS



UBICACIÓN

## DEPARTAMENTO 303

PLANO

PLANTA 3  
 Área Departamento: 124.62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

## DEPARTAMENTO 403

PLANO

PLANTA 4  
 Área Departamento: 124.62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 85 Dep.303 y 403

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

## DEPARTAMENTO 503

PLANO

PLANTA 5  
 Área Departamento: 124.62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

## DEPARTAMENTO 603

PLANO

PLANTA 6  
 Área Departamento: 124.62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10.06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 86 Dep.503 y 603

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

## DEPARTAMENTO 703

PLANO

PLANTA 7  
 Área Departamento: 124,62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10,06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

## DEPARTAMENTO 803

PLANO

PLANTA 8  
 Área Departamento: 124,62 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 10,06 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 87 Dep. 703 y 803

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 2017

## PENTHOUSE

PLANO

PLANTA PENTHOUSE  
 Área Departamento: 217,71 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 113 m<sup>2</sup>  
 Vista: Manuel Barreto y Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 Baño de servicio  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

## DEPARTAMENTO 903

PLANO

PLANTA 9  
 Área Departamento: 182,18 m<sup>2</sup>  
 Terraza: 26,70 m<sup>2</sup>  
 Vista: Quito

INCLUYE:  
 3 Dormitorios  
 3 1/2 Baños  
 2 Estacionamientos  
 Bodega



UBICACIÓN

PH LUXURY APARTMENTS

GRAFICO 88 Dep. 903 y PH

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Barreto Asociados

FECHA: 20107

### 4.3.5 Implantación

La implantación nos muestra como el proyecto respeta los retiros, en el frente esta el acceso libre, en los laterales los retiros se ocupan para la rampa de ingreso vehicular de un lado, y del otro en jardín comunal y un jardín privado, mientras que el retiro posterior es una losa inaccesible, y por debajo de la misma está el subsuelo de parqueaderos y bodegas.

También podemos ver la importancia que se le ha dado a las áreas verdes, ocupando un área de 335 m<sup>2</sup> entre la cubierta y el retiro lateral,

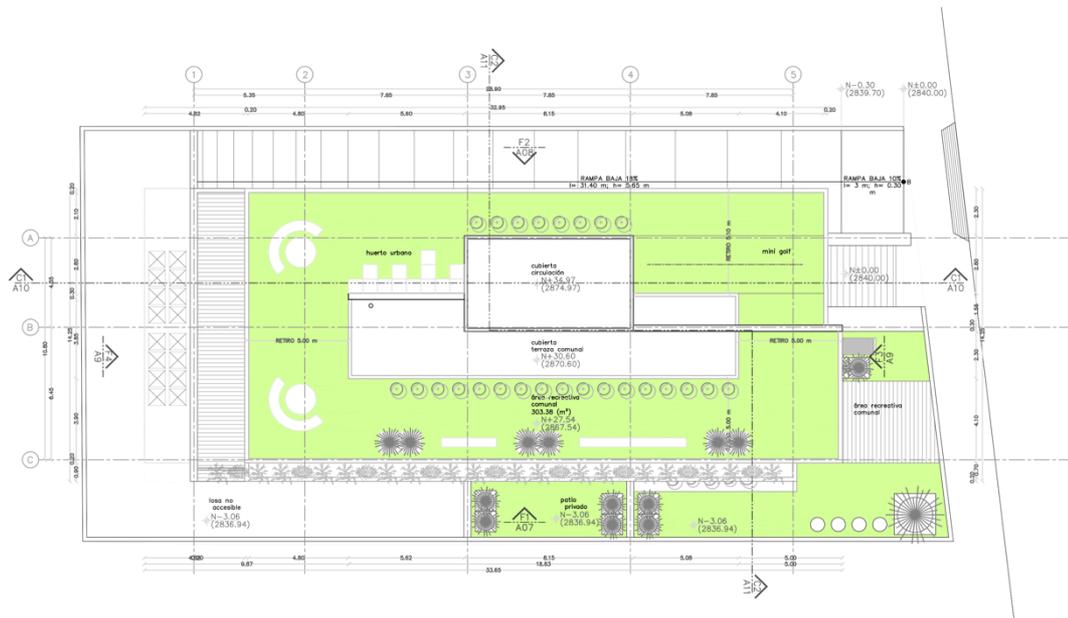


GRAFICO 89 Implantación PH Luxury Apartments

*FUENTE: Barreto Asociados*

*REALIZADO POR : Barreto Asociados*

*FECHA: 2017*

#### **4.4 Análisis de Áreas**

Mientras se decide el programa, el diseño y los metrajes aproximados por área del proyecto, es importante tomar en cuenta todo lo ya analizado anteriormente, para aprovechar de la mejor manera los coeficientes de ocupación de suelo.

Estos toman en cuenta el área útil tanto de planta baja como del área útil total, sin tomar en cuenta toda el área bruta, donde se suman tanto el área útil del proyecto como el área construida no computable.

Dentro de las áreas construidas no computables, se encuentran las áreas comunales, las bodegas, siempre y cuando estas sean menores a 6 m<sup>2</sup>, los estacionamientos, las circulaciones comunales, además de terrazas y balcones. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito)

Mientras que el área útil se calcula sumando el área de vivienda interior construida y cubierta, incluyendo estructura y tabiquería del interior de cada unidad de vivienda. Esta área se incluye en el área a enajenar, a la cual se le suman áreas no computables construidas y abiertas que sean de acceso privado de cada unidad de vivienda, como jardines, terrazas y balcones. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito)

Por lo tanto el área a enajenar resulta de la diferencia entre el área total, menos la superficie comunal total.

## 4.4.1 Áreas en Planta Baja

ÁREAS GENERALES EN PLANTA BAJA											
ISO	IVEL	USOS	NIDAD ES	REA UTIL (AU) O COMPUT ABLE	ÁREA NO COMPUTABLE (ANC)		REA BRUTA TOTAL DE CONSTRUC CIÓN	ÁREA S A ENAJENAR		ÁREA S COMUNALES	
					ONSTRUID A	BIERTA		ONSTRUI DA	BIERT A	ONSTRUI DA	BIERT A
		DEPARTAMEN	°	2	2	2	2	2	2	2	2
LANTA A 2 (ACCE SO / PB)	0.00	TO 201		01.23			01.23	01.23			
		DEPARTAMEN		25.63			25.63	25.63			
		TERRAZA DEPARTAMENTO 202			.82		.82	.82			
		DEPARTAMEN		4.31			4.31	4.31			
		TERRAZA DEPARTAMENTO 203			.62		.62	.62			
		CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL			6.06		6.06			6.06	
	840.0 0	GUARDIANÍA			.79		.79			.79	
		HALL			0.35		0.35			0.35	
		ACCESO				6.23					6.23
		RAMPA				5.38					5.38
					21.17	9.64	6.23	10.81	38.61	.00	2.20
<b>COS PB CONSTRUCCIÓN</b>			8.98%	<b>ÁREA ÚTIL PLANTA BAJA</b>				<b>COS PB MUNICIPIO</b>		50%	

Tabla 26 Áreas en Planta Baja

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2017

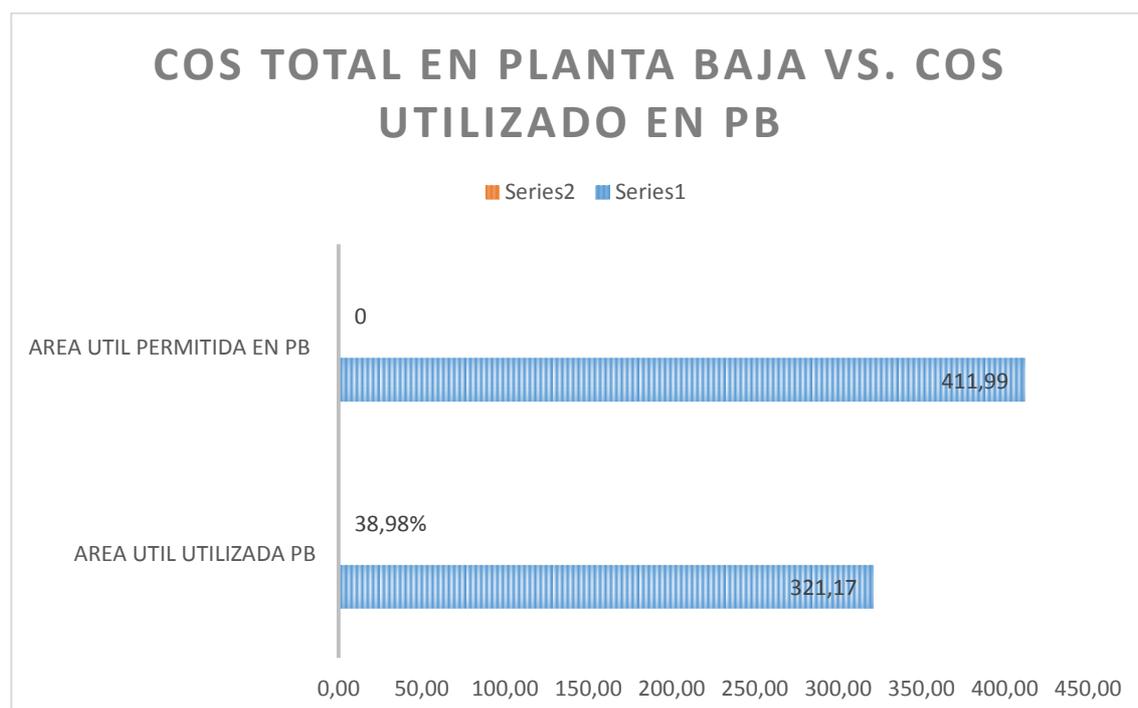
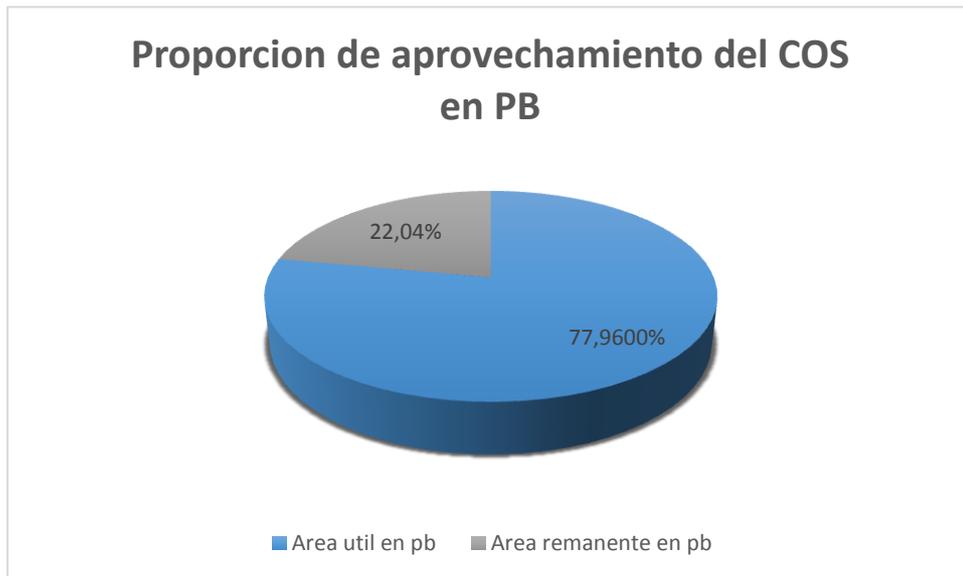


GRAFICO 90 COS PB

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2017



ENTE: Barreto Asociados

GRAFICO 91 Proporción Aprovechamiento del COS en PB

REALIZADO POR :  
Gabriela Pérez

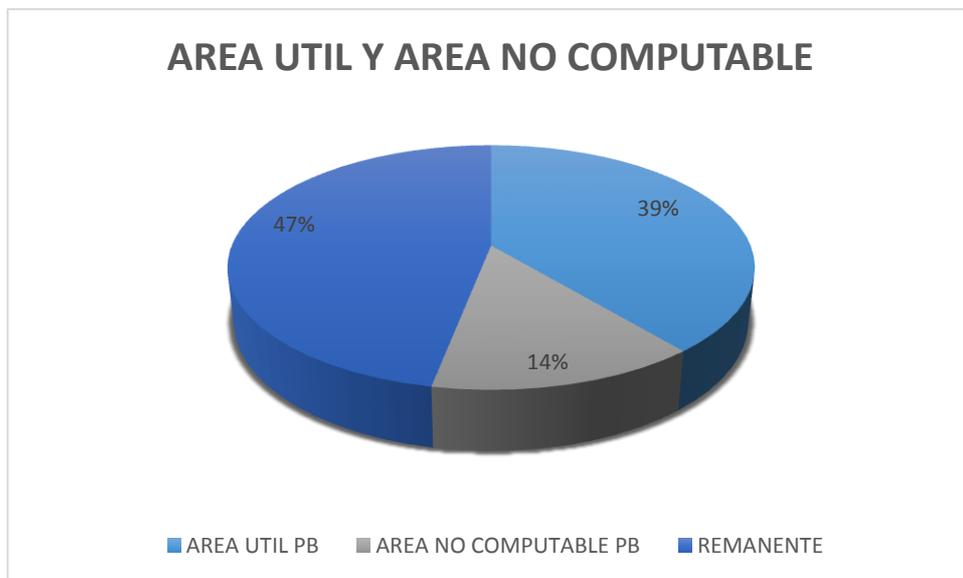
FECHA: 2017

Como podemos observar en la tabla 2 y GRAFICO 90 COS PB y GRAFICO 90, el área útil utilizada en planta baja esta por debajo a lo que permite el uso de suelo del lote, con 321,17 m<sup>2</sup> de ocupación que representan un 38,98% del área del terreno, y lo permitido es un 50% de ocupación. De esta manera, existe un 22% de área remanente en planta baja, que no se esta utilizando.

En el GRAFICO 91 podemos ver como la planta baja tanto en área útil como no computable ocupa el lote, tenemos que tomar en cuenta que no existen área no computables abiertas en esta planta debido a la pendiente del terreno y por otro lado,

el área remanente es, básicamente, los retiros del edificio cuya área es casi el 50% del lote.

Por esta razón el terreno tiene una ocupación entre el área útil y el área no computable del 53% y un remanente del 47%.



FU  
ENTE:

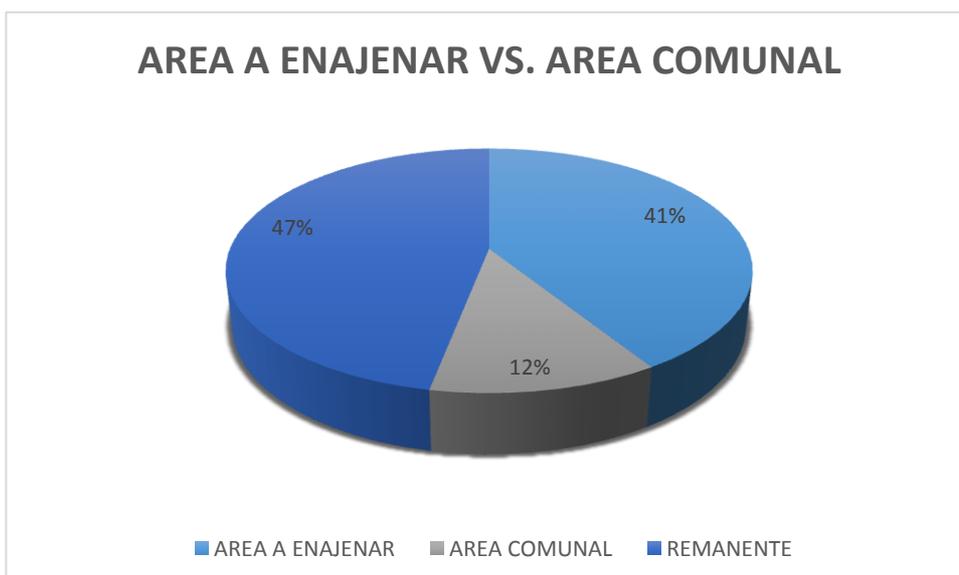
Barreto Asociados

GRAFICO 92 Area Util y Area no Computable

REALIZADO POR :  
Gabriela Pérez

FECHA: 2017

En cuanto a áreas a enajenar son la sumatoria de el área útil, es decir el área de vivienda construida con un total de 321.17, mas el área no computable construida y



abierta privada de las unidades de vivienda. Así el área total a enajenar en planta baja es de 338.61 m<sup>2</sup>. Lo que representa, como podemos ver en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el 41% del área del lote.

*GRAFICO 93 Area a Enajenar VS. Area Comunal*

*FUE*

*NTE: Barreto Asociados*

*REALIZADO POR : Gabriela Pérez*

*FECHA: 2019*

#### 4.4.5 Cuadro de Áreas

PISO	NIVEL	USOS	ÁREA ÚTIL (A)	ÁREA NO COMPUTABLE (B)		ÁREA BRU	ÁREAS A ENAJENAR		ÁREAS COMUNALES	
				CONSTRUIDA	ABIERTA		CONSTRUIDA	ABIERTA	CONSTRUIDA	ABIERTA
			m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
SUBSUELO 2	N -9.18	ESTACIONAMIENTOS/ CIRCULACIONE/ BODEGAS	12.88	826.42	0	839.3	426.94	0	423.32	0
SUBSUELO 2	N -9.18	ESTACIONAMIENTOS/ CIRCULACIONE/ BODEGAS	12.34	721.71	166.74	734.05	367.12	0	366.93	166.74
PLANTA 1	N -3.70	DEPARTAMENTOS/ GIMNASIO/ BODEGAS/ GENERADOR/ JARDIN	203.73	188.7	277.9	392.43	233.38	28.22	159.05	92.15
PLANTA 2 (ACCESO / PB)	N 0.00	DEPARTAMENTOS / TERRAZA/ CIRCULACION/ HALL	321.17	89.64	41.61	410.81	338.61	0	72.2	41.61
PLANTA 3	N +3.06	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 4	N +6.12	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 5	N +9.18	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 6	N +12.24	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 7	N +15.30	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 8	N +18.36	DEPARTAMENTOS/TERRAZA S/ CIRCULACION	368.7	70.94	0	439.64	403.58	0	36.06	0
PLANTA 9	N +21.42	CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL	373.94	76.52	0	450.46	418.17	0	32.29	0
PLANTA 10	N +24.48	CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL	269.18	103.83	65.17	373.01	343.43	38.47	32.58	0
TERRAZA COMUNAL	N +27.54	SALA COMUNAL/ BBCOMUNAL/ AREA RECREATIVA/ CIRCULACION		94.18	304.54	85.26	0	0	94.18	304.54
CUARTO DE MAQUINAS	N +32.47	CUARTO DE MÁQUINAS		37.9		37.9			37.9	
<b>SUBTOTAL</b>							4549.13	66.69	1434.81	605.04
<b>TOTAL</b>			3405.44	2564.54	855.96	5961.06	4615.82		2039.85	
<b>COS PB CONSTRUCCIÓN</b>	<b>40%</b>		<b>ÁREA ÚTIL PLANTA BAJA</b>			<b>COS PB MUNICIPIO</b>			<b>50%</b>	
			321.17m <sup>2</sup>							
<b>COS TOTAL CONSTRUCCIÓN</b>	<b>413%</b>		<b>ÁREA ÚTIL TOTAL</b>			<b>COS TOTAL MUNICIPIO</b>			<b>300%</b>	
			3405.44							

Tabla 46 Cuadro de Áreas

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2017

#### 4.4.6 Optimización del COS

Si bien el IRM dispone una altura máxima de 6 pisos con un Coeficiente de Uso de Suelo del 300% en total, al usar la herramienta de Eco-Eficiencia y adquirir 3 pisos mas. La ordenanza dispone un aumento del 50% del COS total por piso extra. Por esta razón el coeficiente que puede ocupar el edificio adquiriendo 3 pisos mas, es de 450% del total del área del lote. El área útil total es de 3405.44 m<sup>2</sup> lo cual representa un 413%. Así podemos concluir que el aprovechamiento del lote en área útil es del 92%, lo que muestra que las áreas del proyecto han sido diseñadas de la manera mas adecuada en cuanto al COS permitido.

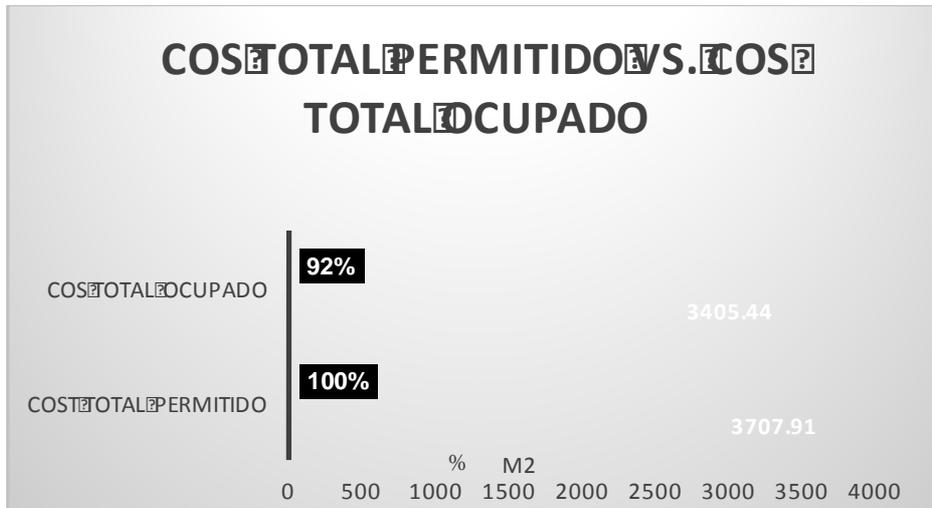


GRAFICO 94 Cos total permirido VS. Cos Total Ocupado

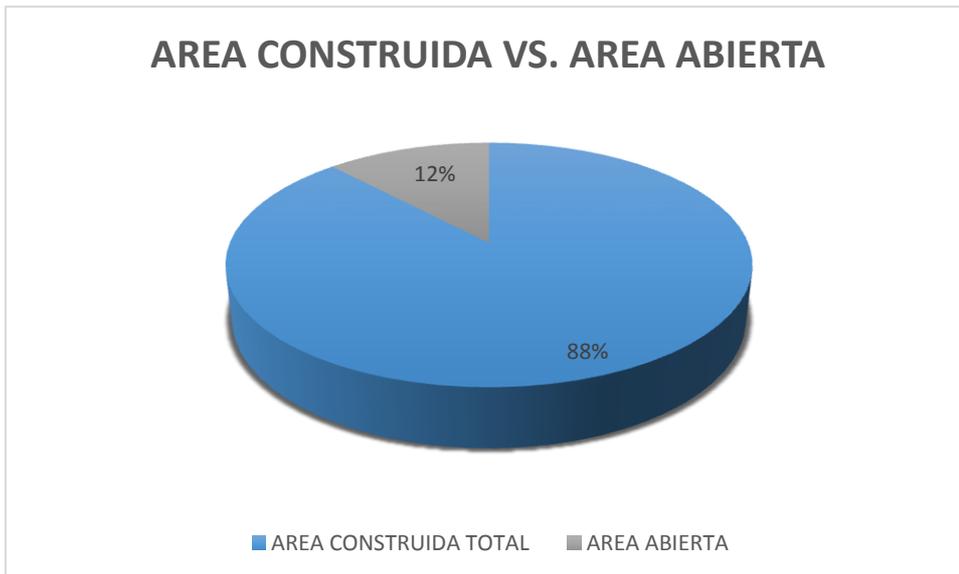
FUEN

TE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: 2017

#### 4.4.6 Comparación Áreas



F  
UENTE:

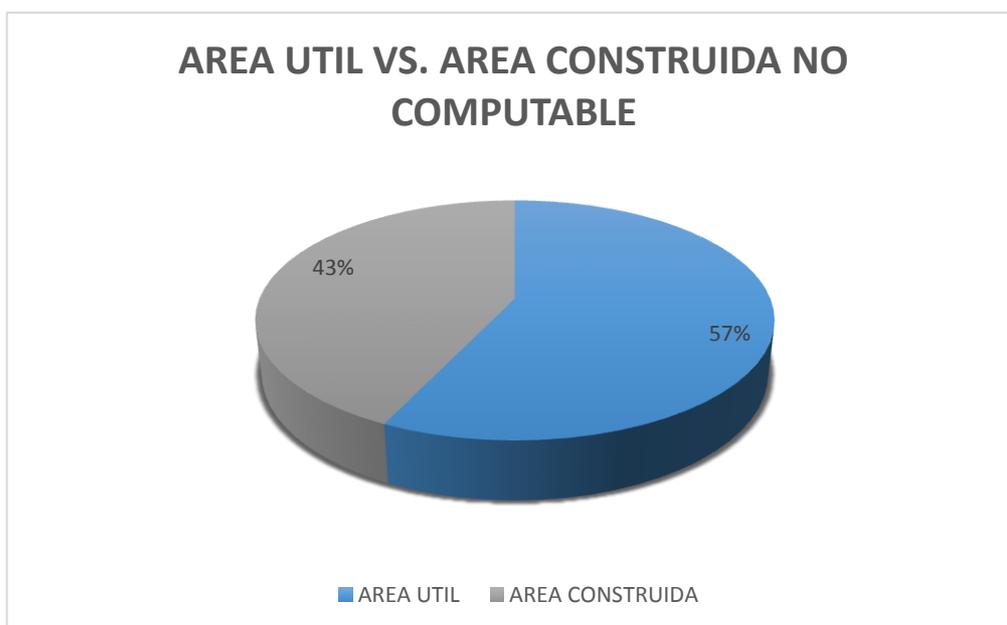
Barreto Asociados

GRAFICO 95 Área Construida Total Vs. Área Abierta

REALIZADO POR :  
Gabriela Pérez

FECHA: 2017

Podemos observar en el Grafico 94 que el área construida, respecto a la suma del área bruta mas el área construida abierta, corresponde al 88% del total mientras que el área abierta es un 12% respecto al total construido.



REALIZADO POR : *GABRIELA PÉREZ* GRAFICO 96 Área Útil Vs. Área Construida No Computable

FUENTE: *Barreto Asociados*

FECHA: *2017*

El GRAFICO 95 nos muestra que el proyecto PH Luxury Apartments tiene un uso de área útil por encima del área no computable, con 14 puntos respecto al área bruta total del mismo. Lo que nos da como conclusión que el edificio tiene un buen aprovechamiento de espacios, tomando en cuenta que dentro del área útil no se incluyen espacios como los parqueadero y bodegas, pero que si son enajenables.

## **4.5 Características Constructivas**

### **4.5.1 Acabados**

- PARAMENTOS EXTERIORES

Pintura texturizada de color blanco

- VENTANERIA

Aluminio blanco, cristal flotado claro de 6 mm de espesor fabricado bajo licencia americana.

- PUERTAS INTERIORES

Puerta principal con cerradura de seguridad electromagnética y control de acceso digital con huella, tarjeta o clave. Puertas interiores en MDF tamboradas, terminadas con laca en color gris claro y en algunos casos paneladas decorativas, herrajería Stanley o similar

- SANITARIOS

Inodoros en FV o similar en color blanco, lavamanos importados de empotrar en mueble

- GRIFERIA

En duchas grifería marca FV o similar. En cocinas y lavamanos grifería importada.

- MUEBLES DE COCINA Y BAÑO

Importados de Europa con herrajes blum internos, cajoneras internas, rejillas para frutas y verduras.

- CLOSETS

Importados de Europa

- PISOS

Áreas sociales: porcelanato de 60 x 60 efecto marmoleado

Áreas íntimas: piso flotante KRONOSWISS

Áreas comunales: Pisos de hall de ascensor: porcelanato importado en formato de 60 x 60 o similar

- REVESTIMIENTO DE PAREDES

Cocinas: revestimiento importado

Baños: porcelanato 60 x 60 efecto marmoleado o similar

- PINTURAS

Terminado de las paredes al estuco con empaste para interiores / enlucido

Pintura lavable blanca PERMALATEX o similar

- OTROS

- Fregaderos de cocina importados en acero inoxidable de procedencia europea

- Agua caliente centralizada HIDRO THERM

- Accesorios eléctricos importados italianos o similar

- Tableros eléctricos y cortacircuitos importados General Electric o similar

(Barreto Asociados, 2018)

#### 4.5.2 Equipamiento General del Edificio

- Lobby con counter para guardianía de seguridad con baño

- Área BBQ

- Áreas recreativas con juegos infantiles
- Estacionamientos de visitas
- Terrazas y jardines
- Huerto urbano
- Sala de juegos
- Movie lounge
- Dining room
- Área de golfito
- Gimnasio equipado
- Ascensor importado capacidad 10 personas
- Equipo de seguridad incorporado
- Circuito cerrado de tv
- Lectores con tarjeta magnética para ingreso vehicular, peatonal al edificio
- Cámara de transformación de acuerdo con las normas de la EEQ
- Generador de emergencia con capacidad para suministrar energía al edificio (carga 100%), fabricado en Inglaterra o similar de calidad equivalente
- Equipo de Bombeo: Bombas JET con tanque precargado tipo GOULDS o similar
- Las columnas de distribución de las instalaciones hidráulicas serán realizadas en hierro galvanizado, el resto de instalaciones en tubería PVC de origen europeo y válvulas de control apropiados.
- El suministro de agua para la torre supone instalación de agua fría y caliente en todas las cocinas y baños.
- Puerta eléctrica de garaje con equipo a control remoto

- Sistema contra incendios tendrá gabinetes en hall de ascensores de cada nivel con mangueras de 15 m, extintor de polvo químico, multipropósito, hacha, llave spanner y portamangueras.
- Intercomunicadores con central en guardiana.

## 4.6 Conclusiones

CONCLUSIONES ANÁLISIS DE MERCADO		
OFERTA		
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
IRM	El IRM del proyecto nos permite 6 pisos, con una ocupación del 50% del terreno en PB y una ocupación del 350% en total.	
HERRAMIENTA ECO-EFICIENCIA	Gracias a la nueva herramienta que el municipio planteado para proyectos cerca de las paradas del metro se puede acceder a la compra de pisos más	
MORFOLOGÍA DEL TERRENO	El terreno tiene una morfología rectangular, con pendiente negativa lo que nos permite tere departamentos por abajo del N.0.00	
PARTIDO CONCEPTUAL Y ARQUITECTÓNICO	El partido del proyecto equilibra las áreas comunales con las de vivienda, ofreciendo un valor agregado, pues la oferta se enfoca en las áreas comunales	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	PH Luxury Buildings ofrece un mix de productos variado para el mercado, pero debemos tomar en cuenta que esto no es diferencia con su competencia.	
UTILIZACIÓN DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO	Se utiliza el COS de la manera mas provechosa posible con una ocupación de 411% del los 450% que permite el municipio si se adquieren 3 pisos mas.	
ARQUITECTURA Y ACABADOS	Arquitectura moderna, minimalista con alto nivel de detalles, acabados de lujo y buena distribución y funcionalidad.	

## **5 EVALUACION DE COSTOS**

### **5.1 Introducción**

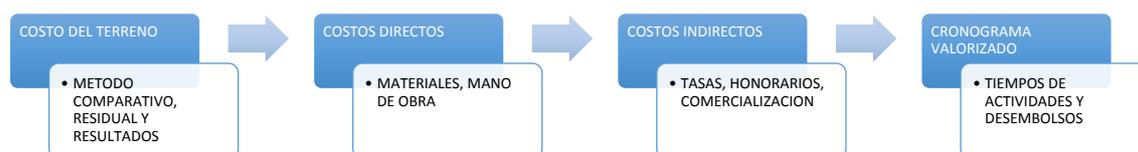
Para empezar con el análisis financiero del proyecto, y poder definir si este es económicamente viable o no, es necesario hacer un presupuesto real de costos directos (mano de obra, materiales, equipo) y costos indirectos (honorarios de diseño, tasas, comercialización, etc.) Este se realiza el momento en que la etapa de planificación se concluye, y existen planos aprobados. En ese momento se procede a cubicar para poder sacar costos directos y a estos se les suma los indirectos.

#### **5.1.1 Objetivos**

Analizar los costos directos e indirectos de planificación, construcción y comercialización de PH Luxury Apartments, y el impacto de los rubros sobre el costo para así poder realizar el análisis financiero, que demuestre si el proyecto es viable o no viable, y podamos identificar precios de venta que sean competitivos en el mercado y que generen además ganancia.

#### **5.1.2 Metodología**

Se realizara un análisis de costos tanto directos como indirectos, usando información a la fecha actual. Para costos indirectos se pedirán cotizaciones de proveedores y profesionales que sean competitivas en el mercado, al igual que cotizaciones para costos directos, comparándolos con los precios unitarios de la cámara de la construcción. Con la recopilación de estos datos se podrá analizar los costos y la incidencia de los mismos en el costo total del proyecto, además de saber el costo por metro cuadrado de construcción y poder establecer un precio de venta de cada unidad según los valores y la media del mercado.



## 5.2 Costo del Terreno

### 5.2.1 Costo comparativo del mercado

El método comparativo de mercado utiliza bienes existentes y similares dentro de un mercado abierto. Toma sus bases en la demanda del bien, y de bienes similares, en operaciones de compra y venta, así como de renta, y de esta manera avaluar el bien por metro cuadrado con los datos obtenidos. el uso de este método define lo que un inversionista esta dispuesto a pagar por un bien, siendo este valor no mas alto a lo que propiedades similares cuestan en el mercado. (Ayala)

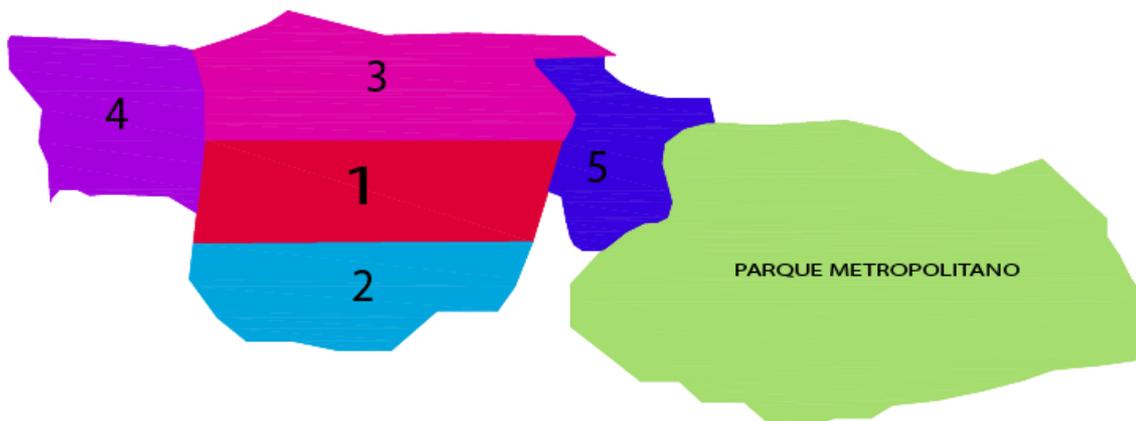


GRAFICO 97 Sectores Aledaños

FUENTE: MDQ

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

1. GONZALEZ SUAREZ
2. GUAPULO
3. EL BATAN
4. LA FLORESTA
5. BELLAVISTA

VALOR TERRENOS MERCADO							
Sector	Calle Principal	Area m <sup>2</sup>	Costo	Precio/m <sup>2</sup>	Predio	Casa	numero de pisos
GONZALEZ SUAREZ	Noboa Camaño	489	#####	\$ 1,431.49		x	10
GONZALEZ SUAREZ	Humbolt	540	#####	\$ 1,288.82		x	8
BELLAVISTA	Quiteño Libre	700	#####	\$ 1,217.14	x		8
GONZALEZ SUAREZ	Whimper	700	#####	\$ 1,428.57	x		9
GONZALEZ SUAREZ	Barreto	829.66	#####	\$ 1,084.78			6
						<b>PROMEDIO</b>	<b>\$ 1,290.16</b>
						<b>REDONDEO POR METRO</b>	<b>\$ 1,290.00</b>
						<b>VALOR TERRENO MERCADO</b>	<b>#####</b>

Tabla 27 Valor Terreno Mercado

FUENTE: Properati

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

En comparación con el mercado podemos ver que el valor en el que se adquirió en terreno es bastante competitivo ya que el promedio es de \$1290

por metro cuadrado y el valor por metro cuadrado del lote donde se va a implantar PH Luxury Apartments esta por debajo con un costo de \$1084.76 dólares por metro cuadrado. (Properati, 2019)

### 5.2.2 Método del Valor Residual

El método de valor Residual trabaja a través de variables donde  $\alpha$  representa que tanto incide el terreno sobre el costo total de proyecto, y es dado por estudios de experiencia en el medio, y según Ernesto Gamboa y Asociados puede variar entre el 8% y un 25% dependiendo del proyecto. En este caso hemos utilizado un 22% de incidencia dado que el costo del terreno es alto en el mercado, debido a su ubicación.

Con el valor  $\alpha$  puedo calcular el la variable K :

Area Terreno	Area Util PB	Area Util Total	Area a vender k	
829.66	414.83	3733	4549	1.22

Tabla 28 Calculo Valor K

FUENTE: Ernesto Gamboa y Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

K es calculado como el factor entre el área útil utilizable (COS TOTAL) sobre el área a enajenar, es importante tomar en cuenta que el área a enajenar puede ser mas alta debido a que dentro del área útil no se contabilizan parqueaderos, ni bodegas, pero

estos si son vendibles. Así podemos ver que tenemos 121% de aprovechamiento, debido justamente a esta razón.

DATOS DEL TERRENO	
AREA m <sup>2</sup>	829.66
PRECIO m <sup>2</sup>	1291
COS % B	50%
NUMERO DE PISOS	9
COS % TOTAL	450%
AREA UTILIZABLE	3733
AREA A ENAJENAR	4549
K	1.218590946
$\alpha$ 2 (RELACION A COSTOS)	22%

Tabla 29 Datos del terreno Método del Valor Residual

FUENTE: Gamboa y Asociados / Barreto Sociedad

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

Al calcular K podemos calcular los coeficientes de incidencia para el método residual:

VALOR TERRENO METODO RESIDUAL	
PRECIO DE VENTA m <sup>2</sup>	\$ 1,290.53
AREA UTILIZABLE m <sup>2</sup>	3733
VENTAS SEGUN COS	\$ 4,817,543.45
K	1.218590946
$\alpha$ 2 (RELACION A COSTOS)	22%
COSTO A PAGAR POR EL TERRENO	\$1,291,535.26

Tabla 30 Valor Terreno Método Residual

FUENTE: Gamboa y Asociados / Barreto Sociedad

*REALIZADO POR : Gabriela Pérez*

*FECHA: JUNIO 2019*

Según el método residual como podemos observar en la Tabla 30, es de casi 2 millones de dólares, lo que es casi un 100% más de lo que arroja el método de mercado, y nos muestra que el valor en el que se realizó la compra, fue una excelente oportunidad que brinda un excelente potencial de crecimiento. Teniendo una incidencia del 19% sobre los costos del proyecto, 3 puntos menos que el  $\alpha$  sugerido.

### **5.3 Costos Directos**

Los costos directos son los relacionados directamente con la construcción de proyecto, e incluyen cuatro componentes: Equipos de construcción, mano de obra, materiales y transporte. (EPMOP)

Estos determinan el producto final, es decir el entregable físico del proyecto y sus valores se determinan con los precios de la cámara de construcción y de mercado. De esta manera se puede realizar un presupuesto real, por paquetes de trabajo, contabilizando y cubicando las cantidades según los diseños e ingenierías del proyecto, junto con los análisis de precios unitarios por rubro.

En la

Tabla 31 podemos ver el resumen de costos directos de PH Luxury Apartments, con un costo total de 3'379.287 dólares en costos directos.

Resumen Costos Directos			INCIDENCIA TOTAL	
COD	Paquete	Costo Paquete	%	%
CD1	OBRA PRELIMINARES	\$ 2,968.00	0.09%	39%
CD2	DESARMADOS, DERROCAMIENTOS Y DESALOJOS ESCOMBROS	\$ 4,112	0.42%	
CD3	MOVIMIENTO DE TIERRA	\$ 5,546	1.35%	
CD4	ESTRUCTURA	\$ 1,090,152	32.26%	
CD5	ALBAÑILERIA	\$ 48,710	4.40%	
CD6	REVESTIMIENTOS	\$ 22,751	15.47%	
CD7	VENTANERIA	\$ 70,668	5.05%	
CD8	CARPINTERIA METALICA	\$ 3,428	1.58%	61%
CD9	ASCENSOR	\$ 5,072	1.93%	
CD10	CARPINTERIA DE MADERA	\$ 10,053	15.09%	
CD11	CERRADURAS	\$ 13,530	0.40%	
CD12	PIEZAS SANITARIAS Y ACCESORIOS	\$ 2,890	2.45%	
CD13	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 286,855	8.49%	
CD14	INSTALACIONES ELECTRICAS	\$ 263,724	7.80%	
CD15	SEÑALIZACION	\$ 5,914	0.18%	
CD16	VARIOS	\$ 4,623	0.14%	
CD17	LIMPIEZA DE OBRA IMPREVISTOS	\$ 8,291	2.91%	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3,379,287</b>	<b>100%</b>	<b>100.00%</b>

Tabla 31 Costos Directos

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

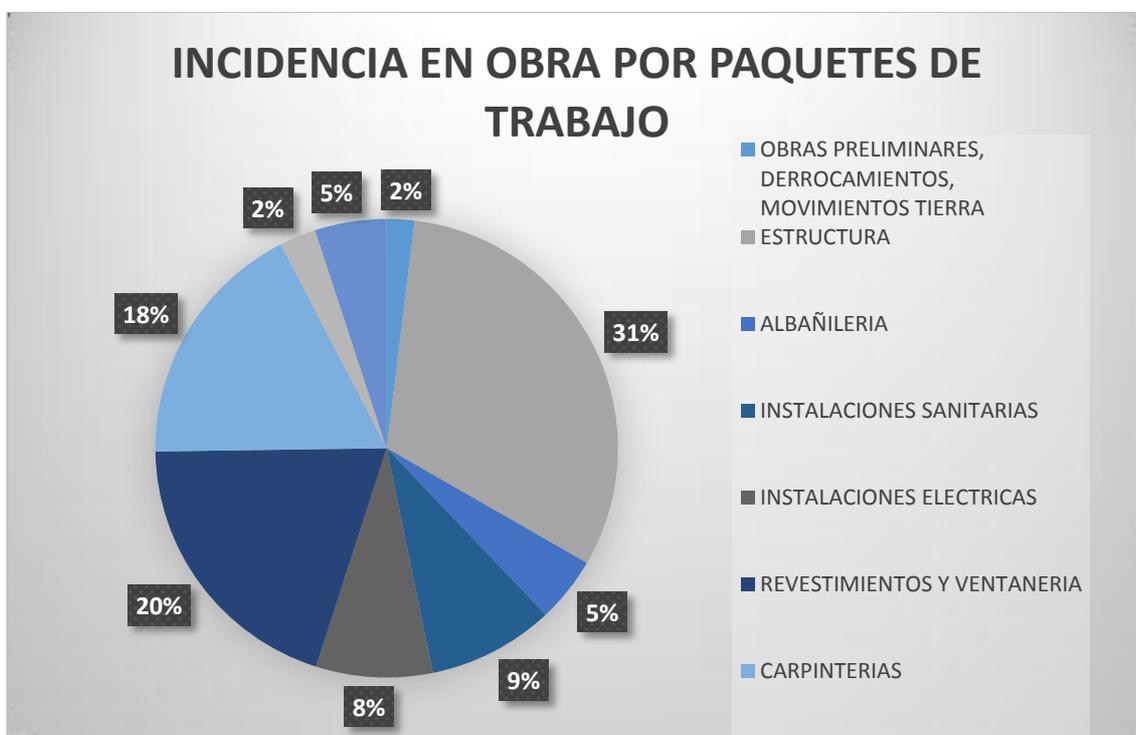


GRAFICO 98 Incidencia en obra por paquete de trabajo

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

En el

GRAFICO 98 podemos ver el porcentaje de incidencia de cada paquete de trabajo en los costos directos totales de la obra, donde la estructura con mas del 30% es el costo mas alto dentro del presupuesto.



GRAFICO 99 Incidencia Costos Directos Obra Gris y Acabados

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

Por ultimo, el GRAFICO 99 nos muestra la relación con el costo total entre obra gris y acabados. De esta manera vemos como el 61% de los costos pertenecen a obra gris y 39% a acabados.

Dentro de la obra gris están los siguientes paquetes:

- Preliminares
- Derrocamientos
- Movimiento de tierra
- Estructura
- Albañilería
- Instalaciones Sanitarias

Acabados:

- Instalaciones Eléctricas
- Revestimientos
- Ventanería
- Carpintería Metálica
- Ascensor
- Carpintería de Madera
- Cerraduras
- Piezas Sanitarias
- Señalización

#### **5.4 Costos Indirectos**

Los costos indirectos se definen como aquellos que se dividen en los gastos que no están directamente relacionados con el entregable como producto, pero están dentro del proceso productivo del mismo tales como los gastos administrativos, honorarios, comercialización, impuestos, etc. (Camara de la Industria y de la Construcción, 2018)

*Para el presupuesto de PH luxury apartments se ha previsto que los costos indirectos tendrán un valor total de \$917.476 dólares tomando en cuenta honorarios, diseños, impuestos, asesoría legal además de los gastos de comercialización, como podemos ver en la*

Tabla 32 a continuación:

COSTOS INDIRECTOS			
DESCRIPCION	VALOR	% DEL COSTO INDIRECTO	% DEL COSTO DIRECTO
PLANIFICACION Y DISEÑOS	\$ 17,586	7.4%	2.0%
ADMINISTRATIVOS	\$ 405,514	44.2%	12.00%
TASAS Y ASESORAMIENTO LEGAL	\$ 3,793	3.7%	1.00%
GASTOS DE COMERCIALIZACION	\$ 202,757	22.1%	6.00%
TASAS COMPRA PISOS	\$ 107,826	22.7%	6.15%
TOTAL	\$ 637,476	100%	21.00%

Tabla 32 Costos Indirectos

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

La tabla también muestra que los costos indirectos equivalen a un 21% de los costos totales, lo cual es un porcentaje adecuado para el tipo de proyecto.

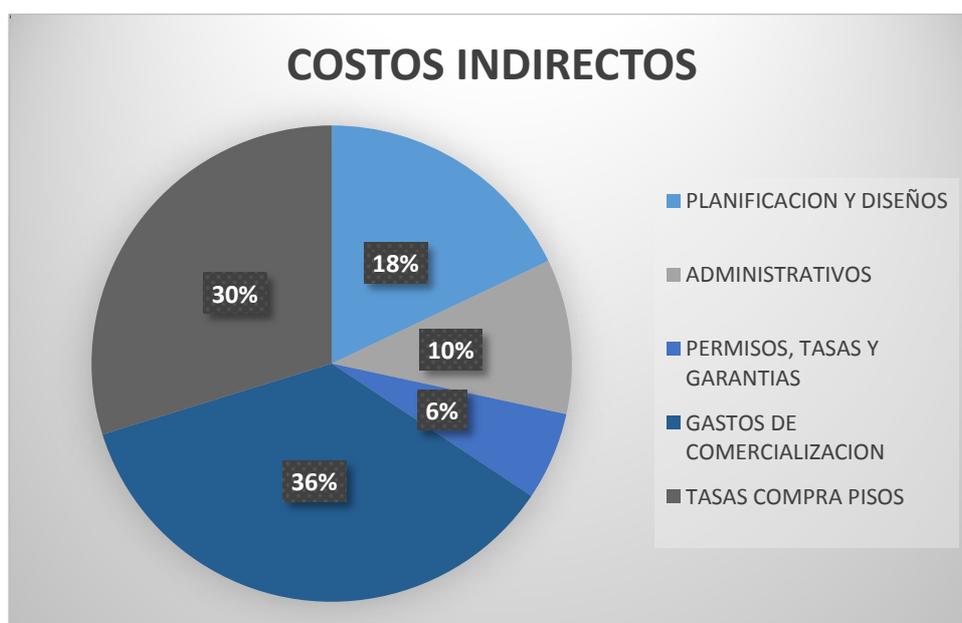


GRAFICO 100 Costos Indirectos

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

El GRAFICO 100 además nos muestra que los gastos administrativos durante el proyecto son los mas altos, usando un 54% de los costos indirectos, esto se debe a que durante toda la construcción se realiza un seguimiento por parte de diferentes profesionales.

## 5.5 Costo Total

Los costos totales del proyecto incluyen costos directos, indirectos y el valor de compra del lote donde se implantara el proyecto.

La tabla siguiente muestra el resumen de costos, y como cada uno incide en el valor total del proyecto. Los costos mas altos son los costos directos, que están relacionados directamente con la construcción del proyecto, seguidos por los costos del terreno y los costos directos casi en igual proporción. (Camara de la Industria y de la Construcción, 2018)

COSTO TOTAL DEL PROYECTO		
DESCRIPCION	\$	% COSTO TOTAL
COSTO TERRENO	\$ 100,000.00	17.32%
COSTOS DIRECTOS	\$ 379,287	65.03%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 17,476.41	17.65%
TOTAL	\$ 516,763	100%

Tabla 33 Costo Total del proyecto

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019



GRAFICO 101 Costo total

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

## 5.6 Indicadores de Costos

Los indicadores de costos nos ayudan a determinar si los costos de construcción del proyecto están siendo competitivos comparados con proyectos similares. Esto se deduce dividiendo los costos totales para el área bruta construida. Lo que nos dará el costo por metro construido. En este caso se utilizan solo los costos directos, ya que son los que inciden directamente en la construcción del mismo.

Por otro lado, los indicadores de costos por metro cuadrado de área enajenable, nos ayudaran a poner un precio de venta mínimo por metro cuadrado, y en este caso se utilizan tanto los costos directos, indirectos y el precio del lote.

COSTOS	
COSTO DIRECTO TOTAL	\$ 3,379,287
COSTOS TOTALES	\$ 3,196,763

Tabla 34 Resumen Costos

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

AREAS (M2)	
AREA BRUTA	5961
AREA UTIL	3405
AREA A ENAJENAR	4616

Tabla 35 Areas PH Luxury Aparments

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

### 5.6.1 Indicadores de Costos Directos

INDICADORES COSTO DIRECTO	
Costo Directo/m <sup>2</sup> Area Bruta	\$ 566.90
Costo Directo/m <sup>2</sup> Area Util Total	\$ 92.45
Costo Directo/m <sup>2</sup> Area a Enajenar	\$ 32.08

Tabla 36 Indicadores Costo Directo

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

En la Tabla 36 podemos observar que el costo de construcción del proyecto es de \$566.90 dólares, por metro cuadrado. Este valor se refiere a tanto área útil como no computalizable, que es el área bruta del proyecto.

## 5.6.2 Indicadores de Costos Totales

INDICADORES COSTO TOTAL	
Costo Total/m <sup>2</sup> Área Bruta	\$ 871.79
Costo Total/m <sup>2</sup> Área Util Total	\$ 1,526.22
Costo Total/m <sup>2</sup> Área Enajenar	\$ 1,125.82

Tabla 37 Indicadores Costos Totales

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

Podemos ver en la tabla 37 que el costo total por metro cuadrado del proyecto es de \$871.79 , incluyendo el valor del lote, costos directos e indirectos. Esto es necesario para el análisis financiero y de viabilidad del proyecto. Sin embargo es necesario saber cuanto es el valor del área enajenable, para poder poner un precio de venta por metro cuadrado. En el caso de PH Luxury Apartments, este valor es de \$1.125,82 dólares, lo cual esta por debajo de la media, esto se debe mas que nada al costo con el que el terreno fue adquirido, ya que los costos directos e indirectos son costos manejados en proyectos similares y en el mercado de la construcción a la fecha.

## 5.6 Planificación

PLANIFICACION DE TRABAJO POR MESES																									
COSTOS INDIRECTOS																									
MESES DE PLANIFICACION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>PLANIFICACION Y DISEÑO</b>																									
ESTUDIOS ARQUITECTONICOS																									
INGENIERIAS																									
ADMINISTRATIVOS																									
TASAS Y ASESORAMIENTO LEGAL																									
GASTOS DE COMERCIALIZACION																									
COSTOS DIRECTOS																									
MESES DE PLANIFICACION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>COMPRA DE TERRENO</b>																									
OBRA PRELIMINARES																									
DESALOJOS ESCOMBROS																									
MOVIMIENTO DE TIERRA																									
ESTRUCTURA																									
ALBAÑILERIA																									
REVESTIMIENTOS																									
VENTANERIA																									
CARPINTERIA METALICA																									
ASCENSOR																									
CARPINTERÍA DE MADERA																									
CERRADURAS																									
PIEZAS SANITARIAS Y ACCESORIOS																									
INSTALACIONES SANITARIAS																									
INSTALACIONES ELECTRICAS																									
SEÑALIZACION.																									
VARIOS.-																									
LIMPIEZA DE OBRA Y CONTINGENCIA (3%)																									

Tabla 38 Planificación del proyecto por meses

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

La Tabla 38 indica la planificación por meses de cada uno de los paquetes de trabajo, tanto de costos directos como indirectos. Se planea culminar en 24 meses. Esta realizado basándose en experiencias de construcción pasadas de la inmobiliaria Barreto Asociados.

## 5.7 Cronograma Valorado

El cronograma valorado permite hacer un seguimiento de tiempos y egresos del proyecto, mes a mes, para de esta manera saber que desembolsos se deben realizar con el avance del proyecto. La información de costos, en su totalidad es sumamente necesaria para hacer un análisis financiero.

		COSTOS INDIRECTOS																								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>CONTINGENCIA</b>	#####																									
<b>ESTUDIOS ARQUITECTONICOS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>INGENIERIAS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>ADMINISTRATIVOS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>TALAS Y ASESORAMIENTO LEGAL</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>GASTOS DE COMERCIALIZACION</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>IMPUESTOS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 39 Cronograma Valorado Costos Indirectos

FUENTE: Barreto Asociados  
 REALIZADO POR : Gabriela Pérez  
 FECHA: JUNIO 2019

		COSTOS DIRECTOS																								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>OBRA Y PRELIMINARES</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>DESMALCADO</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>ESTRUCTURA</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>ALBAÑERIA</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>COMPONIBILIDAD</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>ASBESTO</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>CERAMICAS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>FRITAS SANITARIAS Y ACSISTEMAS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>REVESTIMIENTOS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>VENTANERIA</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>SEÑALIZACION</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>VARIOS</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>IMPUESTO DE OBRA E IMPREVISTO</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>TOTAL</b>	#####	5	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 40 Cronograma Valorado Costos Directos

FUENTE: Barreto Asociados  
 REALIZADO POR : Gabriela Pérez  
 FECHA: JUNIO 2019

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>TOTALES</b>	#####																									
<b>ACUMULADO</b>	#####																									

Tabla 41 Egresos Totales y Egresos Acumulados

FUENTE: Barreto Asociados  
 REALIZADO POR : Gabriela Pérez  
 FECHA: JUNIO 2019

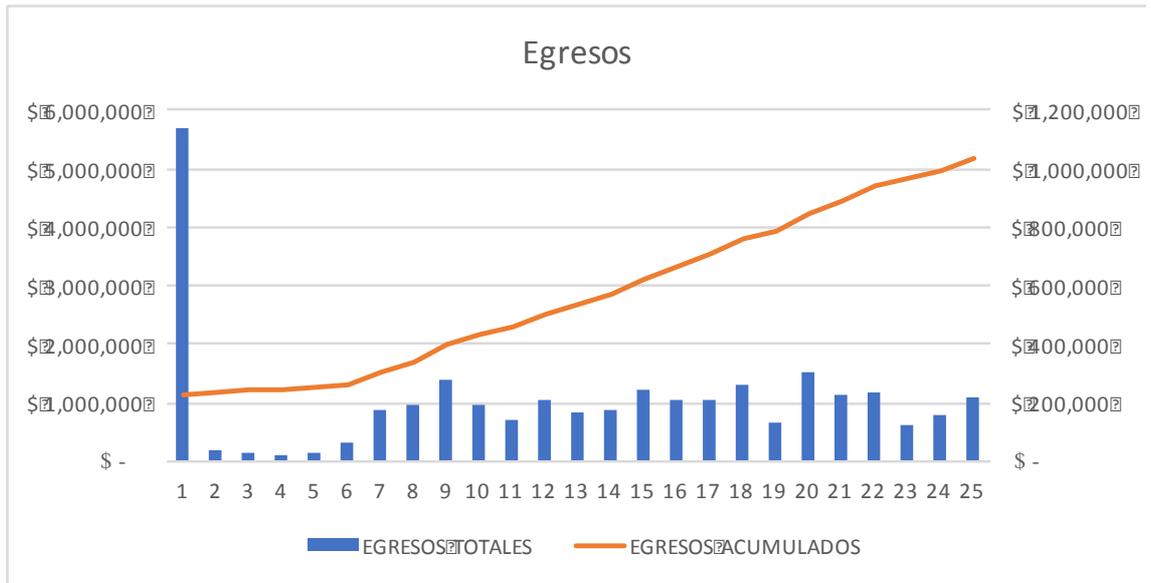


GRAFICO 102 Egresos Totales y Egresos Acumulados

FUENTE: Barreto Asociados

REALIZADO POR : Gabriela Pérez

FECHA: JUNIO 2019

## 5.8 Conclusiones

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
COSTO DEL TERRENO	El costo en el cual fue adquirido el terreno es de \$900.000 dólares, lo cual está por debajo del costo por metro cuadrado de la zona, lo cual que por debajo del costo sugerido realizando el método residual. El costo del terreno representa un 19% de los costos totales, lo cual demuestra que su incidencia es menor que en proyectos de su misma índole.	
COSTOS DIRECTOS	Los costos directos se realizaron con análisis de precios unitarios, con valores actuales de acuerdo a la cámara de la construcción y el mercado. La incidencia de los costos directos sobre el proyecto es de 67% de los costos totales.	
COSTOS INDIRECTOS	Los costos indirectos representan un 15% de los costos totales y un 21% del valor de los costos directos. Que es un valor coherente para gastos indirectos.	
COSTO TOTAL	El costo total es de un aproximado de \$4'864.841,43 dólares, lo cual es un valor por debajo de proyectos de su misma índole, debido a la baja costo del terreno.	
INDICADORES COSTOS DIRECTOS	Los indicadores de los costos directos, nos muestran que el m <sup>2</sup> de construcción es de \$318,15 dólares por metro cuadrado de toma como valor de área bruta del proyecto. El m <sup>2</sup> de construcción toma en cuenta valores directos y el valor del lote.	
INDICADORES COSTO TOTAL	El indicador del costo total nos ayuda a poner una base al precio de venta por m <sup>2</sup> . Por lo que el indicador importante es el costo total para el área enajenable, ya que esta se realiza vendible. En el caso de PH Luxury Apartments, el precio por m <sup>2</sup> de área vendible es de \$627,45 dólares.	
PLANIFICACIÓN	Se ha planificado 25 meses para completar el proyecto, incluyendo la etapa de inicio y planificación del mismo. Los paquetes de trabajo y sus actividades han sido colocadas en el cronograma usando la técnica de la analogía y basados en la experiencia de la realización de proyectos de la misma convergadura.	
CRONOGRAMA VALORADO	El cronograma valorado permite ver el flujo de egresos en las diferentes etapas del proyecto según las actividades que se realizarán, lo cual que la planificación de tiempos, los valores y porcentajes de desembolso cada mes han sido establecidos usando la experiencia en otros proyectos similares.	

6

ESTRATEGIA COMERCIAL

6

.1 Introducción

E

sesencia del establecimiento

r una estrategia comercial para lograr los objetivos de ventas del proyecto. Esto

significa crear un plan de promoción y ventas programadas a lo largo de la ejecución del proyecto y al finalizar el mismo si es necesario.

Es esencial para esto tomar en cuenta el mercado objetivo, para poder llegar a este de una manera que realmente influya en su toma de decisión. La estrategia de promoción y comercialización del proyecto debe generar en el cliente una relación tanto mental como emocional, logrando así posicionarse en el mercado.

Para lograr esto se trabajara diferentes ámbitos que nos ayudaran a que el proyecto se de a conocer por sus mejores atributos.

### **6.1.1 Objetivos**

Lograr posicionar a nuestro producto en el mercado, utilizando sus fortalezas y minimizando sus debilidades el momento de promocionarlo.

Establecer la estrategia comercial para PH Luxury Aparments de tal manera que nos ayude a llegar al cliente objetivo utilizando herramientas que ayuden a que este se sienta identificado con las características del proyecto cumpliendo con sus preferencias y expectativas.

Establecer un precio competitivo dentro del mercado, ofreciendo al cliente una buena inversión, y de esta manera sea mas fácil cumplir con el plan de velocidad de ventas determinado por el promotor.

Definir los canales con mas impacto para difundir e informar al cliente objetivo sobre el proyecto, sus beneficios y así lograr un impacto del mismo en la mente.

### **6.1.2 Metodología**

Se realizara un estudio de plaza, producto, promoción y precio utilizando tanto la experiencia tanto del grupo promotor, como la analogía de otros proyectos similares en el sector que han tenido éxito, con el estudio de valuación por método de mercado. Recolectando información de expertos dentro de la misma promotora, y comparando con la oferta del sector.

## **6.2 Marketing Mix**

Para realizar la estrategia comercial se usara el Marketing mix, donde el proyecto final responde a las 4 P's: Producto, Precio, Plaza y Promoción. El análisis previo del mercado objetivo, el análisis de la competencia y el perfil del cliente realizados previamente en el capítulo de mercado y la mezcla de las 4 P's: Producto, cuyo concepto y alcance nos darán ventajas competitivas, El precio, donde se incluirá forma de pago, valor del inmueble, ofertas, proyección de precio, etc. Plaza, que será la forma de comercializar el proyecto en si y por ultimo promoción, que será la manera en la que se enviara el mensaje al cliente objetivo. Todo esto nos permitirá crear una estrategia comercial con ventajas competitivas que ayudaran a que PH Luxury Apartments logre los objetivos de venta previstos. (Gamboa, 2019)



GRAFICO 103 Marketing Mix

FUENTE: Centro Universitario Hispano Mexicano

ELABORACION: CUHM

FECHA : 2018

### 6.3 Estrategia de Producto

Ph Luxury Apartments enfatiza su producto en integrar todas las necesidades del cliente objetivo. Si bien actualmente la vida social se ha vuelto una de las prioridades, el día a día es lo más importante cuando se piensa a largo plazo. Actualmente los proyectos giran alrededor de las áreas comunales, a las que se les dedica mucho esfuerzo de diseño, implementación y costo. Ph luxury apartments, quiere, sin dejar a un lado la importancia de las amenities, volver a enfatizar el diseño en las unidades de

vivienda. Cambia el concepto descentralizando la atención en las amenities, y dando énfasis en el interior de los departamentos y su diseño.

Si hacemos una reflexión sobre en donde habitamos, esta nos lleva a entender que las unidades de vivienda deben ofrecer realmente el valor agregado al proyecto y no solo las amenities, esta es la diferencia mas importantes del proyecto con sus competidores. Pues para mejorar la calidad de vida, no solo debes llegar y sentirte bien entrando a tu edificio si no que la experiencia debe trascender hasta abrir la puerta del departamento. En el día a día esta la diferencia real y no en solo momentos esporádicos.

El producto fue diseñado acorde al análisis de mercado que se realizo previamente, en donde se pudo definir que es lo que buscaba el cliente objetivo en la compra de un inmueble. De esta manera comprende de 36 unidades de vivienda entre suites, departamentos de 2 dormitorios y departamentos de 3 dormitorios, además de espacios comunales totalmente equipados como gimnasio, bbq, yoga deck, sala comunal, tv lounge, etc.

Al estar ubicado en el mejor sector de la ciudad PH luxury aparments esta enfocado en ofrecer un mejor estilo de vida, dejando de priorizar, aunque dándoles alta importancia, a las áreas comunales, para enfocarse en la vida familiar y la comodidad dentro de los departamentos, ya que esto se ha perdido con los años, que la tendencia ha sido crear áreas comunales llamativas y alrededor unidades habitacionales simples,

que pueden llamar la atención en un inicio pero en el día a día no es lo que mejora la calidad de vida, ya que sacrifica los espacios privados.

De esta manera se busca equilibrar el pasado con las necesidades del presente buscando una forma de diseño arquitectónico, que integre balanceadamente tanto los espacios comunales como los privados, ya que ambos son importantes para la forma de vida actual.

### 6.3.2 Nombre

**PH Luxury Apartments**, hace énfasis en la importancia del diseño y comodidad de los departamentos, evocando a la palabra PENTHOUSE, que transmite comodidad, lujo y amplitud de la vivienda.

### 6.3.2 Logotipo

The logo consists of the text "PH LUXURY APARTMENTS" in a bold, sans-serif font. The "PH" is significantly larger and bolder than the rest of the text. The entire logo is enclosed in a thin black rectangular border.

*GRAFICO 104 Logotipo*

*FUENTE: Barreto Asociados*

*ELABORACION: Barreto Asociados*

*FECHA : ABRIL 2019*

El logo hace énfasis en el nombre y en la ubicación, que son dos partes primordiales del producto, como explicamos anteriormente el nombre hace énfasis en el concepto de diseño del proyecto.

La tipografía limpia y en degrade logra enfatizar cada palabra de manera diferente, logrando dar un significado a cada una de ellas.

PH: pent-house que da la idea de confort, amplitud, buena vista.

Luxury: haciendo énfasis al lujo y a un estilo alto de vida

Aparments: Enfatizado en la unidad de vivienda principalmente

El nombre en si tiene tanto significado que no existe la necesidad de slogan, solo se lo complementa con la ubicación que también transmite que el proyecto esta en uno de los mejores sectores de la ciudad.

Solo leyendo el nombre se logra transmitir mucho del concepto del proyecto.

## 6.4 Estrategia de Precio

Para la estrategia de precio se utilizo el estudio de oferta y demanda realizada anteriormente además de un análisis de Valuación por método de mercado. Sacando un precio promedio por el sector, para esto se uso la información de las fichas en el capitulo de mercado de los proyectos que compiten de alguna manera con PH Luxury Aparments.

Para poder comparar los precios es necesario Homogenizar los proyectos según algunos factores como: altura, tipo de lote, ubicación, descuentos, etc.

<b>FACTORES DE HOMOGENIZACION</b>	
<b>FACTOR ESQUINA</b>	
ESQUINERO	110%
NO ESQUINERO	95%
<b>FACTOR ALTURA</b>	
18	115%
15	105%
9	100%
6	95%
<b>UBICACIÓN</b>	
GONZALES SUAREZ	110%
BARRETO	100%
JIMENEZ DE LA ESPADA	100%
<b>DESCUENTO</b>	
SI	110%
NO	95%

*Tabla 42 Factores de Homogenización*

*FUENTE: Properati*

*ELABORACION: Gabriela Pérez*

*FECHA : Julio 2019*

6.4.1 Precio Base y comparación con la competencia :  
mercado, promedio

COMPARABLES	QATAR (B)	OH! RESIDENCIA S (D)	BARRETO (E)	PH LUXURY APARMENT S (F)
PRECIO M2	\$2,400.00	\$2,700.00	\$2,200.00	\$1,900.00
PRECIO PROMEDIO	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00
PISOS	16	18	9	9
FACTOR ESQUINA	105%	90%	90%	90%
FACTOR ALTURA	105%	105%	100%	100%
FACTOR UBICACION	105%	105%	100%	100%
FACTOR DESCUENTO	100%	100%	100%	100%
VALOR A SUBIR POR M2	\$773.45.00	\$777.30.00	-\$777.30.00	-\$777.30.00
PRECIO HOMOGENIZADO	\$2,645.00	\$2,530.00	\$2,070.00	\$2,070.00

Tabla 43 Método por evaluación de Mercado

FUENTE: Estudio de Mercado Tesis MDI Gabriela Pérez

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

La idea de este cuadro es promediar el valor de venta por metro cuadrado de proyectos similares a PH Luxury Apartments, sacar su precio promedio y a partir de este ver cuanto puede variar según los factores de homogenización, que le pueden subir o bajar al costo del metro cuadrado del proyecto según el porcentaje. Así podemos evaluar de manera mas clara el precio en relación a la competencia.

En el caso de PH Luxury Apartments se ha decidido lanzar el proyecto con un valor promedio de \$1900 dólares el metro, el cual es excelente comparado a la competencia del sector, ya que a pesar de ello no sacrifica calidad, diseño, ni áreas.

### 6.4.3 Factores Hedónicos:

Es importante tomar en cuenta los factores hedónicos del proyecto, pues estos diferenciarían los precios entre unidades aunque sean de la misma área y misma

distribución. Estos factores principalmente en PH Luxury Apartments, son el número de piso y la vista a la ciudad.

En Ph Luxury Apartments se ha decidido subir 50 dólares por metro cuadrado de venta por piso de construcción a partir del segundo piso.

En cuanto a vista existe una variable de entre 10 y 20 dólares el metro cuadrado de construcción, siendo así el departamento con menos vista 50 dólares más barato por metro cuadrado versus el que tiene una vista privilegiada.

#### 6.4.4 Precios por Unidades

El precio promedio en la zona es de \$2300 dólares el metro cuadrado, este puede subir o bajar como vimos en la Tabla 43 por ciertos factores. Esto nos arroja un valor promedio de \$2070 dólares el metro cuadrado. Sin embargo al existir una oferta alta en el sector, se ha buscado manejar precios más asequibles, sin dejar la rentabilidad de lado.

Se arrancará con un precio promedio de \$1900 dólares el metro cuadrado, como precio de lanzamiento. Se planea 4 alzas de precio, la primera de \$50 dólares el metro a los 4 meses, y de ahí 3 alzas semestrales de \$30 dólares por metro cuadrado de área útil.

En cuanto a parqueos, terrazas y bodegas, se mantendrán los precios de lanzamiento a lo largo de todo el proyecto.

De esta manera los parqueos costaran \$8000 dólares la unidad, las terrazas costaran \$500 dólares el metro cuadrado, y las bodegas \$5000 dólares la unidad. Se ha dispuesto que los departamentos de 3 dormitorios cuenten con dos parqueaderos incluidos ya en el precio final.

**PRECIO BASE**

DESCRIPCION	VALOR
Area Util	\$ 1,850.00
Terraza	\$ 500.00
Estacionamiento	\$ 9,000.00
Bodega	\$ 5,000.00

Tabla 44 Precios Base

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

UNIDADES	M2/DEPART	\$/M2	\$	M2/TERRAZA	\$/m2	Terraza	\$	ESTACIONAMIENTO	BODEGA	INGRESO	TOTAL
35	3387.46	\$1,854.57	\$6,282,286.53	479.22	\$500.00	\$239,610.00	\$39,610.00	\$9,000.00	\$5,000.00	\$75,000.00	\$6,777,101,896.53

PRECIOS DEL LANZAMIENTO															
No.	DEPARTAMENTO	PISO	# DORMIT	M2/DEPART	\$/M2	\$	M2/TERRAZA	\$/m2	Terraza	\$	ESTACIONAMIENTO	BODEGA	PRECIO TOTAL	PRECIO X M2	PRECIO TOTAL
1	101	1	1	56.43	1,600.00	90,592.00	28.00	500.00	14,000.00	9,000.00	5,000.00	118,640.00	2,099.50	118,640.00	
2	102	1	2	91.43	1,580.00	144,459.40	0.00	500.00	-	9,000.00	5,000.00	158,459.40	1,733.82	158,459.40	
3	103	1	1	55.58	1,590.00	88,531.20	0.00	500.00	-	9,000.00	5,000.00	102,531.20	1,841.84	102,531.20	
4	201	2	2	101.59	1,600.00	162,064.00	0.00	500.00	-	9,000.00	5,000.00	176,064.00	1,738.82	176,064.00	
5	202	2	3	126.88	1,600.00	202,208.00	10.00	500.00	5,000.00	18,000.00	5,000.00	230,208.00	1,821.89	230,208.00	
6	203	2	2	93.33	1,600.00	149,312.00	11.00	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	169,132.00	1,812.39	169,132.00	
7	301	3	1	54.33	1,650.00	90,403.50	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	109,556.50	1,999.61	109,556.50	
8	302	3	2	97.33	1,650.00	160,297.50	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	179,480.50	1,847.88	179,480.50	
9	303	3	3	124.82	1,650.00	205,623.00	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	233,653.00	1,874.82	233,653.00	
10	304	3	2	93.33	1,650.00	153,978.00	11.44	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	173,798.00	1,862.39	173,798.00	
11	401	4	1	54.33	1,700.00	91,143.00	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	112,296.00	2,049.61	112,296.00	
12	402	4	2	97.33	1,700.00	165,153.00	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	184,336.00	1,897.88	184,336.00	
13	403	4	3	124.82	1,700.00	211,854.00	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	239,884.00	1,924.82	239,884.00	
14	404	4	2	93.33	1,700.00	158,644.00	11.33	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	178,464.00	1,912.39	178,464.00	
15	501	5	1	54.33	1,740.00	94,430.40	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	115,583.40	2,109.61	115,583.40	
16	502	5	2	97.33	1,750.00	170,018.50	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	189,191.50	1,947.88	189,191.50	
17	503	5	3	124.82	1,780.00	221,822.60	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	249,852.60	2,004.82	249,852.60	
18	504	5	2	93.33	1,800.00	167,974.00	11.44	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	187,794.00	2,012.39	187,794.00	
19	601	6	1	54.33	1,800.00	98,422.00	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	117,775.00	2,149.61	117,775.00	
20	602	6	2	97.33	1,800.00	174,870.00	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	194,053.00	1,997.88	194,053.00	
21	603	6	3	124.82	1,830.00	228,054.60	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	256,084.60	2,054.82	256,084.60	
22	604	6	2	93.33	1,850.00	172,644.00	11.33	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	192,464.00	2,062.39	192,464.00	
23	701	7	1	54.33	1,850.00	101,361.50	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	120,514.50	2,199.61	120,514.50	
24	702	7	2	97.33	1,850.00	179,722.50	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	198,905.50	2,047.88	198,905.50	
25	703	7	3	124.82	1,880.00	234,288.60	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	262,318.60	2,104.82	262,318.60	
26	704	7	2	93.33	1,880.00	175,444.60	11.33	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	195,264.60	2,092.39	195,264.60	
27	801	8	1	54.33	1,900.00	104,100.00	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	123,253.00	2,249.61	123,253.00	
28	802	8	2	97.33	1,900.00	184,580.00	10.33	500.00	5,183.00	9,000.00	5,000.00	212,763.00	2,190.88	212,763.00	
29	803	8	3	124.82	1,930.00	240,518.60	10.82	500.00	5,030.00	18,000.00	5,000.00	268,548.60	2,154.82	268,548.60	
30	804	8	2	93.33	1,930.00	180,101.60	11.44	500.00	5,820.00	9,000.00	5,000.00	199,921.60	2,142.39	199,921.60	
31	901	9	2	96.33	1,950.00	187,453.50	21.44	500.00	10,930.00	9,000.00	5,000.00	212,383.50	2,209.88	212,383.50	
32	902	9	2	95.43	1,950.00	186,475.00	0.00	500.00	-	9,000.00	5,000.00	200,475.00	2,099.61	200,475.00	
33	903	9	3	182.82	1,950.00	355,251.00	26.82	500.00	13,350.00	18,000.00	5,000.00	391,601.00	2,149.88	391,601.00	
34	1001	PH	1	54.33	1,950.00	106,844.50	10.33	500.00	5,153.00	9,000.00	5,000.00	125,997.50	2,299.61	125,997.50	
35	PH	PH	3	214.33	1,850.00	397,255.50	116.33	250.00	29,063.00	18,000.00	5,000.00	449,313.50	2,092.88	449,313.50	
													TOTAL		\$6,777,101,896.53

Tabla 45 Precios de Lanzamiento

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

PRECIOS A LOS 4 MESES DE INICIADA LA CONSTRUCCIÓN														
No.	DEPARTAMENTO	PISO	# DORMIT	M2/DEPART	S/M2	\$	M2/TERRAZA	S/m2 Terraza	\$	ESTACIONAMIENTOS	BODEGA	PRECIO TOT/L	PRECIO X M2	PRECIO TO TAL
1	101	1	1	56,42	163	93.423,00	28,1	50	14.055,00	9,000	5,000	121,47	2.145	121,47
2	102	1	2	91,3	163	149.038,90	0	50	-	9,000	5,000	163,03	1.783	163,03
3	103	1	1	55,48	163	91.313,20	0	50	-	9,000	5,000	105,31	1.891	105,31
4	201	2	2	101,99	163	167.128,50	0	50	-	9,000	5,000	181,12	1.788	181,12
5	202	2	3	126,88	163	208.527,00	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	236,55	1.871	236,55
6	203	2	2	93,2	163	153.978,00	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	173,79	1.862	173,79
7	301	3	1	54,9	173	93.143,00	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	112,29	2.049	112,29
8	302	3	2	97,5	173	165.158,00	10,37	50	5.185,00	9,000	5,000	184,34	1.897	184,34
9	303	3	3	124,62	173	211.858,00	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	239,88	1.924	239,88
10	304	3	2	93,2	173	158.444,00	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	178,46	1.912	178,46
11	401	4	1	54,9	173	95.882,50	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	115,03	2.099	115,03
12	402	4	2	97,5	173	170.018,50	10,37	50	5.185,00	9,000	5,000	189,19	1.947	189,19
13	403	4	3	124,62	173	218.098,00	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	246,11	1.974	246,11
14	404	4	2	93,2	173	163.311,00	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	183,13	1.962	183,13
15	501	5	1	54,9	183	99.143,90	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	118,33	2.159	118,33
16	502	5	2	97,5	183	174.871,00	10,37	50	5.185,00	9,000	5,000	194,03	1.997	194,03
17	503	5	3	124,62	183	228.058,60	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	256,08	2.054	256,08
18	504	5	2	93,2	183	172.644,00	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	192,46	2.062	192,46
19	601	6	1	54,9	183	101.361,50	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	120,51	2.199	120,51
20	602	6	2	97,5	183	179.727,50	10,37	50	5.185,00	9,000	5,000	198,91	2.047	198,91
21	603	6	3	124,62	183	234.288,60	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	262,31	2.104	262,31
22	604	6	2	93,2	193	177.308,00	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	197,12	2.112	197,12
23	701	7	1	54,9	193	104.101,00	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	123,25	2.249	123,25
24	702	7	2	97,5	193	184.588,00	10,37	50	5.185,00	9,000	5,000	203,77	2.097	203,77
25	703	7	3	124,62	193	240.518,60	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	268,54	2.154	268,54
26	704	7	2	93,2	193	180.107,60	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	199,92	2.142	199,92
27	801	8	1	54,9	193	106.840,50	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	125,99	2.299	125,99
28	802	8	2	97,5	193	189.448,50	10,37	50	5.185,00	18,000	5,000	217,62	2.240	217,62
29	803	8	3	124,62	193	246.747,60	10,6	50	5.030,00	18,000	5,000	274,77	2.204	274,77
30	804	8	2	93,2	193	184.778,60	11,44	50	5.820,00	9,000	5,000	204,59	2.192	204,59
31	901	9	2	96,3	203	192.260,00	21,86	50	10.930,00	9,000	5,000	217,19	2.259	217,19
32	902	9	2	95,43	203	191.260,00	0	50	-	9,000	5,000	205,26	2.146	205,26
33	903	9	3	182,8	203	364.360,00	26,7	50	13.350,00	18,000	5,000	400,71	2.199	400,71
34	1001	PH	1	54,9	203	109.598,00	10,31	50	5.155,00	9,000	5,000	128,73	2.349	128,73
35	PH	PH	3	214,3	193	407.998,00	114,36	25	29.045,00	18,000	5,000	460,05	2.142	460,05
													<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.000.000,00</b>

Tabla 46 Precios a 4 Meses de Iniciada la Obra

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

PRECIOS A LOS 10 MESES DE INICIADA LA CONSTRUCCION / PRECIOS PROMEDIO														
No.	DEPARTAMENTO	RISO	# DORMIT	M2/DEPART	S/M2	\$	M2/TERRAZA	S/m2 Terraza	\$	ESTACIONAMIENTOS	BODEGA	PRECIO TOTAL	PRECIO X M2	PRECIO TOTAL
1	101	1	1	56.82	1.68	95,12.60	28.80	500.00	14,05	9,00	5,00	123,16.60	2,17	123,17
2	102	1	2	91.80	1.64	151,73.80	0.00	500.00	-	9,00	5,00	165,73.80	1,81	165,74
3	103	1	1	55.80	1.67	92,98.60	0.00	500.00	-	9,00	5,00	106,98.60	1,92	106,99
4	201	2	2	101.89	1.68	170,14.20	0.00	500.00	-	9,00	5,00	184,14.20	1,81	184,14
5	202	2	3	124.88	1.68	212,31.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	240,31.80	1,90	240,32
6	203	2	2	93.32	1.68	156,77.60	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	176,57.60	1,89	176,58
7	301	3	1	54.79	1.73	94,78.70	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	113,94.70	2,07	113,95
8	302	3	2	97.80	1.73	169,04.90	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	187,24.90	1,92	187,25
9	303	3	3	124.82	1.73	215,52.60	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	243,52.60	1,95	243,53
10	401	4	1	54.79	1.78	97,52.20	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	116,67.20	2,12	116,68
12	402	4	2	97.80	1.78	172,92.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	192,12.00	1,97	192,13
13	403	4	3	124.82	1.78	221,83.40	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	249,83.40	2,00	249,84
14	404	4	2	93.32	1.78	166,19.60	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	185,99.60	1,99	186,00
15	501	5	1	54.79	1.84	100,83.40	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	119,98.40	2,18	119,99
16	502	5	2	97.80	1.83	177,74.50	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	196,94.50	2,02	196,95
17	503	5	3	124.82	1.84	231,73.20	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	259,83.20	2,08	259,84
18	504	5	2	93.32	1.88	175,44.60	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	195,24.60	2,09	195,25
19	601	6	1	54.79	1.88	103,05.20	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	122,20.20	2,22	122,21
20	602	6	2	97.80	1.88	182,64.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	201,82.00	2,07	201,83
21	603	6	3	124.82	1.91	238,02.40	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	266,02.40	2,13	266,03
22	604	6	2	93.32	1.93	180,18.60	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	199,98.60	2,14	199,99
23	701	7	1	54.79	1.93	105,74.70	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	124,89.70	2,27	124,90
24	702	7	2	97.80	1.93	187,49.50	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	206,68.50	2,12	206,69
25	703	7	3	124.82	1.94	244,25.20	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	272,25.20	2,18	272,26
26	704	7	2	93.32	1.94	182,92.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	202,72.20	2,17	202,73
27	801	8	1	54.79	1.98	108,48.40	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	127,63.40	2,32	127,64
28	802	8	2	97.80	1.98	192,34.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	220,54.00	2,27	220,55
29	803	8	3	124.82	2.01	250,44.20	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	278,44.20	2,23	278,45
30	804	8	2	93.32	2.01	187,53.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	207,33.20	2,22	207,34
31	901	9	2	96.80	2.03	195,14.90	21.36	500.00	10,73	9,00	5,00	220,04.90	2,28	220,05
32	902	9	2	93.32	2.03	194,13.90	0.00	500.00	-	9,00	5,00	208,13.90	2,19	208,14
33	903	9	3	182.88	2.03	369,83.40	24.72	500.00	13,33	18,00	5,00	406,13.40	2,27	406,14
34	1001	PH	1	54.79	2.03	111,23.70	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	130,33.70	2,37	130,34
35	PH	PH	3	214.73	1.93	414,48.90	114.36	250.00	29,04	18,00	5,00	466,48.90	2,17	466,49
												<b>TOTAL</b>	\$	466,49

Tabla 47 Precios Promedio (10 meses)

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

PRECIOS A LOS 16 MESES DE INICIADA LA CONSTRUCCION														
No.	DEPARTAMENTO	RISO	# DORMIT	M2/DEPART	S/M2	\$	M2/TERRAZA	S/m2 Terraza	\$	ESTACIONAMIENTOS	BODEGA	PRECIO TOTAL	PRECIO X M2	PRECIO TOTAL
1	101	1	1	56.42	1.73	96,82.20	28.80	500.00	14,05	9,00	5,00	124,87.20	2,20	124,87
2	102	1	2	91.43	1.64	154,51.70	0.00	500.00	-	9,00	5,00	168,51.70	1,84	168,52
3	103	1	1	55.48	1.70	94,65.00	0.00	500.00	-	9,00	5,00	108,65.00	1,95	108,65
4	201	2	2	101.89	1.73	173,20.90	0.00	500.00	-	9,00	5,00	187,20.90	1,84	187,21
5	202	2	3	126.88	1.73	216,10.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	244,13.80	1,93	244,14
6	203	2	2	93.32	1.73	159,57.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	179,37.20	1,92	179,38
7	301	3	1	54.79	1.74	96,43.40	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	115,58.40	2,09	115,58
8	302	3	2	97.5	1.74	170,98.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	190,18.00	1,95	190,18
9	303	3	3	124.82	1.74	219,33.20	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	247,36.20	1,98	247,36
10	304	3	2	93.32	1.74	164,24.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	184,06.20	1,97	184,06
11	401	4	1	54.79	1.83	99,16.90	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	118,32.90	2,15	118,32
12	402	4	2	97.5	1.83	175,84.50	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	195,02.50	2,00	195,02
13	403	4	3	124.82	1.83	225,56.20	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	253,59.20	2,03	253,59
14	404	4	2	93.32	1.83	168,90.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	188,72.20	2,02	188,72
15	501	5	1	54.79	1.83	102,45.30	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	121,61.30	2,21	121,61
16	502	5	2	97.5	1.84	180,69.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	199,88.00	2,05	199,88
17	503	5	3	124.82	1.83	235,53.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	263,56.80	2,11	263,56
18	504	5	2	93.32	1.93	178,24.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	198,06.20	2,12	198,06
19	601	6	1	54.79	1.93	104,44.90	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	123,80.90	2,25	123,80
20	602	6	2	97.5	1.93	185,55.50	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	204,74.50	2,10	204,74
21	603	6	3	124.82	1.93	241,76.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	269,79.80	2,16	269,79
22	604	6	2	93.32	1.94	182,90.20	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	202,72.20	2,17	202,72
23	701	7	1	54.79	1.94	107,38.40	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	126,54.40	2,30	126,54
24	702	7	2	97.5	1.94	190,41.00	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	209,59.00	2,15	209,59
25	703	7	3	124.82	1.94	247,99.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	276,02.80	2,21	276,02
26	704	7	2	93.32	1.94	185,70.80	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	205,52.80	2,20	205,52
27	801	8	1	54.79	2.03	110,12.90	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	129,28.90	2,35	129,28
28	802	8	2	97.5	2.03	195,27.50	10.36	500.00	5,18	9,00	5,00	223,45.50	2,30	223,45
29	803	8	3	124.82	2.04	254,22.80	10.36	500.00	5,03	18,00	5,00	282,25.80	2,26	282,25
30	804	8	2	93.32	2.04	190,37.80	11.44	500.00	5,82	9,00	5,00	210,19.80	2,25	210,19
31	901	9	2	96.3	2.04	198,02.80	21.36	500.00	10,93	9,00	5,00	222,95.80	2,31	222,95
32	902	9	2	95.43	2.04	196,99.80	0.00	500.00	-	9,00	5,00	210,99.80	2,20	210,99
33	903	9	3	182.88	2.04	375,29.80	26.76	500.00	13,35	18,00	5,00	411,64.80	2,25	411,64
34	1001	PH	1	54.79	2.04	112,86.40	10.36	500.00	5,15	9,00	5,00	132,02.40	2,40	132,02
35	PH	PH	3	214.73	1.94	420,87.80	116.36	250.00	29,04	18,00	5,00	472,93.80	2,20	472,93
												<b>TOTAL</b>	\$	472,93

Tabla 48 Precio a los 16 Meses de Iniciada la Obra

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

PRECIOS DE LOS 20 MESES DE INICIADA LA CONSTRUCCIÓN														
No.	DEPARTAMENTO	PISO	# DORMIT	M2/DEPART	S/M2	\$	M2/TERRAZA	S/m2 Terraza	\$	ESTACIONAMIENTOS	BODEGA	PRECIO TOTAL	PRECIO X M2	PRECIO TOTAL
1	101	1	1	56.42	17.3	98.518,80	28.3	500,00	14.033,00	9.000,00	5.000,00	126.57,80	2.233,00	126.57,80
2	102	1	2	91.43	17.3	157.259,60	43	500,00	-	9.000,00	5.000,00	171.259,60	1.873,02	171.259,60
3	103	1	1	55.88	17.3	96.324,40	43	500,00	-	9.000,00	5.000,00	110.324,40	1.981,64	110.324,40
4	201	2	2	101.89	17.3	176.244,60	43	500,00	-	9.000,00	5.000,00	190.244,60	1.878,02	190.244,60
5	202	2	3	126.88	17.3	219.902,00	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	247.932,00	1.961,07	247.932,00
6	203	2	2	93.32	17.3	162.378,80	11.4	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	182.198,80	1.952,07	182.198,80
7	301	3	1	54.39	17.3	98.074,10	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	117.227,10	2.139,61	117.227,10
8	302	3	2	97.5	17.3	173.898,50	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	193.081,50	1.987,06	193.081,50
9	303	3	3	124.82	17.3	223.068,80	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	251.098,80	2.014,02	251.098,80
10	304	3	2	93.32	17.3	167.048,80	11.3	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	186.868,80	2.002,07	186.868,80
11	401	4	1	54.39	18.4	100.818,60	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	119.968,60	2.189,61	119.968,60
12	402	4	2	97.5	18.4	178.750,00	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	197.943,00	2.037,08	197.943,00
13	403	4	3	124.82	18.4	229.308,80	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	257.338,80	2.064,02	257.338,80
14	404	4	2	93.32	18.4	171.708,80	11.4	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	191.528,80	2.052,07	191.528,80
15	501	5	1	54.39	19.3	104.100,00	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	123.253,00	2.249,61	123.253,00
16	502	5	2	97.5	19.3	183.618,50	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	202.798,50	2.087,06	202.798,50
17	503	5	3	124.82	19.3	239.278,80	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	267.308,80	2.144,02	267.308,80
18	504	5	2	93.32	19.3	181.048,80	11.3	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	200.868,80	2.152,07	200.868,80
19	601	6	1	54.39	19.3	106.298,60	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	125.448,60	2.289,61	125.448,60
20	602	6	2	97.5	19.3	188.470,00	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	207.653,00	2.137,08	207.653,00
21	603	6	3	124.82	19.3	245.500,40	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	273.530,40	2.194,02	273.530,40
22	604	6	2	93.32	19.3	185.708,80	11.4	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	205.528,80	2.202,07	205.528,80
23	701	7	1	54.39	19.3	109.038,10	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	128.188,10	2.339,61	128.188,10
24	702	7	2	97.5	19.3	193.328,50	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	212.518,50	2.187,06	212.518,50
25	703	7	3	124.82	19.3	251.738,40	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	279.768,40	2.244,02	279.768,40
26	704	7	2	93.32	19.3	188.504,40	11.3	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	208.324,40	2.232,07	208.324,40
27	801	8	1	54.39	20.3	111.778,60	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	130.928,60	2.389,61	130.928,60
28	802	8	2	97.5	20.3	198.180,00	10.3	500,00	5.183,00	9.000,00	5.000,00	226.373,00	2.330,02	226.373,00
29	803	8	3	124.82	20.3	257.968,40	10.6	500,00	5.030,00	18.000,00	5.000,00	285.998,40	2.294,02	285.998,40
30	804	8	2	93.32	20.3	193.178,40	11.4	500,00	5.820,00	9.000,00	5.000,00	212.998,40	2.282,07	212.998,40
31	901	9	2	96.3	20.3	200.917,00	21.8	500,00	10.930,00	9.000,00	5.000,00	225.847,00	2.349,04	225.847,00
32	902	9	2	95.43	20.3	199.868,70	43	500,00	-	9.000,00	5.000,00	213.868,70	2.236,00	213.868,70
33	903	9	3	182.8	20.3	380.758,20	26.5	500,00	13.353,00	18.000,00	5.000,00	417.103,20	2.289,03	417.103,20
34	1001	PH	1	54.39	20.3	114.511,10	10.3	500,00	5.153,00	9.000,00	5.000,00	133.664,10	2.439,61	133.664,10
35	PH	PH	3	214.3	19.3	427.318,70	116.26	250,00	29.063,00	18.000,00	5.000,00	479.370,70	2.232,07	479.370,70
												<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4.444.444,44</b>

Tabla 49 Precio Final (20 meses)

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: Gabriela Pérez

FECHA : Julio 2019

## 6.4.5 Forma de Pago y Financiamiento

Ph Luxury Apartments, se construirá en 20 meses, y se planea hacer preventas durante la construcción, y terminar de vender en un tiempo máximo de 4 meses después de finalizar la ejecución.

La forma de financiamiento es 15% de entrada 20% en pagos mensuales durante la construcción, es decir durante los 20 meses, este periodo ira disminuyendo a medida que la construcción avance y 65% con crédito hipotecario, el cual tarda mas o menos unos 3 meses en desembolsarse.

## 6.4.6 Descuentos

En el caso de pagos al contado o propuestas de pago mejores que la solicitada, se hará un 5% de descuento, en cuanto a otras formas de pago tendrán que analizarse para que el descuento no afecte la rentabilidad, ni el VAN del proyecto.

PREVENTAS					
DEPARTAMENTO	15%ENTRADA	20%CUOTAS	CUOTAS	65%CHIPO	TOTAL
101	\$ 8,476.49	\$ 4,635.32	\$ 1,231.77	\$ 30,064.79	\$ 43,176.60
102	\$ 4,866.07	\$ 3,154.76	\$ 1,657.74	\$ 107,752.97	\$ 116,573.80
103	\$ 6,047.84	\$ 1,397.12	\$ 1,069.86	\$ 69,540.64	\$ 76,985.60
201	\$ 7,625.08	\$ 6,833.44	\$ 1,841.67	\$ 19,708.68	\$ 34,841.67
202	\$ 6,052.26	\$ 8,069.68	\$ 2,403.48	\$ 56,226.46	\$ 66,403.48
203	\$ 6,489.64	\$ 5,319.52	\$ 1,765.98	\$ 14,788.44	\$ 26,597.60
301	\$ 7,091.26	\$ 2,788.34	\$ 1,139.42	\$ 74,062.11	\$ 84,941.70
302	\$ 8,088.18	\$ 7,450.90	\$ 1,872.55	\$ 21,715.43	\$ 37,254.50
303	\$ 6,543.39	\$ 8,724.52	\$ 2,436.23	\$ 58,354.69	\$ 69,436.23
304	\$ 7,189.54	\$ 6,252.72	\$ 1,812.64	\$ 17,821.34	\$ 31,263.60
401	\$ 7,502.18	\$ 3,336.24	\$ 1,166.81	\$ 75,842.78	\$ 86,681.20
402	\$ 8,816.80	\$ 8,422.40	\$ 1,921.12	\$ 24,872.80	\$ 42,112.00
403	\$ 7,478.04	\$ 9,970.72	\$ 2,498.54	\$ 62,404.84	\$ 74,498.54
404	\$ 7,889.44	\$ 7,185.92	\$ 1,859.30	\$ 20,854.24	\$ 36,929.60
501	\$ 7,995.29	\$ 3,993.72	\$ 1,199.69	\$ 77,979.59	\$ 89,968.60
502	\$ 9,545.43	\$ 9,393.90	\$ 1,969.70	\$ 28,030.18	\$ 48,969.50
503	\$ 8,973.48	\$ 1,964.64	\$ 2,598.23	\$ 68,885.08	\$ 79,823.20
504	\$ 9,289.24	\$ 9,052.32	\$ 1,952.62	\$ 26,920.04	\$ 46,261.60
601	\$ 8,324.03	\$ 4,432.04	\$ 1,221.60	\$ 79,404.13	\$ 92,160.20
602	\$ 0,274.05	\$ 0,365.40	\$ 2,018.27	\$ 31,187.55	\$ 33,827.00
603	\$ 9,908.13	\$ 3,210.84	\$ 2,660.54	\$ 72,935.23	\$ 87,054.20
604	\$ 9,989.14	\$ 9,985.52	\$ 1,999.28	\$ 29,952.94	\$ 49,927.60
701	\$ 8,734.96	\$ 4,979.94	\$ 1,249.00	\$ 81,184.81	\$ 95,899.70
702	\$ 1,002.68	\$ 1,336.90	\$ 2,066.85	\$ 34,344.93	\$ 38,684.50
703	\$ 0,842.78	\$ 4,457.04	\$ 2,722.85	\$ 76,985.38	\$ 84,285.20
704	\$ 0,409.08	\$ 0,545.44	\$ 2,027.27	\$ 31,772.68	\$ 34,727.20
801	\$ 9,145.88	\$ 5,527.84	\$ 1,276.39	\$ 82,965.48	\$ 98,639.20
802	\$ 3,081.30	\$ 4,108.40	\$ 2,205.42	\$ 43,352.30	\$ 52,542.00
803	\$ 1,777.43	\$ 5,703.24	\$ 2,785.16	\$ 81,035.53	\$ 90,516.20
804	\$ 1,108.98	\$ 1,478.64	\$ 2,073.93	\$ 34,805.58	\$ 39,393.20
901	\$ 3,011.09	\$ 4,014.78	\$ 2,200.74	\$ 43,048.04	\$ 52,073.90
902	\$ 1,219.34	\$ 1,625.78	\$ 2,081.29	\$ 35,283.79	\$ 39,128.90
903	\$ 0,926.31	\$ 1,235.08	\$ 1,061.75	\$ 64,014.01	\$ 67,175.40
1001	\$ 9,556.81	\$ 6,075.74	\$ 1,303.79	\$ 84,746.16	\$ 101,378.70
PH	\$ 9,974.09	\$ 3,298.78	\$ 1,664.94	\$ 30,221.04	\$ 45,493.90

Tabla 50 Forma de Pago en Preventas



*FUENTE: Gabriela Pérez*

*ELABORACION: Gabriela Pérez*

*COLABORACION: Harold Cardona*

*FECHA : Julio 2019*

## **6.5 Estrategia de Plaza**

### **6.5.1 Venta Directa**

Se ha tomado la decisión de hacer ventas directas sin trabajar con inmobiliaria.

Se contrataran dos vendedores en la sala de ventas ubicada frente al edificio, donde estará ubicado también el departamento modelo.

Los vendedores serán capacitados por el promotor y estarán encargados de hacer seguimiento del material promocional, y hacer seguimiento de los clientes que la pagina web y el portal inmobiliario generen.

Los vendedores tendrán un sueldo fijo mas la comisión del 1% del valor total de venta del inmueble vendido.

## **6.6 Estrategia de Promoción**

La estrategia de promoción será manejada por una agencia especializada de Marketing que será la encargada de diseñar bajo lo que el promotor desea comunicar, la estrategia de promoción. De tal manera que se llegue a posicionar el proyecto dentro del mercado objetivo con herramientas de promoción y mercadeo.

### **6.6.1 Imagen Corporativa y Mensaje**

La imagen Corporativa y Mensaje que PH Luxury Aparments quiere transmitir al segmento objetivo es brindar un estilo de vida único, donde lo mejor de su día será entrar a su departamento, ya que este le brindara espacios cómodos, confortables, y de lujo, complementados con las áreas comunales y no al revés.

Busca satisfacer a los futuros propietarios en todas las necesidades, y además que encuentren beneficios extras en su calidad de vida diaria.

### **6.6.2 Herramientas Publicitarias**

Brochure: se trata de un pequeño libro que informa de manera muy concisa lo que ofrece el proyecto, además la información de contactos, y donde se puede encontrar información mas detallada y especifica. Los brochures deben estar en la sala de ventas, departamentos modelos y ferias en las que se participe.

Para el mismo se ha decidido que sea cuadrado, de 15 cm por 15 cm, desplegado en 4 partes, con imágenes del proyecto, ubicación, concepto, información de contacto, y beneficios generales, con un diseño sobrio, en papel de alta calidad.

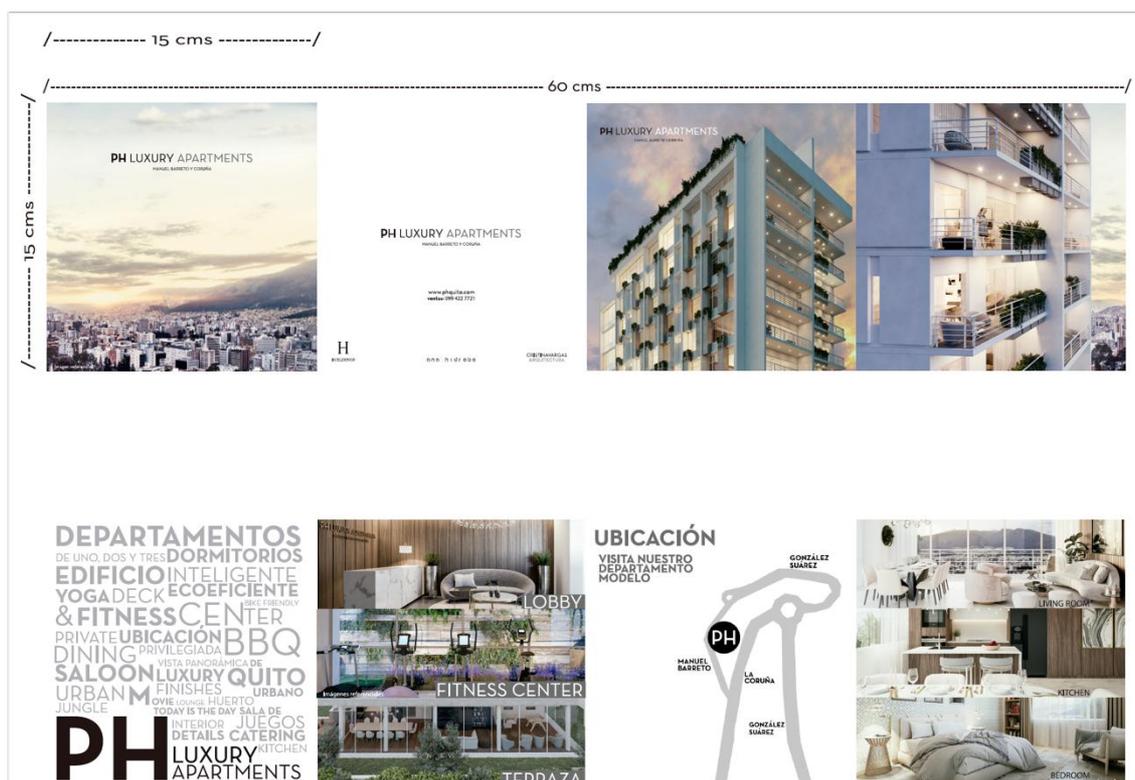


GRAFICO 105 Brochure Promocional

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

- Pagina Web : Actualmente es indispensable estar en redes, la pagina web le da una imagen formal al proyecto, refuerza su posición en el mercado, y trasmite seriedad y confianza. La pagina web será de manejo amigable, atractivo y claro. Se encuentra fácilmente ya que el nombre del pagina es phquito.com.



GRAFICO 106 Página Web Overview

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

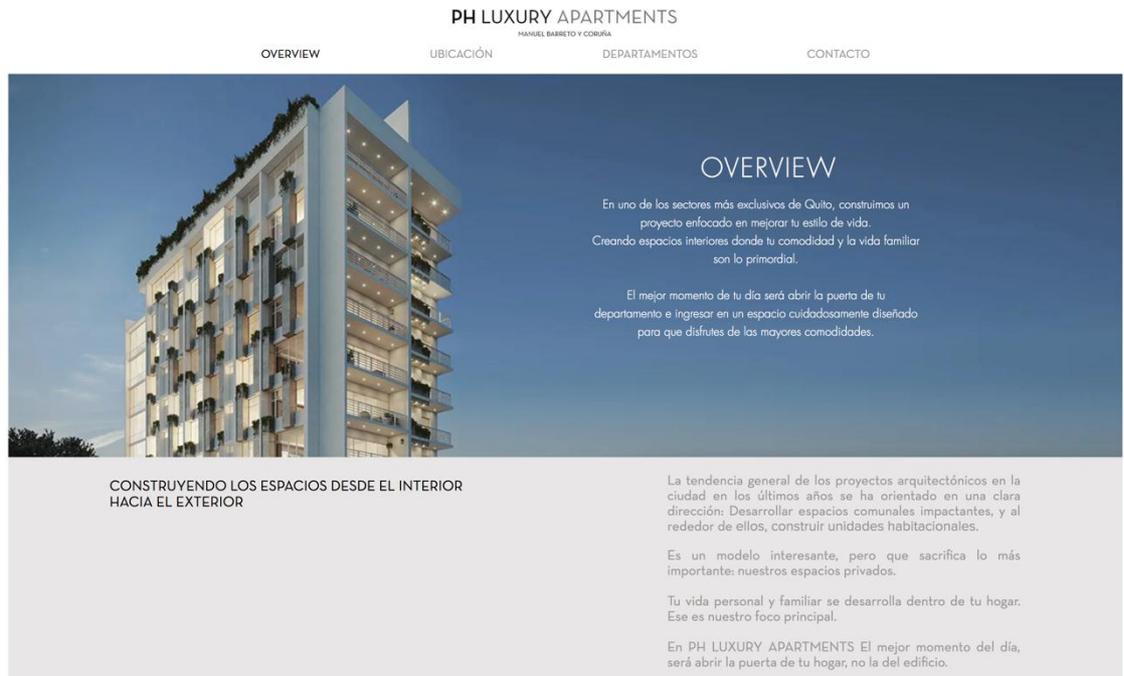


GRAFICO 107 Página Web Overview

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



GRAFICO 108 Página Web Ubicación

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



G  
 RAFIG  
 O 109  
 Págin  
 a  
 Web  
 Cerca  
 Encue  
 ntras  
 F  
 UENT  
 E:  
 Barre  
 to

Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

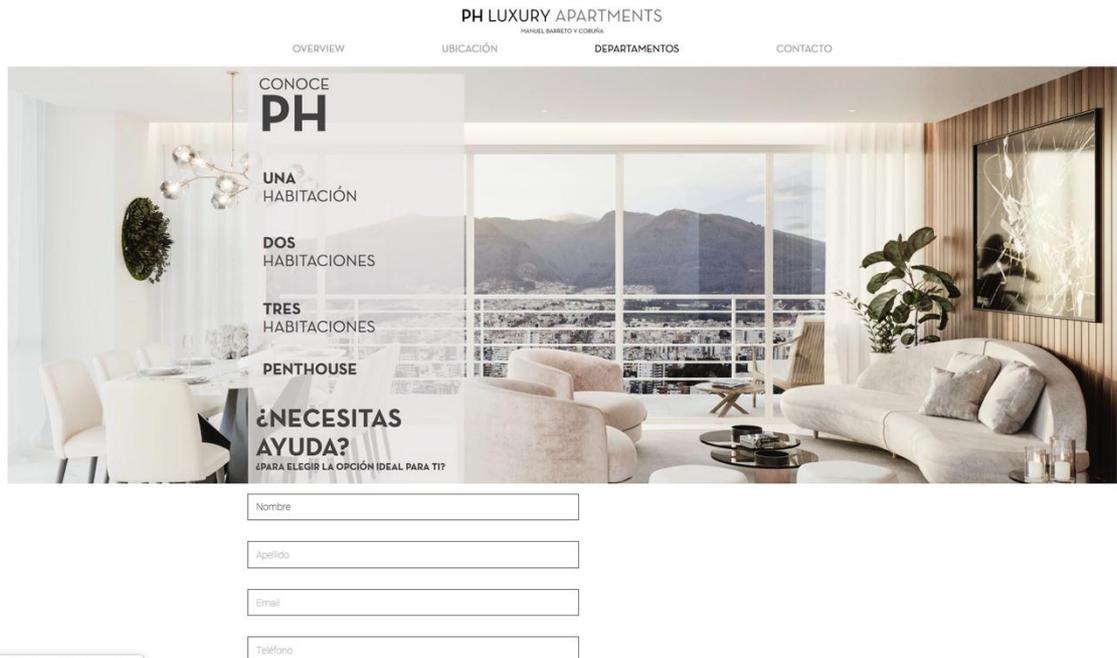


GRAFICO 110 Página Web Departamentos

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

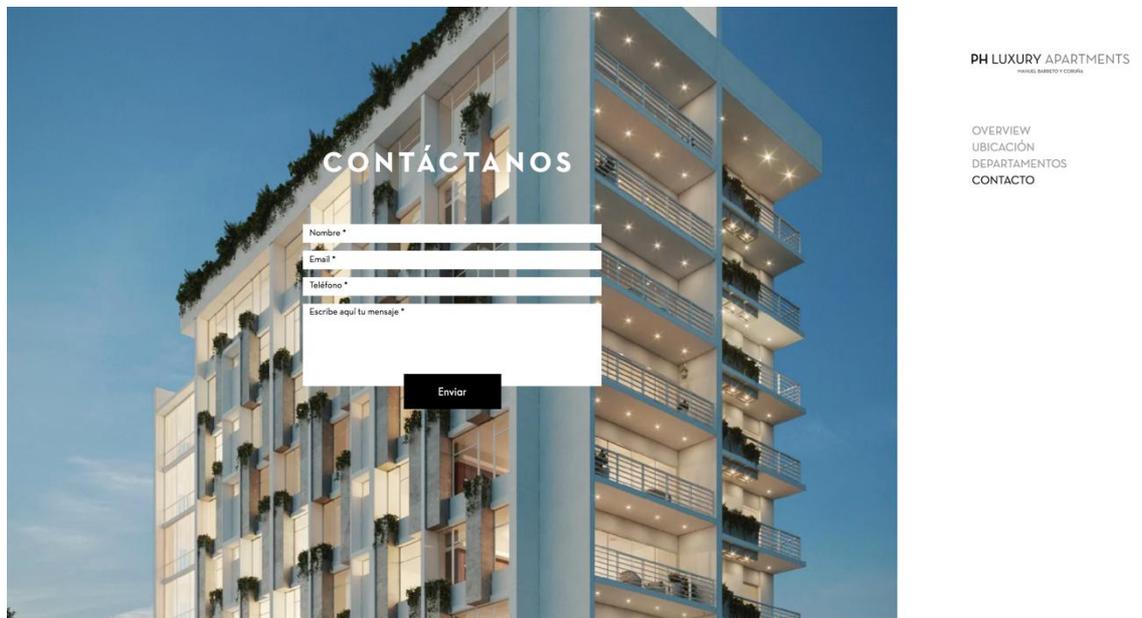


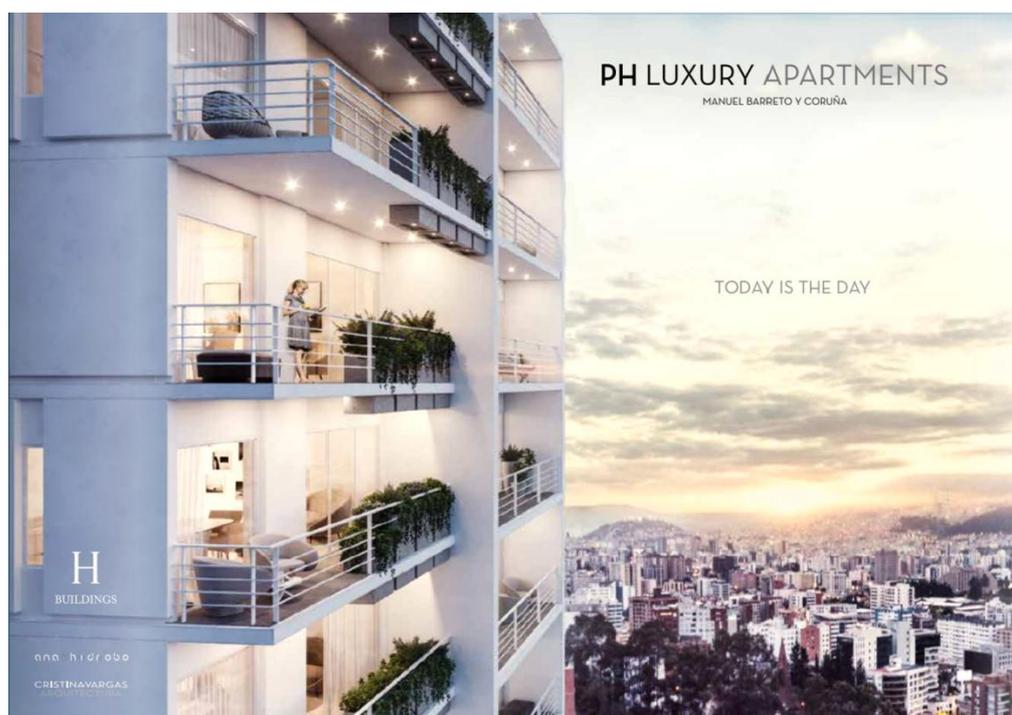
GRAFICO 111 Página Web Contactos

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

Libro: Se ha impreso un libro de pasta dura, que contiene toda la información del proyecto mas detallada, la idea es dar a los clientes que están en la etapa final de la decisión esta información para que se apropien del proyecto desde un inicio, el libro logra posicionar al proyecto de manera permanente en la mente del posible comprador. Además es un apoyo para el vendedor el momento de explicar el proyecto, ya que es mas amigable que la computadora.



*GRAFICO 112 Portada Libro*

*FUENTE: Barreto Asociados*

*ELABORACION: Barreto Asociados*

*FECHA : Julio 2019*

DEPARTAMENTOS  
DE UNO, DOS Y TRES DORMITORIOS  
EDIFICIO INTELIGENTE  
YOGADECK ECOEFICIENTE  
& FITNESS CENTER BIKE FRIENDLY  
PRIVATE UBICACIÓN PRIVILEGIADA  
DINING BBQ  
SALOON VISTA PANORÁMICA DE QUITO  
URBAN FINISHES URBANO  
JUNGLE MOVIE LOUNGE HUERTO  
TODAY IS THE DAY SALA DE JUEGOS  
PH LUXURY APARTMENTS  
INTERIOR DETAILS CATERING KITCHEN



GRAFICO 113 Introducción Concepto Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

PH LUXURY APARTMENTS  
MANUEL BARRETO + COLABO

La tendencia general de los proyectos arquitectónicos en la ciudad durante los últimos años se ha orientado en una clara dirección. Desarrollar espacios comerciales, industriales, y alrededor de ellos, construir unidades habitacionales.

Es un modelo interesante, pero que sacrifica lo más importante: nuestros espacios privados.

To, nada personal y familiar se desarrolla dentro de tu hogar. Es en nuestro foco principal.

En PH LUXURY APARTMENTS, el mejor momento del día será abrir la puerta de tu hogar.

OVERVIEW



PH LUXURY APARTMENTS  
MANUEL BARRETO + COLABO

En uno de los sectores más exclusivos de Quito, construimos un proyecto enfocado en mejorar la calidad de vida.

Creando espacios interiores donde la comodidad y la vida familiar van de la mano.

El mejor momento de tu día será abrir la puerta de tu departamento. Ir a jugar en un espacio cuidadosamente diseñado para que disfrutes de los mejores momentos.

GRAFICO 114 Descripción Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

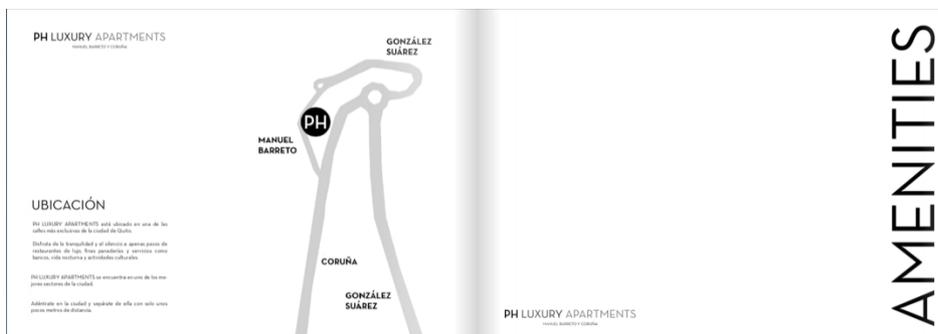


GRAFICO 115 Ubicación Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

F

ECH  
A :  
Juli  
o  
201  
9

FITNESS  
CENTER



RAF

ICO 116 Amenities Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

TERRACE



GRAFICO 117 Amenities Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



*GRAFICO 118 Amenities Libro*

*FUENTE: Barreto Asociados*

*ELABORACION: Barreto Asociados*

*FECHA : Julio 2019*



*GRAFICO 119 Vistas Proyecto Libro*

*FUENTE: Barreto Asociados*

*ELABORACION: Barreto Asociados*

*FECHA : Julio 2019*



GRAFICO 120 Vistas Proyecto Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



DEPARTAMENTOS

GRAFICO 121 Portada Departamentos Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



DEPARTAMENTO 101

PLANO

PLANTA 1  
 Área Departamento: 56.62 m<sup>2</sup>  
 Área Páseo Privado: 28.31 m<sup>2</sup>  
 Vista Lateral: Páseo Privado

INCLUYE:  
 1 Dormitorio  
 1 1/2 Baños  
 Estacionamiento  
 Bodega

UBICACIÓN

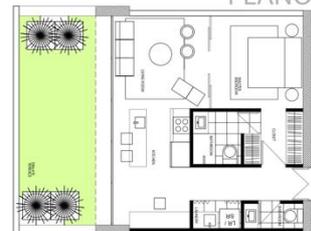


GRAFICO 122 Departamento Tipo 1 Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



GRAFICO 123 Departamento Tipo 2 Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



GRAFICO 124 Departamento Tipo 3 Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019



GRAFICO 125 Departamento Tipo 4 Libro

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

Vallas: Se colocara la primera Valla en el lote y al avanzar el proyecto se pondrá otras dos vallas en un lugares estratégicos del sector con mas tráfico vehicular y peatonal. En estas estará un render del proyecto, e información puntual relevante como teléfonos, ubicación y precio.



GRAFICO 126 Valla en Lote

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

Properati: Una de las paginas que mas acogida a tenido en los últimos meses, y se ha posicionado como la pagina web favorita para la búsqueda de inmuebles es Properati. Por esta razón se decidió colocar el proyecto en esta plataforma. Además que tiene mucha llegada al target objetivo del proyecto, se contratara por términos de 6 meses con renovaciones. Properati te ofrece 15 contactos mensuales, envía publicidad al target por medio de redes sociales y vía mail.

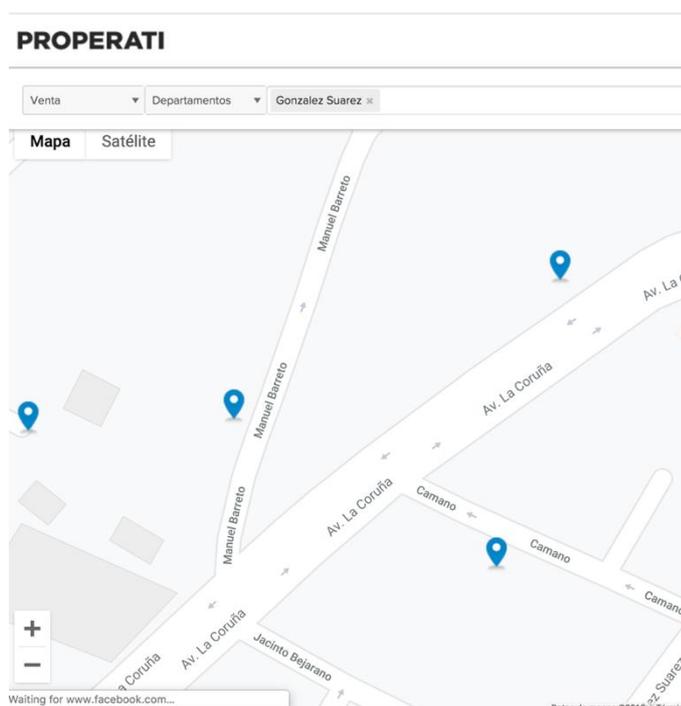


GRAFICO 127 Búsqueda por Ubicación Properati

FUENTE: Properati

ELABORACION: Properati

FECHA : Julio 2019

**PROPERATI**  

Venta ▾ Departamentos ▾ Gonzalez Suarez ✕ 



Fotos Streetview

DEPARTAMENTOS - EN VENTA

**\$ 169.132**

📍 Ph Luxury Apartments  
Gonzalez Suarez, Iñaquito, Centro Norte, Quito, Pichincha, Ecuador  
93 m<sup>2</sup>

[Contactar al anunciante](#)  
[ver aviso completo](#)

Barreto Asociación - Publicado : 10 de julio

*GRAFICO 128 PH Luxury Aparments Properati*

*FUENTE: Barreto Asociados*

*ELABORACION: Barreto Asociados*

*FECHA : Julio 2019*

Sala de Ventas : La sala de ventas SE encuentra en las oficinas de la constructora ubicada en el edificio de al frente del proyecto.

Poder rentar un espacio frente al proyecto fue una excelente oportunidad, que permite que el cliente se sienta cómodo mientras analiza las diferentes opciones.

### 6.6.3 Cronograma valorado de publicidad

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total	
Página Web	\$ 200.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 1,200.00
Preparati	\$ 200.00																									\$ 200.00
Medios Masivos	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 2,400.00
Valores Publicitarios	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 12,000.00
Sales & Ventas	\$ 1,000.00																									\$ 1,000.00
Operaciones Publicitarias	\$ 1,000.00																									\$ 1,000.00
Impresiones Material	\$ 1,000.00																									\$ 1,000.00
Remedios & Contratos Virtual	\$ 1,000.00																									\$ 1,000.00
Total	\$ 1,700.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 7,850.00

Tabla 53 Cronograma Valorado de Publicidad

FUENTE: Barreto Asociados

ELABORACION: Barreto Asociados

FECHA : Julio 2019

### 6.7 Conclusiones

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
PRODUCTO	PHILUXURY APARTMENTS ofrece un producto con valor agregado actualmente, ya que a diferencia de la competencia, este se está concentrando principalmente en las unidades de vivienda y no solo en las áreas comunes, equilibrando así todas las necesidades del segmento objetivo.	
PRECIO	Los precios de lanzamiento del producto son excelentes en el mercado, el cliente podrá ver que el valor del producto es mayor que su precio, de esta manera la venta del mismo será más rápida, logrando así llegar fácilmente al punto de equilibrio.	
PLAZA	directas dentro de la sala de ventas del proyecto, con horarios de lunes a domingo. Esto ayuda que los vendedores realmente se apropien del proyecto, ya que cuando es una inmobiliaria, que maneja muchos proyectos similares, es difícil que esto suceda.	
PROMOCION	Se tomó la decisión de no escatimar presupuesto en la promoción del proyecto, es importante manejar el marketing del proyecto de manera profesional para que llegue a posicionarse en el mercado objetivo. Se analizaron todas las opciones de promocios, y se llegó a la conclusión que para este segmento la fuerza de llegada más grande son las	

## **7**

### **ANALISIS FINANCIERO**

#### **7.1 Introducción**

Este capítulo nos presenta los análisis financiero para sustentar la ejecución del proyecto PH Luxury Apartments.

Este análisis fundamenta la inversión del proyecto y analiza la ganancia después de las ventas, realizando no solo el análisis estático, si no dinámico, obteniendo el valor actual de los flujos.

Además es importante tomar en cuenta variaciones que se pueden dar en el flujo del proyecto si existen cambios de velocidad de ventas, costos de construcción y disminución de precios, y como estas variables afectarían la rentabilidad del proyecto.

Por último se debe poner sobre la mesa la necesidad de usar apalancamiento para financiar el proyecto.

##### **7.1.1 Objetivos**

El objetivo del análisis financiero, mediante la evaluación estática y dinámica es asegurar que el proyecto PH Luxury Apartments es un proyecto viable financieramente, y que cumple con las expectativas de retorno de la inversión requerida por el grupo promotor.

Además de evaluar los escenarios necesarios en caso de que existan variables dadas por el mercado, como costos, precios de venta y velocidad de la construcción,

para que en caso de que se de uno de estos riesgos, este previsto como manejarlos y hasta que punto su variación es sostenible.

Por ultimo tomar la decisión de uso de apalancamiento bancario para poder financiar la totalidad del proyecto.

### **7.1.2 Metodología**

La Metodología que se utilizara para realizar el análisis financiero están basadas en las clases magistrales de Federico Eliscovich y Alberto Hardessen.

Para esto se establecerá la tasa de descuento, a través del CAPM, y posteriormente con método de experiencia del promotor, tomando en cuenta la situación actual del negocio inmobiliario en el país, utilizando una metodología lógica y deductiva, para utilizar una metodología analítica para ver los diferentes escenarios a los que se podría enfrentar el proyecto, y como sobrellevarlos, procesando la información obtenida, utilizando los datos de costos ya establecidos anteriormente.

### **7.2 Analisis Financiero Proyecto Puro**

Este análisis no toma en cuenta la forma de financiar el proyecto, sea con apalancamiento o no. El análisis financiero del proyecto puro busca evaluar el proyecto y “ estimar los flujos de beneficios netos que otorgará el proyecto a través del tiempo” (CEPAL)

“ Se define proyecto puro como un proyecto que es financiado en en un 100% con capital propio, para posteriormente hacer un análisis con la posibilidad de financiamiento de la inversión.” (CEPAL)

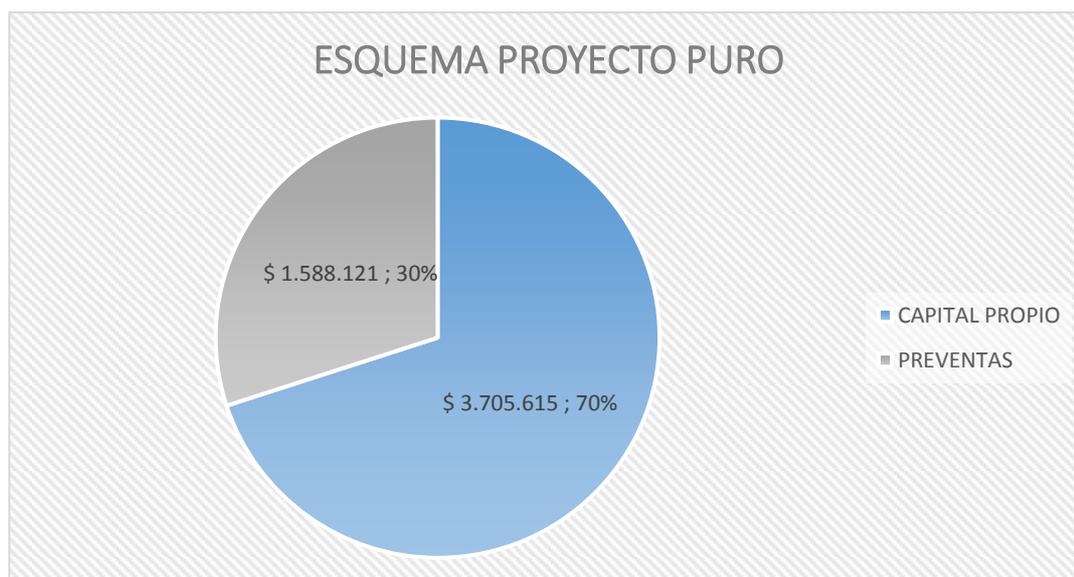


GRAFICO 129 Esquema Proyecto Puro

FUENTE: Barreto Asociación

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : MARZO 2019

## 7.2.1 Análisis de Ingresos

Los ingresos totales son de \$7'101.637,90 dólares que se percibirán a los largo de 24 meses de acuerdo al cuadro de ventas.

Mes	Ingresos	Cumulado	%
0	0	0	0,00%
1	1.300	1.300	1,83%
2	1.300	2.600	3,66%
3	1.300	3.900	5,49%
4	1.300	5.200	7,33%
5	1.300	6.500	9,15%
6	1.300	7.800	10,98%
7	1.300	9.100	12,81%
8	1.300	10.400	14,64%
9	1.300	11.700	16,47%
10	1.300	13.000	18,30%
11	1.300	14.300	20,13%
12	1.300	15.600	21,96%
13	1.300	16.900	23,79%
14	1.300	18.200	25,62%
15	1.300	19.500	27,45%
16	1.300	20.800	29,28%
17	1.300	22.100	31,11%
18	1.300	23.400	32,94%
19	1.300	24.700	34,77%
20	1.300	26.000	36,60%
21	1.300	27.300	38,43%
22	1.300	28.600	40,26%
23	1.300	29.900	42,09%
24	1.300	31.200	43,92%
TOTAL	7.101.637,90	7.101.637,90	100,00%

Tabla 54 Ingresos por ventas

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## 7.2.2 Análisis de Egresos

El total de egresos es de \$5'196.763 dólares repartidos en 24 meses, empezando con el costo del terreno en el mes 0, además de costos directos en este valor se contemplan costos indirectos.

		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
EGRESOS TOTALES																																
EGRESOS ACUMULADOS																																

Tabla 55 Flujo de Egresos Mensuales y Acumulados

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

### 7.2.3 Flujo de Caja

El flujo de caja es la diferencia entre los ingresos al proyecto de los egresos del mismo durante su ejecución y ventas del mismo, mes a mes, acumulando siempre el saldo del mes pasado para llevar la contabilidad del proyecto y saber los periodos de liquidez del proyecto y saber cuanto invertir mes a mes en el mismo.

Como podemos ver en en GRAFICO 130 los ingresos acumulados son de alrededor de 7 millones de dólares, los egresos 5 millones de dólares y el saldo acumulado al mes 29 de inicio de planificación y ejecución de PH Luxury Aparments es de alrededor de casi 2 millones de dólares.

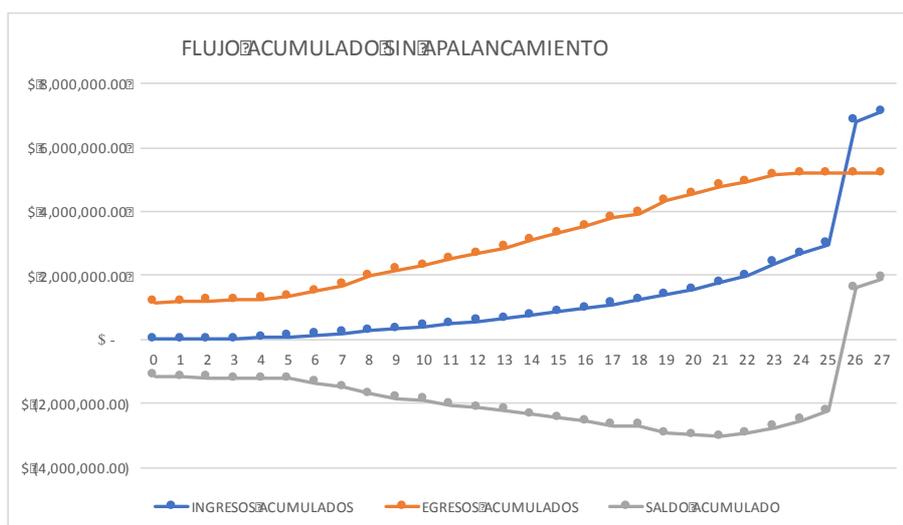


GRAFICO 130 Flujo de Caja sin Apalancamiento

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

### 7.3 Análisis Estático

El análisis estático nos permite tener un panorama global del rendimiento del proyecto. No toma en cuenta el flujo económico en el tiempo, pero es una manera rápida de saber si el proyecto será rentable para los inversionistas financieramente.

ANALISIS ESTATICO	
VENTAS	\$ 7,101,638
COSTOS TOTALES	\$ 5,196,763
UTILIDAD	\$ 1,904,875
MARGEN	26.82%
PROYECTO	23.87%
MARGEN ANUAL	11.14%
RENTABILIDAD	36.66%
RENTABILIDAD DURACION	
PROYECTO (nominal)	31.41%
RENTABILIDAD ANUAL	14.89%
INVERSION PROMOTOR	\$ 2,941,309.13
RENTABILIDAD PROMOTOR	64.76%
RENTABILIDAD ANUAL	25%

Tabla 56 Análisis Estático

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

Como podemos ver en la tabla 56, la utilidad es de \$1'904.875 dólares con una rentabilidad anual del 14.89 % y una rentabilidad durante la duración del proyecto de 31.41%, lo cual sobrepasa los porcentajes esperados.

## **7.4 Análisis Dinámico**

La Evaluación dinámica nos permite analizar la viabilidad financiera definiendo una tasa de descuento que es la mínima rentabilidad esperada, en este caso en el sector inmobiliario. Con esta podremos estudiar como se afecta la inversión a través del tiempo, considerando el flujo realizado anteriormente, para poder ver diferentes escenarios y la sensibilidad del proyecto, a través de los resultados del Valor neto Actual y la tasa indirecta de retorno, esenciales para poder tomar decisiones con respecto al proyecto.

### **7.4.1 Tasa de Descuento**

“ La tasa de descuento es el coste de capital que se aplica para determinar el valor de un pago futuro” (Burguillo)

Es decir la tasa de descuento nos ayuda a traer a presente el valor actual del dinero que retornara en un futuro por una inversión presente.

La tasa de descuento también es conocido como el costo de oportunidad, ya que es el porcentaje que indica la rentabilidad de una inversión.

La tasa de descuento es un indicador de suma importancia pues determina cual es la utilidad mínima en un proyecto, y saber si es viable financieramente o no.

“La elección de la tasa de descuento por parte de los Bancos Centrales es vital para la **política monetaria** de los países, al igual que es de gran utilidad para la toma de decisiones de inversión. Principalmente porque permite, a través del calcular el **valor actual neto (VAN)** de una inversión, ver si un proyecto es rentable o no, dado que tiene en cuenta la suma de los flujos de caja de una inversión aplicada una tasa de descuento. A su vez, también permite saber la tasa interna de rendimiento o TIR que es el tipo de descuento que hace que el VAN sea igual a cero.” (Burguillo)

Los métodos que utilizaremos para calcular el método de oportunidad son el de la experiencia según el sector y el de valuación de Activos de Capital CAPM

#### 7.4.2 Método Capm

El método CAPM ( Capital Asset Pricing Model) utiliza el riesgo país, una tasa libre de riesgo y la prima de riesgo del país donde se hará la inversión, para obtener una proyección del rendimiento esperado.

DESCRIPCION	VARIABLE	%
Tasa Libre de Riesgo	rf	2.26%
Rendimiento Mercado Inmobiliario USA	rm	17.40%
Coficiente Sector Inmobiliario USA	B	0.67
Indice Riesgo Pais	rp	6.50%
Prima de Riesgo Historica	(rm-rf)	15.14%
$RE = rf + rp + (rm-rf) * B$		
Rendimiento Esperado	Re	18.90%

Tabla 57 Método CAPM

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

La tasa de descuento por el método CAPM es del 18.90%

### 7.4.3 Experiencia Promotor

En cuanto al rendimiento esperando por la experiencia del promotor, por proyectos similares en el sector es del 24%. Esta será la tasa que se utilizara en los cálculos para el Valor Actual Neto, siendo este el valor exigido por Barreto Asociación para invertir en el proyecto. Si bien es una tasa alta es la que el promotor requiere actualmente.

Tomando en cuenta variables como riesgo país, inflación, interés bancario a plazo fijo, el promotor a fijado su tasa de rendimiento anual esportada en el 24% anual, y 1,81% mensual

### 7.4.4 Análisis de Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Es necesario hacer un análisis financiero para realmente saber si el proyecto es factible económicamente o no, y tomar la decisión de inversión.

En PH Luxury Apartments se han utilizado dos criterios para la decisión sobre si el proyecto se realidad o no. Estos son el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno.

El VAN o valor actual neto debe ser igual o mayor a cero para que el proyecto sea rentable. “ El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuanto se va a ganar o perder con esa inversión.” (Morales)

La tasa interna de retorno (TIR) se define como “el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, para un proyecto de inversión dado.” (Sevilla)

<b>ANÁLISIS DINÁMICO</b>	
TOTAL INGRESOS	\$ 7.101,637.90
TOTAL EGRESOS	\$ 7.196,763.35
UTILIDAD	\$ 7.904,874.55
INVERSIÓN MÁXIMA	\$ 7.941,309.13
VAN	\$ 7.53,627.02
TIR ANUAL	36.90%
TIR MENSUAL	2.65%

Tabla 58 Análisis Dinámico

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## 7.5 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad nos permite tomar en cuenta como el proyecto se puede afectar financieramente en caso de fluctuación de variables como costo, precio de ventas y velocidad de ventas, y cual es la resistencia del proyecto ante estas. De esta manera se podrá poner límites en cada uno de los escenarios.

### 7.5.1 Variación de Precio de Venta

VARIACION PRECIOS VENTA	VAN
1.00%	\$ 7.406,237.32
-2%	\$ 7.58,847.62
-4%	\$ 7.264,068.22
-6%	\$ 7.169,288.83
-8%	\$ 7.4,509.43
-10%	\$ 7.23,166.65
-9.57%	\$ 2.???

Tabla 59 Sensibilidad en Precios de venta VAN

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

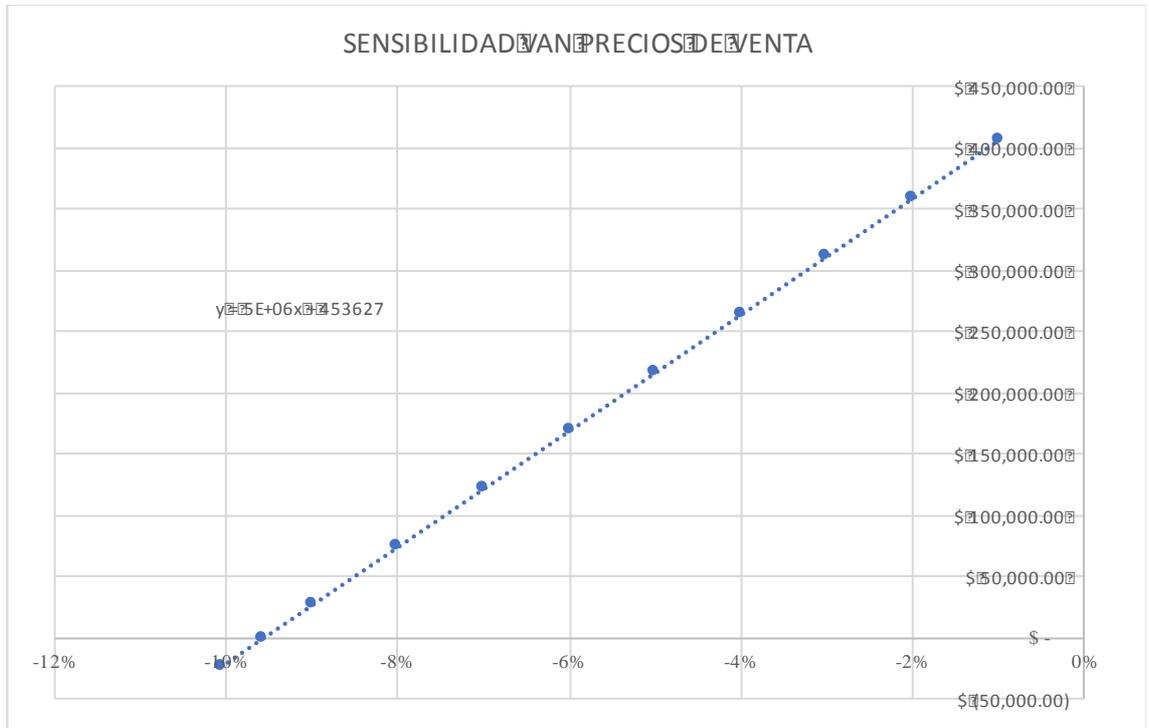


GRAFICO 131 Sensibilidad Precios de Venta Van

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

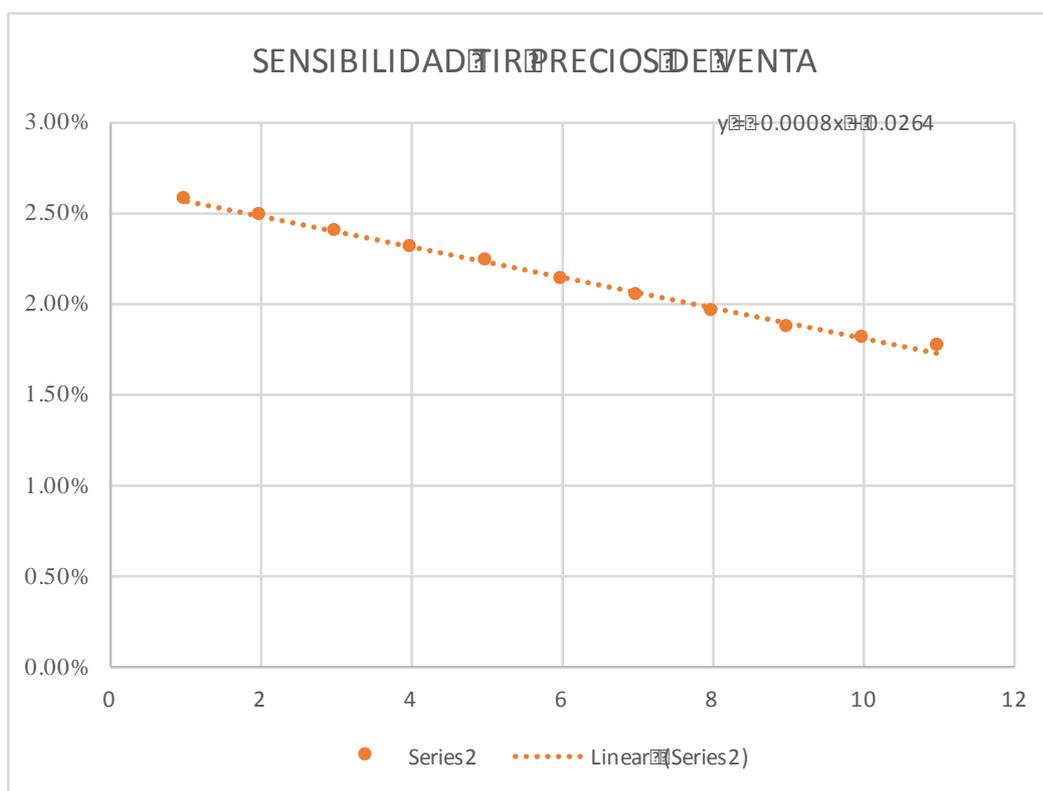


GRAFICO 132 Sensibilidad Precios de Venta TIR

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

Como se muestra en el GRAFICO 132 podemos ver que el VAN del proyecto tolera un máximo de un -9.43% de disminución de precios de venta. Esto es muy importante tomar en cuenta el momento de analizar descuentos, ya que un cambio mayor al 10% ya hace que el VAN sea negativo, haciendo que el proyecto deje de ser viable económicamente.

### 7.5.2 Variación de Costos Totales

VARIACION COSTOS TOTALES	VAN
0%	\$453,627.02
2%	\$ 385,920.16
4%	\$ 318,213.31

6%	\$ 250,506.45
8%	\$ 182,799.59
10%	\$ 115,092.74
13.40%	\$ -

Tabla 60 Sensibilidad a Costos Directos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

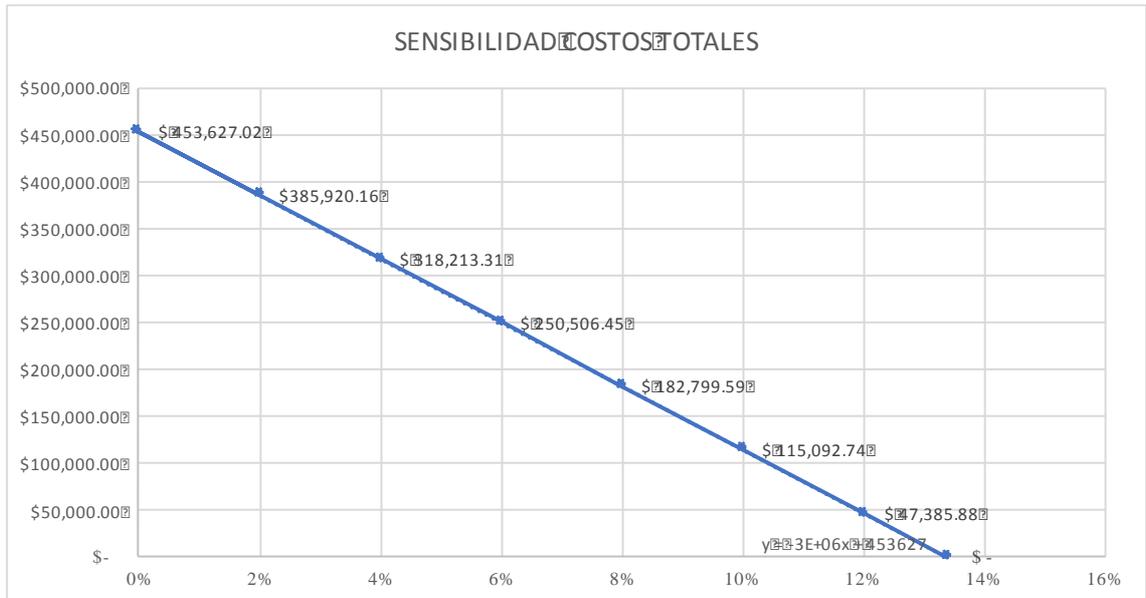


GRAFICO 133 Sensibilidad a Costos Directos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

En el grafico, podemos ver que el proyecto total tolera un máximo de 13.40% en aumento de los costos totales, llegando en ese momento el VAN a ser cero, es por esto importante hacer un seguimiento del presupuesto establecido versus el presupuesto real y a medida que la obra se va ejecutando para que si estos suben no afecten al proyecto.

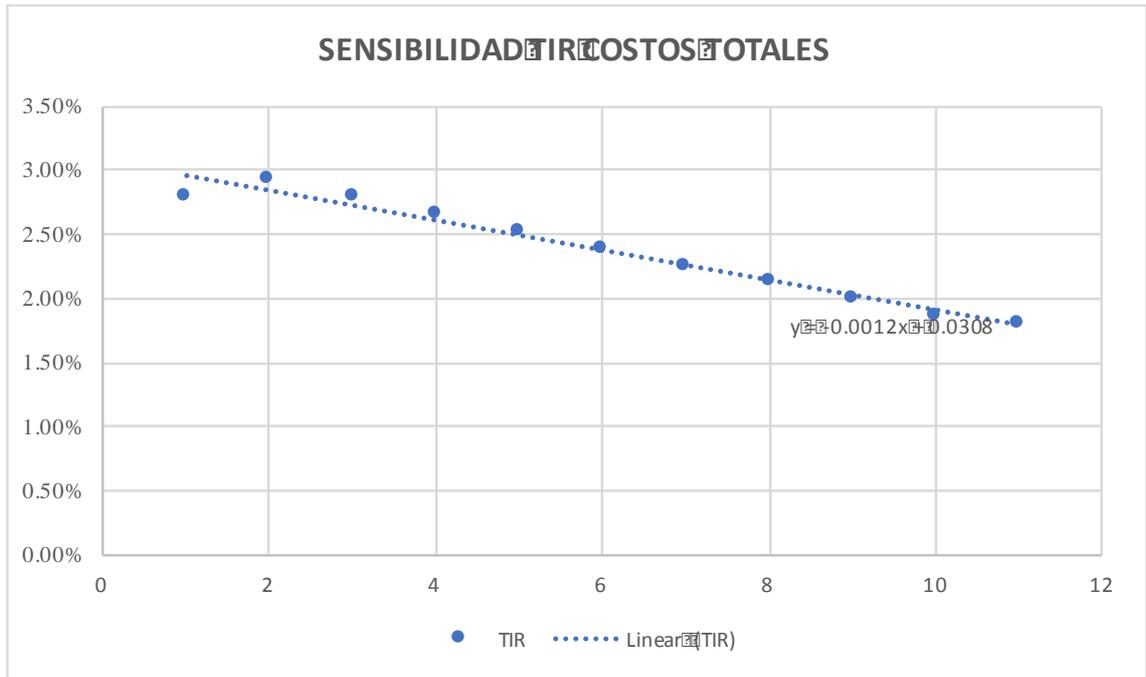


GRAFICO 134 Sensibilidad TIR Costos Totales

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

### 7.5.2 Sensibilidad en Ventas

MESES DE VENTA	VAN
20	\$453,627.02
22	\$183,480.68
24	\$53,627.02
26	\$16,185.81
28	\$50,068.95
30	\$26,084.78
33	\$35,168.33
34	\$0.00

Tabla 61 Sensibilidad meses de Venta

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

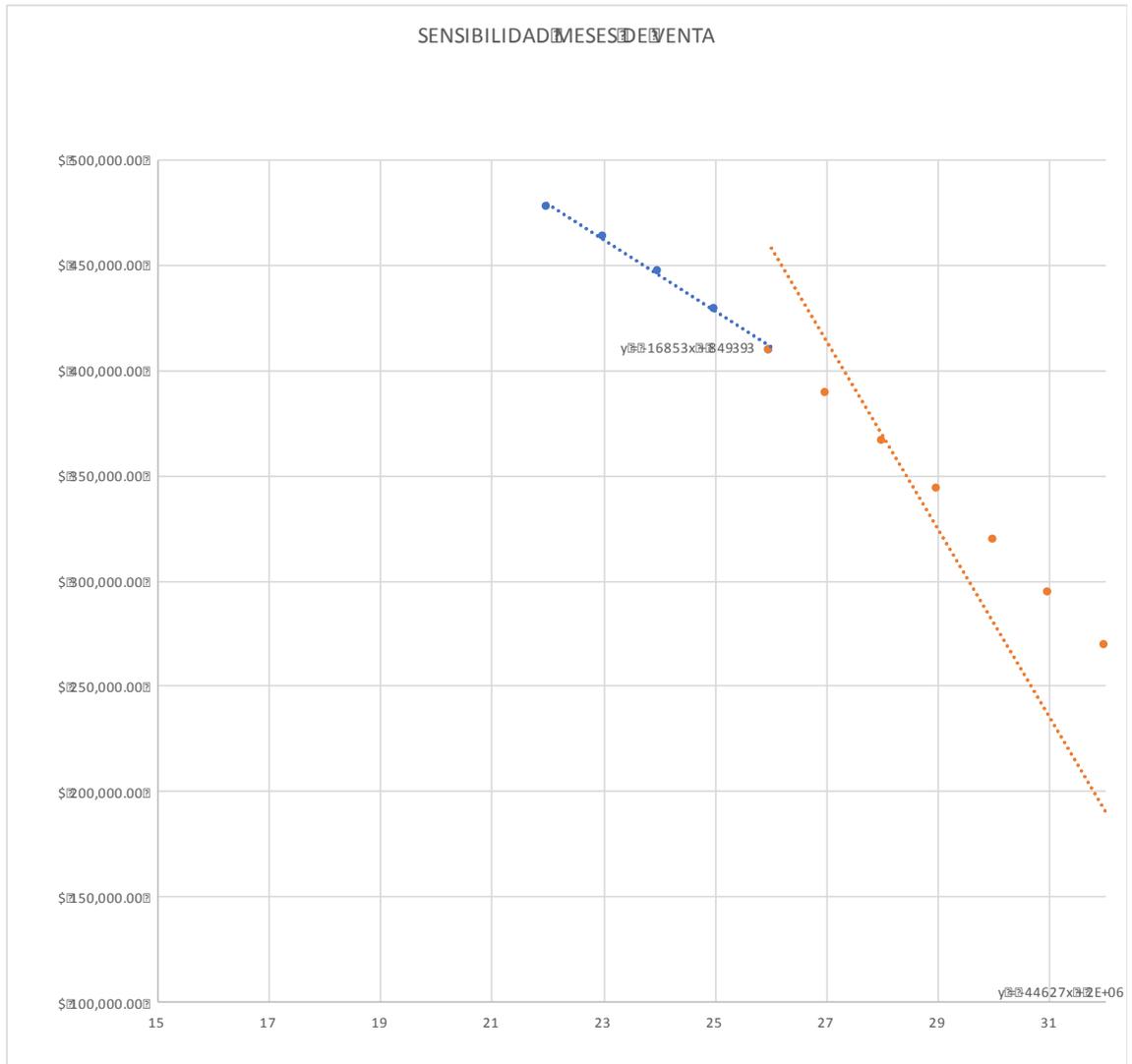


GRAFICO 135 Sensibilidad Precios de Venta

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

### 7.6 Escenarios con Variación de Precios y Costos

COSTOS	PRECIOS						
	\$1,000,000.00	0%	-2%	-4%	-6%	-7%	-10%
0%	\$1,000,000.00	\$980,000.00	\$960,000.00	\$940,000.00	\$920,000.00	\$900,000.00	\$880,000.00
2%	\$980,000.00	\$960,000.00	\$940,000.00	\$920,000.00	\$900,000.00	\$880,000.00	\$860,000.00
4%	\$960,000.00	\$940,000.00	\$920,000.00	\$900,000.00	\$880,000.00	\$860,000.00	\$840,000.00
6%	\$940,000.00	\$920,000.00	\$900,000.00	\$880,000.00	\$860,000.00	\$840,000.00	\$820,000.00
8%	\$920,000.00	\$900,000.00	\$880,000.00	\$860,000.00	\$840,000.00	\$820,000.00	\$800,000.00
10%	\$900,000.00	\$880,000.00	\$860,000.00	\$840,000.00	\$820,000.00	\$800,000.00	\$780,000.00

Tabla 62 Escenarios con Variación de Precios y Costos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

El Escenario con Variacion de precios y costos nos permite ver como el proyecto se afecta en caso de cambios porcentuales de cualquiera de las dos variables. Esta herramienta es muy importante durante la ejecución del proyecto para tomar en cuenta el cambio del VAN con las dos variables simultáneamente. De esta manera podemos ver que el VAN es 0 cuando los precios disminuyen en un 7% y los costos suben en un 4%.

### 7.7 Perfil Financiero Apalancado

El perfil financiero apalancado busca analizar financieramente el proyecto ya no de manera pura, o solo con capital propio, si no que utilizando un crédito bancario, lo cual es importante porque de esta manera el promotor puede financiar otros proyectos con el resto de su capital.

La tasa anual que usaremos es la del 8,90% que es una tasa de crédito promedio otorgada por instituciones financieras privadas para el constructor.

El promotor de PH Luxury Buildins busca un crédito del 30% de los costos del proyecto tanto directos como indirectos.

ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO		
CAPITAL PROPIO	40%	\$ 2,078,705
PREVENTAS	30%	\$ 1,559,029
APALANCAMIENTO	30%	\$ 1,559,029
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5,196,763</b>

Tabla 63 Esquema de financiamiento con apalancamiento

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

El promotor pedirá al banco un crédito de 1'600.000 dólares, desembolsables mes a mes durante la ejecución del proyecto, como podemos ver en la siguiente tabla.



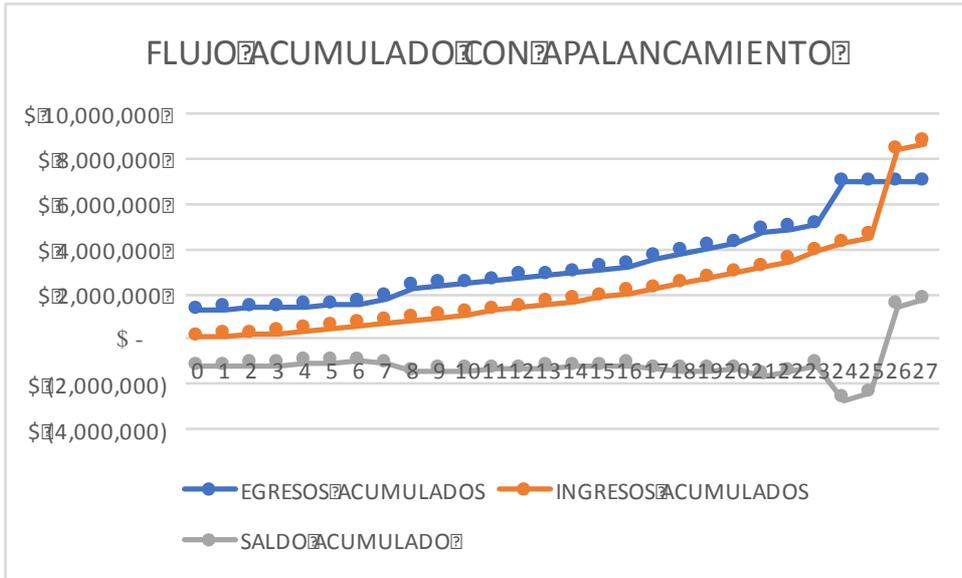


GRAFICO 136 Flujo Acumulado con Apalancamiento

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

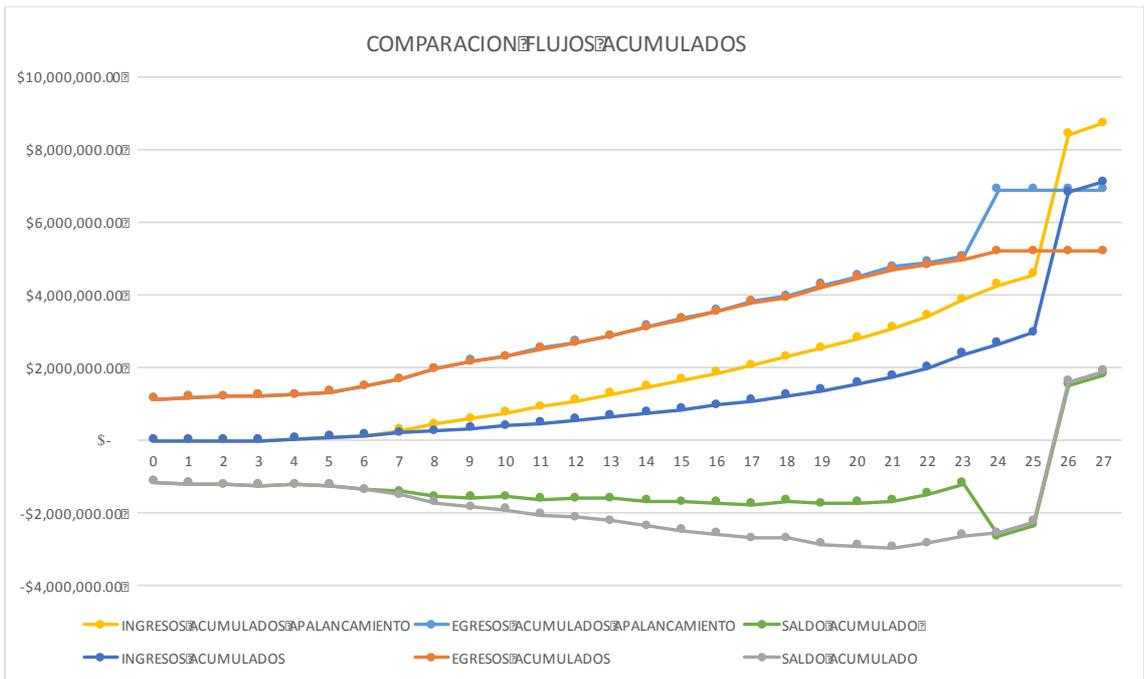


GRAFICO 137 Comparación Flujos Acumulados

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## **7.8 Conclusiones**

Ph Luxury Aparments, después de los análisis tanto estáticos y dinámicos y con o sin apalancamientos, es un proyecto rentable financieramente, esta por encima de la tasa de retorno requerida por los promotores, y tiene una buena resistencia a cambios de variable como costos y precio de ventas, lo que permite llevar el proyecto a ejecución con seguridad por parte de los inversionistas.

El proyecto se desarrolla en un total de 25 meses incluyendo la etapa de planificación, dejando 20 meses para la ejecución. Tiempo en el cual los inversionistas lograran tener una utilidad positiva y mas alta que la deseada.

# **8**

## **LEGAL**

### **8.1 Introducción**

Para programar la ejecución de cualquier proyecto tanto en su realización como en la operación del mismo es indispensable determinar las herramientas jurídicas que regulan el campo de acción de dicha actividad. El estudio de factibilidad de inversión, proyección de ingresos, costos y gastos que va a generar el proyecto, contar con la documentación completa y actualizada, para el ingreso, aprobación y cumplimiento que conlleva la actividad de construcción, compra venta de bienes inmuebles en estricto apego a las normas que regulan la misma, etc. (Lerma, 2016)

En principio, se debe tomar en cuenta la constitución legal de la empresa, los estatutos contenidos en ella, el monto del presupuesto debidamente aprobado por la

Junta General de Socios, así como también el de participación, el tipo de sociedad que va a operar, la forma de su administración.

Las instancias necesarias para el desarrollo de un proyecto, están contempladas en la normativa vigente, los principales organismos relacionados con el sector inmobiliario de Quito, para la obtención y aprobación de permisos son la Superintendencia de Compañías y Valores, Registro de la Propiedad, Registro Mercantil y del Municipio Distrito Metropolitano de Quito.

En el ámbito societario la **Superintendencia de Compañías y Valores** siendo un organismo técnico que controla, vigila y promueve el mercado de valores y el sector societario, éste último en el caso particular comprende aspectos jurídicos, societarios, económicos, financieros y contables, a través de esta entidad se aprueba o se niega la constitución de una compañía, todos los actos jurídicos posteriores de las mismas como declaratoria de inactividad, disolución o cancelación y finalmente el proceso de liquidación de una compañía. El Registro Mercantil es una institución jurídica en la cual se inscriben todos los actos relacionados con las sociedades. (Super Intendencia de Companias )

Para hacer efectivos los derechos de propiedad sobre cualquier bien inmueble y todos los derechos que recaen sobre éstos es necesaria la participación del **Registro de la Propiedad** (Portal de Servicios Ciudadanos) con la recepción de escrituras de bienes inmuebles o documentos judiciales que serán revisados previamente antes de la respectiva inscripción

Señala el Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, que el Municipio Distrito Metropolitano de Quito (Alcaldía Metropolitana de Quito) es la Institución responsable de la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio en la que esta gobierna, siendo así el ingreso de escrituras, para proceder a la inscripción de compra venta en general, transferencia de dominio, donación, adjudicación, dación en pago, partición y en el presente caso compra venta bajo el régimen de propiedad horizontal.

Los requerimientos a realizarse para el desarrollo del proyecto son los siguientes:

- Adquisición del terreno en donde se realizará el Proyecto (IRM y Clave catastral al día, pago impuesto predial)
- Aprobación de planos por parte de Municipio del Distrito metropolitano de Quito
- Licencia de Construcción
- Declaratoria de Propiedad Horizontal
- Control de Edificaciones
- Licencia de habilidad
- Escrituras de compraventa.

### **8.1.1 Derecho a la Seguridad Jurídica**

El Derecho a la Seguridad Jurídica es la máxima que rige a todo el sistema del derecho en el Ecuador, es aquel en el que se expresa la facultad que tenemos todos los ciudadanos de vivir en un país que cuente con un ordenamiento jurídico claro, determinado, coherente y jerarquizado, que sea aplicado de manera correcta por las autoridades que administran justicias o resuelven situaciones en los que se disputen derechos y obligaciones.

El derecho a la Seguridad Jurídica se encuentra consagrado en el Art. 82 de la Constitución de la República del Ecuador, mismo que expresa:

“Art. 82.- El derecho a la seguridad jurídica se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes.”

En concordancia con lo expresado en la Carta Magna, el Art. 25 del Código Orgánico de la Función Judicial establece lo siguiente:

“Art. 25.- Principio de seguridad jurídica.- Las juezas y jueces tienen la obligación de velar por la constante, uniforme y fiel aplicación de la Constitución, los instrumentos internacionales de derechos humanos, los instrumentos internacionales ratificados por el Estado y las leyes y demás normas jurídicas.”

Es decir, este derecho tiene tres componentes fundamentales, el primero es el respeto a la Constitución, el segundo es la existencia de normas jurídicas previas, claras y públicas; y la última es que estas normas sean aplicadas por las autoridades competentes.

El primer aspecto del derecho a la seguridad jurídica, habla del respeto a la constitución, en el espectro más amplio posible, esto quiere decir, que toda actuación sea pública o privada, individual o colectiva, debe regirse por el marco constitucional, haciendo referencia a que la Carta Magna es el documento que establece los límites y los parámetros para las actuaciones tanto de los particulares pero especialmente del estado. Es así, que la constitución debe respetarse tanto al momento de elaborar una nueva ley, por parte de la Asamblea Nacional, cómo para la suscripción de un contrato de compraventa entre dos individuos. La Constitución es norma suprema, y como tal, ninguna actuación, decisión, ley, tratado internacional o decreto puede contravenirla, por cuanto causaría su inmediata nulidad. (Oyarte)

El segundo aspecto, hace referencia al ordenamiento jurídico ecuatoriano, y las características que este debe tener, dice que el ordenamiento jurídico debe ser claro, público y previo, contando con 3 características vitales del mismo, de acuerdo con el primer criterio, las normas que integran el ordenamiento jurídico deben ser claras, es decir, comprensibles y también coherentes unas con otras, jerarquizadas, puesto que debe ser clara la norma que se debe aplicar en caso de un conflicto y por sobre todo, fácilmente comprensibles, puesto que si la ley se reputa conocida por todos, debe ser fácilmente comprensible por las personas que estarán en contacto con la misma. La necesidad de que sea previa, obedece al principio del derecho penal del "*nulla poena sine lege*", haciendo referencia a dos máximas del derecho, no existe pena sin ley y no se puede juzgar a una persona por un acto que no se encontraba prohibido al momento de su cometimiento; y finalmente, publicidad, la ley debe ser accesible y consultable por cualquier ciudadano en cualquier momento, de manera de que pueda ser cumplida a cabalidad por estos, motivo por el cual, debe estar promulgada en el Registro Oficial.

El tercer aspecto, por su parte, hace referencia a que no basta con que exista un ordenamiento jurídico como el caracterizado en el párrafo anterior, sino que todo operador de justicia o cualquier funcionario administrativo que resuelva derechos y obligaciones de las partes, debe cumplir a cabalidad y aplicar las normas que conforman el ordenamiento jurídico, es decir resolver controversias y procesos sin extralimitarse no obviar lo determinado en la norma (Cabanellas, Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual)

### **8.1.2 Derecho a la Libertad de comercio**

El numeral 15 del Art. 66 de la Constitución de la República del Ecuador establece lo siguiente:

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental. (CRE, 2008)

Este artículo en particular, desarrolla el principio constitucional de la libertad de comercio, mismo que hace referencia a que toda persona tiene derecho a ejercer la actividad económica que desee, de forma individual o en asociación con otros, siempre que se respeten las garantías y principios básicos que establece la Carta Magna.

En primer lugar, es importante manifestar, que el Estado Ecuatoriano desde la Constitución del 2008, adoptó el sistema económico de Economía Popular y Solidaria, consagrada en su Art. 283 que expresa:

“Art. 283.- El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.” (CRE, 2008)

Esto quiere decir, que, a diferencia de la Constitución de 1998, donde se consagraba la economía social de mercado, primando la libertad económica total, la nueva Constitución, fija como interés central de toda actividad económica al individuo, su desarrollo y crecimiento. Esto tiene varias implicaciones importantes que limitan el derecho a la libertad de comercio. En primer lugar, la Carta Magna consagra desde su redacción la intervención del Estado como ente regulador de la economía y como un actor importante dentro de la misma, es decir, el estado participará, normará y restringirá los actos de comercio y el sistema económico, con la finalidad de consagrar los principios expresados. (Trujillo, 2006)

Libertad de comercio implica la facultad que tienen las personas que se dedican a esta actividad a realizar las actividades determinadas en el Código de la Materia. Sin embargo, esta actividad no es irrestricta. En el Ecuador, es habitual ver situaciones como la fijación de precios por parte del gobierno respecto a ciertos productos, como el pan, el gas o la gasolina, la colocación de aranceles o sobretasas a la importación o exportación de productos o la simple prohibición de comercio de ciertos bienes nacionales o importados.

En resumen, la libertad de comercio en el Ecuador, se refiere a la facultad que tienen las personas para dedicarse a realizar actos de esta índole, mas no a realizarlos

de manera irrestricta, por cuanto ésta actividad se encuentra limitada por tres factores fundamentales, la Constitución de la República, las leyes infraconstitucionales y la intervención del estado, además de todos los factores externos que intervienen en el desarrollo de comercio, como la competencia.

### 8.1.3 Derecho al Trabajo

El Derecho al trabajo, es aquel derecho inherente para el ser humano que habla sobre la capacidad que tienen los ciudadanos de contar con un empleo seguro, que genere de forma constante y segura ingresos los cuales les permitirá costearse una vida digna, no solo para zacear sus necesidades básicas, sino también desarrollar actividades de gusto personal que también son importantes en la vida de un ser humano.

El derecho al trabajo se encentra estipulado en el Art. 33 de la Constitución de la República del Ecuador, mismo que expresa:

“Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado”. (CRE, 2008)

De igual forma, este derecho se ve nuevamente contemplado en el artículo 66 numeral 2 y 17 que reza de la siguiente manera:

“Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

“2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y

ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.” (CRE, 2008)

“17. El derecho a la libertad de trabajo. Nadie será obligado a realizar un trabajo gratuito o forzoso, salvo los casos que determine la ley.” (CRE, 2008)

El código de trabajo en su artículo número 2 dice lo siguiente:

“Art. 2.- Obligatoriedad del trabajo.- El trabajo es un derecho y un deber social. El trabajo es obligatorio, en la forma y con las limitaciones prescritas en la Constitución y las leyes.” (CRE, 2008)

Esto quiere decir, que el trabajo sobre todo es una obligación socialmente exigible. (Cuevas, 2001)

Más allá de que el trabajo sea una herramienta para ganar el sustento diario o mejorar la posición social, este debe ser manejado de forma honorable y digna, ya que debe ser remunerado de acuerdo al esfuerzo que se realice para cumplirlo.

El trabajo se vuelve obligatorio, incluso para las personas que poseen fortuna suficiente para cubrir con tranquilidad el llevar un pan a la mesa cada día, y esto se produce a que es deber del hombre el contribuir a la mayor riqueza y el bienestar de la sociedad en general.

#### **8.1.4 Derecho a la Propiedad Privada**

La propiedad privada es uno de los más importantes derechos inherentes a la persona, pues es el que le permite conformar, modificar, transmitir o desplazar un patrimonio. Es uno de los derechos más antiguos que existen, y se encuentra consagrado en el Art. 66, numeral

“Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

“26. El derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social y ambiental. El derecho al acceso a la propiedad se hará efectivo con la adopción de políticas públicas, entre otras medidas” (CRE, 2008)

Para poder comprender de mejor manera este concepto, es importante acudir a la definición que consta en el Código Civil Ecuatoriano

“Art. 599.- El dominio, que se llama también propiedad, es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, conforme a las disposiciones de las leyes y respetando el derecho ajeno, sea individual o social”

Es decir, la propiedad es un derecho que se ejerce sobre las cosas palpables, que pasan a formar parte del patrimonio de una persona, es decir la capacidad que tengo yo sobre una cosa, sea mueble o inmueble de la que yo soy dueño, a modo de poder poseerla, beneficiarme de ellas transformarla o incluso traspasar el dominio a otra persona.

El derecho a la propiedad privada por su parte, es un concepto más abstracto que busca garantizar la inviolabilidad del patrimonio de las personas, garantiza dos cuestiones fundamentales sobre la propiedad.

La primera de ellas es la garantía por la que más debe velar el estado, garantizar que no se violen los derechos de propiedad de las personas, garantizar que nadie pueda distraernos tomar titularidad de tus bienes sin causa justa, disminuyendo tu patrimonio e incrementando el suyo.

El otro aspecto del derecho a la propiedad implica la garantía del ejercicio del derecho real de propiedad descrito en el Código Civil, implicando necesariamente que se permita a los propietarios de las cosas corporales el poder ejercitar sobre ellos todas las acciones que no se encuentran prohibidas por el ordenamiento Jurídico.

### 8.1.5 Libertad de Contratación

Para poder entender la libertad de contratación, es importante primero entender que es un contrato, y su definición se ve reflejada en el artículo 1454 del Código Civil que dice:

“Art. 1454.- Contrato o convención es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser una o muchas personas.” (Código Civil, 2016)

Las partes deben *desear* obligarse a dar, hacer o no hacer algo. De igual forma y para poder entender esto de mejor manera, el código Civil es muy claro en su artículo 1461, de cuáles son los requisitos para que una persona pueda realizar un contrato.

“Art. 1461.- Para que una persona se obligue a otra por un acto o declaración de voluntad es necesario: Que sea legalmente capaz; Que consienta en dicho acto o declaración, y su consentimiento no adolezca de vicio; Que recaiga sobre un objeto lícito; y, Que tenga una causa lícita. La capacidad legal de una persona consiste en poderse obligar por sí misma, y sin el ministerio o la autorización de otra.” (Código Civil, 2016)

Se entiende que es una declaración de voluntad el obligarse a firmar un contrato, pero aquí es cuando una persona puede no solo decidir qué hacer, sino con quien.

La Carta Magna habla sobre la libertad de contratación en su artículo 66 numeral 16 que dice:

“Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: 16. El derecho a la libertad de contratación.” (CRE, 2008)

El estado ecuatoriano ya garantiza que una persona es absolutamente libre para poder decidir con quién pactar un contrato, sea este el empleador o el empleado es una decisión personal que nace de la voluntad de cada persona.

El desarrollo de las actividades económicas de una persona deben estar basados en la confianza, y esta nace del poder de elección que tienen los seres humanos de escoger con quien realizar dichas actividades económicas. (Gherzi, 2006 )

### **8.1.6 Libertad de Empresa**

El estado reconoce a la ciudadanía la posibilidad de asociarse de varias formas para fomentar el desarrollo económico del país, es así como en la Constitución de la república el artículo 319 dice lo siguiente:

“Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción

que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.” (CRE, 2008)

A la par de que el estado reconoce las asociaciones empresariales, este se está obligando a promover las formas de producción que aseguren el buen vivir de las personas.

“Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: 15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental.” (CRE, 2008)

En el numeral 15 del artículo 66 de la constitución, el poder constituyente otorga la facultad de desarrollar actividades económicas en forma individual o colectiva, por su puesto esto engloba las actividades de asociación y actividades empresariales.

## **8.2 Aspectos Legales**

Previo a la adquisición de una vivienda, las personas interesadas deben primero establecer el tipo de necesidades que desean satisfacer, las mismas van de la mano con el presupuesto que designan para el cumplimiento de lo que realmente buscan.

Es sin duda, la situación jurídica el primer aspecto al tomar en cuenta dentro del presente proyecto Inmobiliario, pues de ello depende efectivizar el sueño de tener una casa propia acorde con las exigencias del mercado actual, con el acompañamiento en lo que respecta a la asesoría brindada en cada etapa del proceso, esto es la obtención, revisión y certificación respectiva de los documentos habilitantes y que se requieren para la obtención del resultado final, que no es otra cosa que la adquisición del bien inmueble.

La idea principal de nuestro proyecto está basada en garantizar a los interesados, que están frente a un proyecto inmobiliario legal y que la inversión que ellos van a realizar no corre ningún riesgo.

A continuación, empezaremos a detallar el procedimiento a realizarse, para la concesión del presente proyecto inmobiliario.

### **8.2.1 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es considerar las actividades legales debidamente planificadas que se van a desarrollar para cumplir con la misión que tiene el proyecto “Barreto Asociación en Cuentas de Participación” en cuanto a la administración, construcción, promoción y comercialización del presente proyecto inmobiliario

### **8.2.1 Metodología**

El método utilizado, para desarrollar el presente capítulo se refiere a la documentación, información y requisitos proporcionados por las diferentes entidades del Estado que nos permitirán culminar el proceso para la obtención de un régimen de vivienda adecuado a los nuevos estándares inmobiliarios, conjuntamente con la guía legal impartida en la Maestría MDI por la Dra. Elena Barriga en su cátedra de “Aspectos Legales” recibido en el año 2019.

Se ha contado, además, con el asesoramiento legal y técnico por parte de los profesionales del derecho de la firma de Abogados “Larrea & Compañía Abogados”, quienes nos han proporcionado los conocimientos necesarios en el campo legal en lo que respecta a la situación inmobiliaria, el giro de nuestra empresa y aspectos jurídicos relevantes, para el desarrollo del presente proyecto.

### **8.3 Situación Legal del Grupo Promotor**

“BARRETO Asociación en Cuentas de Participación” es una sociedad de nacionalidad ecuatoriana, debidamente constituida el seis (6) de noviembre del dos mil diecisiete (2017), ante el Notario Sexagésimo Quinto del cantón Quito, Dr. Pedro Castro Falconí, el mismo que contiene el respectivo Registro Único de Contribuyentes (RUC). Con domicilio en la calle Manuel Barreto y Avenida La Coruña, parroquia Benalcazar, ciudad de Quito, cantón Quito, provincia de Pichincha.

Siendo Barreto Asociación en Cuentas de Participación una sociedad cuyo objeto social es el Desarrollo y Administración de Actividades de Construcción, Promoción y Comercialización de Planes Inmobiliarios. Que tiene como actividad principal la de compra, venta, intermediación, declaración de propiedad horizontal, donación y demás negocios jurídicos que se puedan realizar con el bien inmueble.

Las responsabilidades y obligaciones de cualquier género que deriven de los actos en que participa “La Sociedad”, serán asumidas por los socios hasta por el monto de su aportación. Así también las Utilidades que genere la Sociedad serán repartidas conforme al porcentaje de aportación de cada uno de los socios.

#### **8.3.1 Barreto Asociados en Cuentas de Participación**

La figura jurídica que contiene la Asociación en Cuentas de Participación Barreto se encuentra establecida en el artículo 423 de la Ley de Compañías y consiste en establecer una operación mercantil en la que un comerciante da a una o más personas participación en las utilidades o pérdidas de las operaciones realizadas o de toda su actividad de comercio. (Ley de Compañías, 2017)

Indicar, además que en este tipo de asociaciones no necesita de todas las formalidades que deben reunir las compañías, la misma se constituye mediante escritura pública y no necesita inscribirse en el Registro Mercantil, se rige además por las leyes ecuatorianas y por el Estatuto descrito en la misma escritura de conformación.

## **8.4 Obligaciones Laborales y Tributarias**

### **8.4.1 Obligaciones Laborales**

El proyecto Barreto Asociación en Cuentas de Participación, dentro de sus actividades descritas en la Escritura de Constitución Literal e) tiene la facultad de celebrar todo tipo de contratos permitidos por las leyes ecuatorianas y para el cumplimiento de sus fines podrá celebrar y ejecutar toda clase de actos o contratos civiles y mercantiles.

En lo que respecta a la contratación del personal necesario para el desarrollo de sus actividades, la Asociación en Cuentas de Participación se encuentra gobernada y administrada por la Junta General de Socios, misma que por intermedio de su presidente, ejerce la Representación Legal y tiene dentro de sus atribuciones, entre otras contratar a los empleados que se requieran, para la gestión administrativa de la Sociedad

Tiene además la facultad de gestionar ante el Servicio de Rentas Internas, las gestiones para la obtención y actualización del registro único de contribuyentes, cumpliendo con las obligaciones tributarias que impone las leyes ecuatorianas.



GRAFICO 138 Contratación de Personal  
 ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
 FECHA : AGOSTO 2019

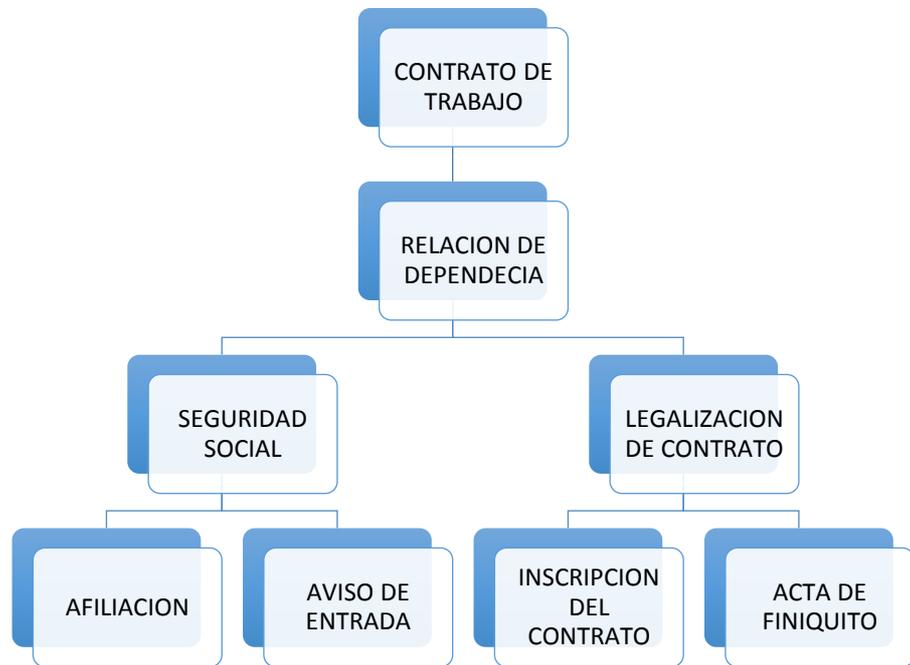


GRAFICO 139 Estructura Personal Administrativo Asociacion Cuentas en Participación Barreto Asociados

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## 8.4.2 Obligaciones Tributarias

En cuanto a las obligaciones tributarias, y resaltando que Barreto Asociación en Cuentas de participación constituye una unidad económica, con patrimonio independiente formado por las participaciones de los asociados que poseen una actividad económica y por ello debe conocer la obligación y beneficios tributarios

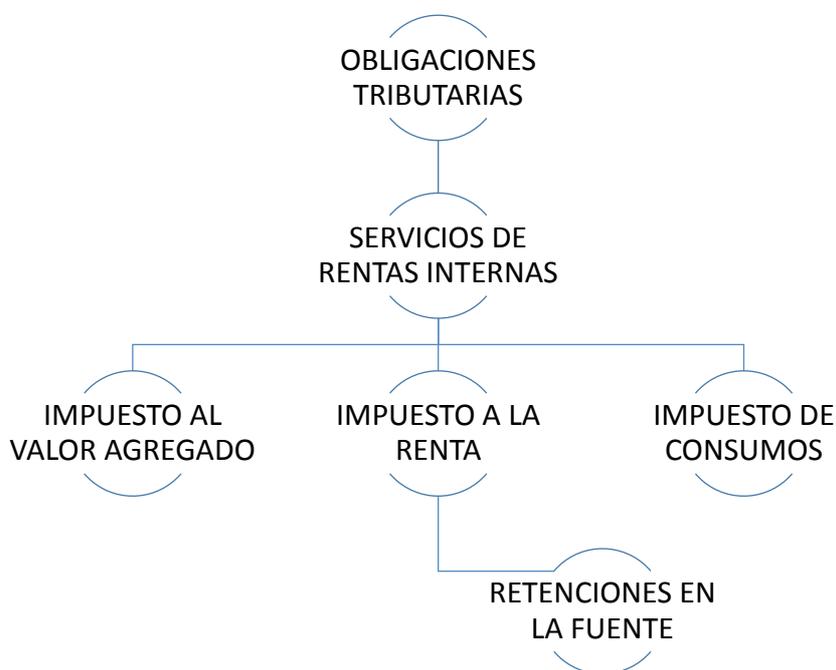


GRAFICO 140 Tipos de Impuestos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## 8.5 Etapa de Viabilidad y Factibilidad del Proyecto.

### 8.5.1 Fase Preparatoria

Generalmente esta fase, corresponde a los ciclos iniciales necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Por lo que se vuelve imprescindible delimitar con

exactitud la naturaleza del proyecto de tal forma que la documentación contractual permita ratificar el compromiso entre el contratista y el cliente y de esta manera lograr formalizar la decisión de empezar con el proyecto.

Hablamos de los requisitos mínimos, que nos permitan desarrollar el proyecto dentro del ámbito jurídico, financiero, técnico y comercial, que fueron debidamente analizados y recopilados antes del inicio de la obra, lo señalamos en forma general en líneas anteriores, éstos se refieren a la obtención de licencias y/o permisos municipales, estudio de factibilidad, elaboración de planos, aprobación de la línea de fábrica.

**Fase preparatoria del proyecto :** estudios, mercadeo, investigación de mercado etc.

Es evidente que los costos del terreno, representan la principal disposición de egresos e ingresos, se debe al respecto considerar el costo de la alcabala que no es otra cosa que el impuesto municipal al valor de la compra.

Luego estamos ante la presencia de los costos de construcción, el mismo depende de las características del proyecto, son aquellos costos directos de la construcción, que son mano de obra, materiales, herramientas y maquinaria, y en algunos casos transporte.

Considerando que los costos inmobiliarios que preceden a la construcción, como el levantamiento topográfico, estudios de impacto ambiental, estudios de mecánica de suelos, permisos, licencias de construcción entre otros son importantes tomarlos en cuenta, puesto que determinarán la cantidad de calidad de recursos necesarios. Al igual que costos que anteceden la misma, a estos los llamamos costos directos.

Para financiar el proyecto, el mismo que involucra la intervención de capitales que serán destinados al financiamiento del proyecto, es necesario conocer los costos financieros es decir los porcentajes, comisiones, seguros e impuestos a pagar para el otorgamiento de un crédito o durante la vigencia del mismo.

Esquema de proyecto a desarrollar: Edificio de Departamentos en propiedad horizontal

De acuerdo a las atribuciones entregadas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados que se encuentran regulados por el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD al igual que en la Constitución de la República del Ecuador mediante la cual se les faculta a las municipalidades a planificar el desarrollo de cada cantón y encargado de ejercer el control del uso y ocupación de suelo. El ámbito de la propiedad horizontal, se encuentra también contemplado en la Ley de Propiedad y su Reglamento.

Al respecto, al conceptualizar Propiedad Horizontal, el Diccionario Jurídico Elemental Guillermo Cabanellas nos dice que: Propiedad es " cuando nos pertenece o es propio, sea su índole material o no, y jurídica o de otra especie" y Horizontal significa "denominación difundida para designar el derecho, común en parte y privado en otra, resultante de corresponder una misma casa a distintos propietarios, dueños exclusivos cada uno de ellos de un piso, departamento u otra vivienda independiente (Cabanellas, Diccionario Jurídico Elemental, 1989)

Siendo así, la Ley de Propiedad Horizontal normaliza los inmuebles donde por su naturaleza asisten derechos de propiedad exclusiva sobre bienes privados y derechos

de copropiedad sobre el terreno y los demás bienes comunes, esta Ley además regula lo relacionado con las actas de juntas, las funciones del Administrador, etc. Es decir cada propietario tiene derecho de dominio exclusivo sobre su unidad privada

Al respecto La Ley de Propiedad Horizontal señala:

"...**Art. 1.-** Los diversos pisos de un edificio, los departamentos o locales en los que se divida cada piso, los departamentos o locales de las casas de un solo piso, así como las casas o villas de los conjuntos residenciales, cuando sean independientes y tengan salida a una vía u otro espacio público directamente o a un espacio condominial conectado y accesible desde un espacio público, podrán pertenecer a distintos propietarios.

El título de propiedad podrá considerar como piso, departamento o local los subsuelos y las buhardillas habitables, siempre que sean independientes de los demás pisos, departamentos o locales y por tanto tengan acceso directo desde un espacio público o un espacio condominial conectado y accesible desde un espacio público.

Las mismas reglas aplicadas a los espacios construidos se aplicarán a los terrenos que forman parte de un condominio inmobiliario. Existirán por tanto: terrenos de propiedad exclusiva y terrenos condominiales.

Se denomina planta baja la que está a nivel de la calle a que tiene frente el edificio, o a la calle de nivel más bajo cuando el edificio tenga frente a más de una calle, o del nivel del terreno sobre el que esté construido el edificio.

Se denominan plantas de subsuelo las que quedan debajo de la planta baja. Si hay más de una planta en el subsuelo, tomará el número ordinal, conforme se alejan de la planta baja.

Se denomina primer piso al que queda inmediatamente encima de la planta baja; segundo piso al que queda inmediatamente superior al primero; y así en adelante.

Los entresijos formarán parte de la planta a la que están adscritos y no podrán considerarse como pisos independientes...." (Registro de la Propiedad , 2011)

Ahora bien, el trámite para la obtención de la Declaratoria de Propiedad Horizontal es el siguiente:

Solicitud para la obtención de la Licencia para la declaratoria de Propiedad Horizontal suscrita por los propietarios y el profesional, quien deberá declarar que la información contenida en el mismo y sus anexos cumplen con la normativa vigente.

Escritura de adquisición del inmueble en el Registro de la Propiedad

Certificado de Gravámenes

Copia del registro de planos arquitectónicos

Copia de la Licencia de Construcción

Cuadros de alcuotas y linderos firmados por el arquitecto o ingeniero civil encargado, que contengan única y específicamente las fracciones correspondientes del total de áreas de uso privado

Cuadro de áreas comunales en el cual no se asignarán alcuotas

Licencia de reconocimiento de la construcción informal si la tuviere.

### Punto de equilibrio

Entendiendo que el punto de equilibrio nos muestra una situación es la que es posible determinar los niveles más bajos de producción o ventas a los cuales está supeditado el proyecto, podemos decir que se crea con el objeto de distinguir un nivel de operaciones en el que el proyecto no nos aporta una pérdida pero tampoco una ganancia. Es importante también fijar la cantidad de bienes o servicios que se deben generar y comercializar en el mercado para de esta manera cubrir los costos totales.

Viabilidad del proyecto.- En lo que respecta a la viabilidad del proyecto se busca analizar las necesidades, calculando la inversión, el costo operativo del proyecto, considerando los plazos y un aproximado de las ganancias que generará la inversión, decir que el estudio de viabilidad conlleva a afrontar varios escenarios, evaluar sin duda los riesgos que lleva implícito el proyecto, con bases en un informe preliminar que nos permita realizar un balance entre costo vs beneficio, el cual se analizó en el capítulo financiero.

## **8.5.2 Estructura jurídica base para el Proyecto Inmobiliario:**

### **Asociación o cuentas participación.**

Siendo uno de los principales aspectos, este acto de comercio que permitirá a largo plazo contribuir al desarrollo socio-económico de nuestro país ya que a través de éste podemos brindar a la sociedad los servicios necesarios y de esta manera garantizar el derecho al desarrollo de las actividades económicas establecidas en la Constitución de la República del Ecuador.

La Asociación o cuenta de participación no es otra cosa que, un arreglo por el cual una o más personas se exigen entre sí para realizar ciertas actividades, determinando sus deberes, derechos o compromisos. Su objetivo comercial radica en que las personas que la conforman, participan de las utilidades o pérdidas de las operaciones que desarrollen.

Si bien, carecen de personalidad jurídica las mismas actúan en la calidad en la que comparecen para la firma de este acuerdo, para integrar el capital es necesario la firma de un contrato, con al menos dos partes una de ella será la encargada de gestionar es decir figurar y gestionar el negocio, el resto de intervinientes serán quienes realicen aportaciones ya sea de capital, bienes o servicios, lo cual contribuirá al buen manejo del negocio.

Es necesario recalcar que los participantes no gozan de ningún derecho de propiedad sobre los bienes de la Asociación, ya que éstos están limitados a obtener cuentas de los fondos que han aportado, así como también de las pérdidas y ganancias.

Es relevante mencionar que, la Asociación de Cuentas en participación se encuentra debidamente regulada por la Ley de Compañías que en el artículo dos indica lo siguiente: (Ley de Compañías, 2017)

"...Art. 2.- Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

La compañía en nombre colectivo;

La compañía en comandita simple y dividida por acciones;

La compañía de responsabilidad limitada;

La compañía anónima; y,

La compañía de economía mixta.

Estas cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas.

La Ley reconoce, además, la compañía accidental o cuentas en participación...."

Existencia legal de la organización (Escritura), aquí desarrollaría el resumen de la existencia legal de la Asociación de cuentas en participación de Barreto Asociación en cuentas de Participación).

La Asociación de Cuentas en Participación denominada Barreto Asociación de Cuentas en Participación, fue otorgada mediante escritura pública el 06 de noviembre de 2017, ante el Dr. Pedro Castro Falconí Notario Sexagésimo Quinto del cantón Quito, con la intervención en dicho acto de: Ana Karina Hidrobo Dos Reis, Teresa Elizabeth Pozo Viteri, el señor Nelson Fabián Castro Salazar, en calidad de Apoderado Especial de la señorita Lissette Vanessa Pozo Acevedo y el señor Oscar Xavier Pozo Acevedo, cuyo objeto social es el desarrollo y administración del proyecto denominado Barreto Asociación de Cuentas en Participación, cuyas actividades son las siguientes:

La construcción, promoción y comercialización del Proyecto Inmobiliario que se construirá en el inmueble de propiedad de la Sociedad Barreto Asociación en Cuentas de participación , situado en la calle Manuel Barreto y Avenida La Coruña, parroquia Benalcazar de la ciudad de Quito cantón Quito, provincia de Pichincha.

Realizar actividades de compra, venta, intermediación, declaración de propiedad horizontal, donación y demás negocios jurídicos que se puedan realizar con el bien inmueble.

Contratar préstamos con entidades financieras públicas o privadas y constituir garantías reales o personales sobre dichos préstamos.

Comprar, rentar o importar toda clase de bienes materiales y equipos utilizados en la construcción, y

Celebrar toda clase de contratos permitidos por las Leyes Ecuatorianas relacionados con la adquisición, venta, hipoteca o constitución de garantías reales que se constituyan sobre bienes inmuebles, para el cumplimiento de su objeto social.

En cuanto a la duración de la Sociedad es de cinco años, contados a partir de la suscripción del contrato.

En lo concerniente al capital de la Sociedad es de Mil quinientos dólares de los Estados Unidos de América representados por mil quinientas participaciones de un dólar de los estados Unidos de América de valor cada una.

Las participaciones serán equitativas, acumulativas e indivisibles.

Dicha Sociedad será gobernada por la Junta General de Socios y administrada por el Presidente, quien tendrá además a su cargo la Representación Legal Judicial y Extrajudicial de la Sociedad y será nombrado por la Junta General de Socios

Representación voluntaria a través de un Procurador común (Escritura Pública)

Conforme consta en la Escritura de Constitución de Barreto Asociación de Cuentas en Participación la CLÁUSULA TERCERA. - Capítulo Segundo, en la que establece que la Sociedad estará gobernada por la Junta General de Socios y Administrada por el Presidente, siendo esta Junta el órgano supremo, la misma podrá decidir la elección de un Procurador Común quien ostenta la representación de los

participantes. Siendo así el Artículo Noveno de la misma escritura contiene que es el Presidente quien tiene a su cargo la Representación Legal.

El Código Orgánico General de Procesos COGEP, define que en los procesos de carácter legal el Procurador Común es:

"...Art. 37.- Procurador común. Si son dos o más las o los actores por un mismo derecho o dos o más las o los demandados, siempre que sus derechos o excepciones no sean diversos o contrapuestos, la o el juzgador dispondrá que constituyan un procurador común dentro del término que se les conceda, si no lo hacen, la o el juzgador designará entre ellos a la persona que servirá de procuradora y con quien se contará en el proceso. La persona designada no podrá excusarse de desempeñar el cargo. Para el ejercicio de la procuración común no se requiere ser abogada o abogado. (COGEP, 2015)

El nombramiento de procurador o procuradora común podrá revocarse por acuerdo de las partes, o por disposición de la o del juzgador a petición de alguna de ellas siempre que haya motivo que lo justifique. La revocatoria no producirá efecto mientras no comparezca la o el nuevo procurador. La parte que quede liberada de la procuración por revocatoria, podrá continuar con el proceso de forma individual..."

Componente legal de la fase preparatoria.- Tomando en cuenta los aspectos legales dentro del desarrollo de un proyecto, la fase preparatoria lleva implícita el sin número de requerimientos ante los organismos de control que ya fueron ampliados en líneas anteriores, y que como fases del procedimiento como la legalización del terreno adquirido para el proyecto, el mismo que debe cumplir con todos los requerimientos municipales como: Informe de regulación Metropolitana, Aprobación de los Planos

Arquitectónicos y el Permiso de Construcción juntamente con el trámite de Propiedad Horizontal necesario para la venta y entrega de los departamentos a construirse.

En lo que respecta a la implantación viable dentro del Proyecto Barreto, cuenta con una estructura que está conformada por una serie de requisitos y documentos exigidos por el Distrito Metropolitano de Quito, como lo es el conocido IRM Informe de Regulación Metropolitana, este instrumento contiene información básica sobre las descripciones de la edificación en sí, formulario otorgado por el Municipio de Quito, trámite que debe ser realizado en la Administración Zonal competente en la siguiente página web:

<https://pam.quito.gob.ec/PAM/DetalleGuia.aspx?Guia=Impuesto%20Predial,%20descuentos%20y%20lugares%20de%20pago#info>

Con los siguientes requisitos:

- Nombre del propietario, ubicación, superficie y áreas construidas de un predio.
- Especificaciones obligatorias para fraccionar el suelo, tales como: ´rea de lote y frente mínimo, afectación por vías, ríos, quebradas y otras especiales.
- Especificaciones obligatorias para la edificación, tales como: altura máxima, área libre mínima, retiros obligatorios, usos.
- Demas regulaciones que deben observarse cuando el predio se encuentre atravesando por oleoductos o poliductos, acueductos, líneas de alta tensión, o esté situado en la zona de protección, zonas de riesgo, conos de aproximación de los aeropuertos y otros que fueren necesarios.
- Informe de factibilidad de dotación de servicios

Las instancias necesarias para el desarrollo de un proyecto, están contempladas en la normativa vigente, los principales organismos relacionados con el sector inmobiliario de Quito, para la obtención y aprobación de permisos son la Superintendencia de Compañías y Valores, Registro de la Propiedad, Registro Mercantil y del Municipio Distrito Metropolitano de Quito.

Otro aspecto legal importante, es el procedimiento de la Declaratoria Bajo el Régimen de Propiedad Horizontal, que se obtiene luego de haber gestionado la LMU, señalada en líneas anteriores, que no es otra cosa que el informe favorable en el que se hace constar por parte del Distrito Metropolitano de Quito sobre el cumplimiento de las normas administrativas y reglas técnicas previstas para el proyecto inmobiliario Barreto, de acuerdo a la Ley de Propiedad Horizontal y su respectivo Reglamento , trámite que se consolida con la emisión del Certificado de Conformidad de la Declaratoria bajo el Régimen de Propiedad Horizontal.

Posterior a las gestiones señaladas anteriormente, es necesaria la obtención en el Registro de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito de la certificación en la cual se detalla la historia de dominio, limitaciones, situación jurídica y registral que guarda el bien inmueble, esto se denomina Certificado de Gravámenes, que se lo puede solicitar mediante un formulario en el que se hará constar los siguientes datos:

- La forma de adquisición del bien inmueble que puede ser: donación, compraventa, adjudicación y las fechas correspondientes.
- Si el bien inmueble está sometido al régimen de propiedad horizontal, tendrá que indicarse si se trata de departamento, casa, parqueadero,

secadero, lavandería, local comercial, bodega y la fecha de inscripción de dicha declaratoria.

- En el caso de existir posesión efectiva o testamento se deberá colocar la fecha de la respectiva inscripción.

## **8.6 Etapa de Legalización**

Para la Etapa de Legalización es importante conocer, observar y gestionar la serie de requisitos que nos servirán de base para concretar nuestro proyecto constructivo y que se encuentran contemplados en la Ordenanzas Metropolitana Nro. 308 que establece el Régimen Administrativo de las Licencias Metropolitanas de 30 de marzo de 2010, así como la ley de Prevención y Control de Incendios.

- Escritura del Inmueble
- Unificación de Lotes
- Certificado de Conformidad
- Planos que contienen toda la información de la propuesta arquitectónica.
- Informe de Visto Bueno del Cuerpo de Bomberos
- Informe de factibilidad de dotación de servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y telecomunicaciones emitidos por las respectivas empresas.

### **8.6.1 Escritura del inmueble**

Siendo un documento público, ya que se encuentra avalado por el Notario del cantón correspondiente a la jurisdicción donde queda ubicado el bien inmueble, en dicho documento se da fe del contenido establecido en cada una de las cláusulas previstas para el objeto del mismo, detalladas con precisión en lo que se refiere al bien inmueble, los comparecientes, la forma de adquisición en los antecedentes y el origen, compromiso al que llegan las partes que intervienen, precio pactado, plazo y en caso de existir alguna controversia a futuro la forma de solución.

### **8.6.2 Certificado de Conformidad, previa la Aprobación de Planos Arquitectónicos**

Los planos constituyen un elemento importante dentro del proyecto, toda vez que deben estar sujetos a las normas vigentes. El Distrito Metropolitano de Quito, es la Entidad encargada de dicha revisión, que consiste en examinar aspectos de ingeniería estructural.

### **8.6.3 Licencia Metropolitana Urbanística de Edificaciones LMU-20**

La Licencia Metropolitana Urbanística, es un acto administrativo, en el que se autoriza por parte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito la edificación, utilización y habitabilidad de un determinado sitio, el mismo que debe cumplir con las normas que establecidas por la Entidad, con ella se dará inicio al proyecto constructivo, siguiendo las normas administrativas y reglas técnicas que el caso requiere.

#### **8.6.4 Planos que contienen toda la información de la propuesta arquitectónica.**

Esta documentación debe ser elaborada por un arquitecto, quien es el encargado de diseñar, representar gráficamente de un determinado espacio, en este caso del proyecto arquitectónico que se pretende construir en el que constan las dimensiones y los elementos físicos de la edificación.

#### **8.6.5 Informe de Visto Bueno del Cuerpo de Bomberos**

Es una autorización administrativa que otorga el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito previo a iniciar la construcción de una edificación, en la que se realiza una revisión, verificación y aprobación de los requisitos establecidos para la cimentación de una obra.

#### **8.6.6 Informe de factibilidad de dotación de servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y telecomunicaciones emitidos por las respectivas empresas.**

Se refiere a las certificaciones que son acreditadas por las diferentes instituciones como la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable EPMAPS, encargada de proveer el servicio básico de agua potable y saneamiento y la Empresa Eléctrica Quito, encargada de la producción y suministro de la electricidad, a través de ellas el proyecto Barreto busca gestionar y garantizar que nuestro proyecto cuente, con los servicios básicos indispensables.

## 8.7 Etapa de Ejecución

### 8.7.1 Fase de ejecución del Proyecto.

Contratación de personal:

**Personal de obra.-** contrato por obra o servicio determinado dentro del giro del negocio. (Ministerio de Relaciones Laborales- acuerdo ministerial 2019)

**Personal administrativo y de ventas.-** contrato indefinido con período de prueba  
Clausulas esenciales del contrato de trabajo

Remuneraciones mínimas sectoriales

La etapa de ejecución, no es otra cosa que determinar los pasos a realizarse para el desarrollo de la construcción del proyecto inmobiliario, hemos enunciado lo concerniente a la adquisición del permiso de construcción con la solicitud de la línea de fabrica del terreno, respaldado por el Informe de Regulación Metropolitana IRM, determinando así que el terreno sea apto para la construcción. Así como también el registro de planos del proyecto inmobiliario que se va a edificar y finalmente la licencia de habitabilidad.

Los pasos y requisitos más relevantes para los diferentes trámites se detallan a continuación:

- Informe de Regulación Metropolitana
- Nombre del propietario, ubicación, superficie y áreas construidas de un predio.

- Especificaciones obligatorias para fraccionar el suelo, tales como: área de lote y frente mínimo, afectación por vías, ríos, quebradas y otras especiales.
- Especificaciones obligatorias para la edificación, tales como: altura máxima, área libre mínima, retiros obligatorios, usos.
- Demás regulaciones que deben observarse cuando el predio se encuentre atravesado por oleoductos o poliductos, acueductos, líneas de alta tensión, o esté ubicado en la zona de protección, zonas de riesgo, conos de aproximación de los aeropuertos y otros que fueren necesarios.
- Informe de factibilidad de dotación de servicios. El informe de regulación metropolitana será emitido por la Administración Zonal correspondiente o el área de servicios ciudadanos de acuerdo a las necesidades de gestión.

### Inspecciones

Las inspecciones, son visitas in situ, con la finalidad de comprobar el cumplimiento de los requisitos establecidos antes, durante y después de la construcción de la edificación, los mismos deben estar respaldados, por las diferentes certificaciones emitidas por el Distrito Metropolitano de Quito que a través de las áreas técnicas en donde especialistas avalan el cumplimiento de las normas vigentes y exigencias técnicas de cada etapa, comprueban la eficacia de la construcción de la obra.

- Declaratoria bajo el Régimen de Propiedad Horizontal

- De acuerdo a las atribuciones entregadas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados que se encuentran regulados por el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD al igual que en la Constitución de la República del Ecuador mediante la cual se les faculta a las municipalidades a planificar el desarrollo de cada cantón y encargado de ejercer el control del uso y ocupación de suelo. El ámbito de la propiedad horizontal, se encuentra también contemplado en la Ley de Propiedad y su Reglamento.
- Siendo así, la Ley de Propiedad Horizontal normaliza los inmuebles donde por su naturaleza asisten derechos de propiedad exclusiva sobre bienes privados y derechos de copropiedad sobre el terreno y los demás bienes comunes, esta Ley además regula lo relacionado con las actas de juntas, las funciones del Administrador, etc. Es decir, cada propietario tiene derecho de dominio exclusivo sobre su unidad privada
- Entendiendo que para el presente proyecto Barreto Asociación de Cuentas en Participación, es indispensable la obtención de esta declaración, ya que constituye el ejercicio de los derechos y obligaciones que tiene cada propietario sobre el bien que ha adquirido los requisitos para este procedimiento son los siguientes:
- Solicitud para la obtención de la Licencia para la declaratoria de Propiedad Horizontal suscrito por los propietarios y el profesional, quien deberá declarar que la información contenida en el mismo y sus anexos cumplen con la normativa vigente.

- Escritura de adquisición del inmueble en el Registro de la Propiedad
- Certificado de Gravámenes
- Copia del registro de planos arquitectónicos
- Copia de la Licencia de Construcción
- Cuadros de alícuotas y linderos firmados por el arquitecto o ingeniero civil encargado, que contengan única y específicamente las fracciones correspondientes del total de áreas de uso privado
- Cuadro de áreas comunales en el cual no se asignarán alícuotas

Licencia de reconocimiento de la construcción informal si la tuviere.

## **8.8 Etapa de Venta**

Todo proyecto debe seguir una estructura sistemática, con el fin de verificar el cumplimiento de cada etapa de la venta, esta estructura permitirá desarrollar con éxito la actividad inmobiliaria, la misma que debe cumplir con todas las expectativas, con direccionamientos claros, a fin de alcanzar los objetivos.

### **8.8.1 El convenio de reserva**

Previo a la adquisición de una vivienda, los interesados deberán contar con un monto en calidad de reserva, si bien la cantidad destinada a realizar esta reserva no supera a la cantidad entregada a la firma de una promesa de compra venta, este valor es atribuible al precio del bien. En el caso que nos ocupa dentro del proyecto Inmobiliario Barreto Asociación por Cuentas en Participación el porcentaje de la reserva es del 10% del total del costo del inmueble. (Pérez Santa maría, 2019)

La reserva además deberá plasmarse en un documento el mismo que puede realizarse como un acto formal ante cualquier Notaria del cantón Quito, respaldado por un reconocimiento de firma y rúbrica. Una vez realizada esta formalidad, se establece una fecha tentativa para la firma de la escritura de promesa de compra venta.

### **8.8.2 La promesa de compra venta**

Para el otorgamiento de esta escritura los comparecientes en sus calidades de promitentes vendedores y promitentes compradores, se detalla a continuación los antecedentes lo cual consiste en determinar la forma de adquisición de bien o la descripción en este caso del proyecto inmobiliario, descripción de los apartamentos, áreas comunales y demás, es importante determinar la figura legal contenida en la minuta como lo es la promesa de Compra Venta, detallar la forma de pago.

Se especifica además en que consiste los fondos destinados para la compra venta definitiva, es decir si esta se realiza a través de un crédito hipotecario, el tiempo destinado para la aprobación de los sujetos de crédito y obviamente la calificación de dicho préstamo.

Es necesario indicar que este tipo de contrato debe estar sujeto al acuerdo de las partes y lleva implícito las condiciones en que se acuerda tanto la entrega del bien como la entrega de los valores finales, por la naturaleza de este tipo de contratos debe establecerse también el plazo para la firma de la escritura de compraventa definitiva.

Se la realiza mediante escritura, a los comparecientes se los denomina como promitentes vendedores y promitentes compradores, se detalla la forma de adquisición de bien o la descripción en este caso del proyecto inmobiliario, descripción de los

apartamentos, áreas comunales y demás, se hace constar sobre todo las condiciones en las que se ha de realizar la forma de pago.

De manera específica, se hace constar el origen de los fondos destinados para la compra venta definitiva, es decir si esta se realiza a través de un crédito hipotecario, de ser así, se detallará el tiempo destinado para la aprobación de los sujetos de crédito y la calificación de dicho préstamo.

Es necesario indicar que este tipo de contrato debe estar sujeto al acuerdo de las partes y lleva implícito las condiciones en que se acuerda tanto la entrega del bien como la entrega de los valores finales, por la naturaleza de este tipo de contratos debe establecerse también el plazo para la firma de la escritura de compraventa definitiva.

Al efecto el Código Civil Ecuatoriano señala:

**“..Art. 1570.-** La promesa de celebrar un contrato no produce obligación alguna; salvo que concurren las circunstancias siguientes:

1. Que la promesa conste por escrito; y por escritura pública, cuando fuere de celebrar un contrato para cuya validez se necesita de tal solemnidad, conforme a las disposiciones de este código;
2. Que el contrato prometido no sea de los que las leyes declaran ineficaces;
3. Que la promesa contenga un plazo o condición que fije la época de la celebración del contrato; y;

4. Que en ella se especifique de tal manera el contrato prometido, que sólo falten, para que sea perfecto, la tradición de la cosa, o las solemnidades que las leyes prescriban.

Concurriendo estas circunstancias habrá lugar a lo prevenido en el artículo precedente...” (Ecuatoriano, 2010)

### **8.8.3 Contrato de Compraventa**

El contrato de compraventa reúne ciertas particularidades como:

La formalidad, se otorga mediante escritura pública, para que tenga plena validez

Es Bilateral, ya que desde que nace a la vida jurídica, éste contiene obligaciones recíprocas.

Es oneroso, es decir genera utilidad para ambos contratantes.

Nuestra Legislación contempla a la compraventa como un título traslativo de dominio, con el objeto de adquirir tal o cual cosa, mediante el justo título.

“... El comercio es ante todo y por propia naturaleza compraventa.

Primitivamente lo fue y también hoy lo es: supone comprar para vender, es decir hacer llegar las “mercaderías” desde el productor al consumidor. Cuando éste no es el propio productor de las cosas que se utilizan para satisfacer las necesidades sentidas por personas y grupos, quien necesita algo tendrá que adquirirlo de quien disponga con cierta abundancia de aquellas... (Caro, 2009)

Nuestra Legislación contempla a la figura legal de la compraventa como un título traslativo de dominio, con el objeto de adquirir tal o cual cosa, mediante el justo título, de esta manera los legisladores han contemplado su concepto en los siguientes términos.

**“...Art. 1732.-** Compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa, y la otra a pagarla en dinero. El que contrae la obligación de dar la cosa se llama vendedor, y el que contrae la de pagar el dinero, comprador. El dinero que el comprador se obliga a dar por la cosa vendida se llama precio....”

Siendo así el contrato de compraventa tiene su característica primordial, en la que una parte se obliga para con otra a entregar la posesión pacífica y duradera de una cosa a cambio de un precio justo y real.

El contrato de compraventa reúne ciertas particularidades como:

La formalidad, se otorga mediante escritura pública, para que tenga plena validez

Es Bilateral, ya que desde que nace a la vida jurídica, éste contiene obligaciones recíprocas.

Es oneroso, es decir genera utilidad para ambos contratantes.

En cuanto al objeto del contrato de contrato de compraventa Javier Fajardo Fernández manifiesta:

[...] En cuanto al objeto del contrato, al legislador le preocupa su viabilidad, y eso le hace exigir que sea idóneo (posible y determinado o determinable) y apto (lícito). El

precio como elemento objetivo estructural del contrato debe existir desde el momento de la perfección y hasta el de la consumación. Pero no es necesario que se presente igual en los dos momentos, pues la determinación necesaria para ser objeto de exigibilidad es distinta de la necesaria para ser objeto de voluntad...” (Fernandez)

## **8.9 Etapa de Cierre**

Para cumplir con el proceso de culminación del proyecto debemos tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Entrega de la Escritura de Compra Venta
- Entrega de la Obra
- Recaudación total de créditos hipotecarios, pagos del impuesto a la renta al SRI y la devolución de los valores de las participaciones

### **8.9.1 Escrituración de Compra-Venta**

Con la entrega de escrituras de compra venta, se consolida la negociación, así como también la etapa final del proyecto, toda vez que en la misma se establece el tipo de contrato de carácter voluntario que ha sido acordado entre las partes el mismo contiene el siguiente procedimiento.

- Minuta de Compraventa firmada por un profesional de derecho
- Copias de cédulas y papeletas de votación de compradores y vendedores
- Certificado de gravámenes actualizado
- Pago del impuesto predial

- Escritura madre u original del bien inmueble
- Liquidación de Impuestos por Transferencia de Dominio
- Escritura de Propiedad Horizontal con el respectivo cuadro de alícuotas.

### 8.9.2 Entrega del Edificio

Después de firmada la escritura y debidamente inscrita, las designadas como responsables para la entrega de los departamentos dentro del Proyecto Barreto Asociación por Cuentas en participación previa la verificación de las instalaciones, espacios, éstas entregarán:

- Carta de bienvenida por parte del proyecto Inmobiliario haciéndoles conocer el feliz término de la decisión por la que ellos han optado,
- Guía del Manual de Uso de los espacios comunes,
- Reglamento de Copropiedad
- Datos de contacto de la Administración
- Recomendaciones para la mudanza

### 8.9.3 Recaudación total de créditos hipotecarios, pagos del impuesto a la renta al SRI y la devolución de los valores de las participaciones.

El procedimiento de cobranza y crédito hipotecario, depende mucho de la Entidad Financiera con la que se haya realizado dicho crédito, tal como se había

establecido en la promesa de Compra venta la entrada será cancelada en el plazo previsto dentro de la minuta.

En cuanto a la acreditación del préstamo hipotecario, este ha sido ya subsanado por parte de la Entidad BIESS, con el ingreso de los requisitos previstos para el otorgamiento del préstamo por parte de dicha Entidad, durante las diferentes instancias como es la aprobación. Firma de escrituras, cierre de escrituras y liquidación de los respectivos impuestos.

### 8.10 Situación Actual Del Proyecto

Se ha dado inicio dentro del proyecto como lo es Barreto Asociación en Cuentas de Participación, con la metodología legal vigente en el Ecuador, nos hemos informado sobre los procedimientos pre establecidos para cada caso y con la documentación en regla, tomando en cuenta las normas administrativas y medidas técnicas previstas en cada asunto, de acuerdo al cuadro que se detalla a continuación:

<b>SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO BARRETO ASOCIACIÓN EN CUENTAS DE PARTICIPACIÓN</b>		
<b>ETAPA</b>	<b>TRÁMITE LEGAL</b>	<b>ESTADO</b>
VIABILIDAD	IRM LMU DPH CERTIFICADO DE GRAVÁMEN	COMPLETO
LEGALIZACIÓN	INSPECCIONES DECLARATORIA BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL	

		COMPLETO
EJECUCIÓN	PROMESA DE COMPRA VENTA COMPRA VENTA	EN PROCESO
COMERCIALIZACIÓN	ENTREGA ESCRITURA COMPRA VENTA ENTREGA DE LA OBRA RECUDACIÓN TOTAL/ CREDITOS HIPOTECARIOS, PAGO IMPUESTOS	EN PROCESO
CIERRE		EN PROCESO

### 8.11 CONCLUSIONES

Teniendo como base que el objeto social es la administración, desarrollo, para la construcción, promoción y comercialización de actividades inmobiliarias, a través de la Presentación del Proyecto Barreto Asociación en Cuentas de participación y cuya conceptualización comprende una estructuración previa legal y financiera, se han realizado los estudios necesarios de factibilidad, lo cual nos ubica como uno de los proyectos inmobiliarios de gran acogida.

Como legítimos titulares del derecho de dominio sobre el bien inmueble donde se consolidará el proyecto constructivo lo que representa desde ya una garantía para las personas interesadas, de que el bien inmueble se encuentra libre de limitaciones de dominio o gravamen, tales como el usufructo, arriendos, falsa tradición, hipotecas, embargos entre otros.

## 9

### OPTIMIZACION

#### 9.1 Introducción

##### 9.1.1 Objetivos Generales

El objetivo principal de la optimización es buscar que el Proyecto sea mas rentable de lo que muestran los primeros estudios financieros.

Este proceso, toma todas las conclusiones a las que se ha llegado y despues de un analisis de las mismas, buscar la estrategia adecuada para que el Proyecto realmente logre las metas planteadas.

##### 9.1.2 Objetivos Específicos

- Comprobar que el Proyecto este ofertando las necesidades reales del cliente objetivo.
- Posicionar el Proyecto en el Mercado con un producto que realmente ofrezca lo que la demanda requiere.
- Hacer los cambios estratégicos comerciales y arquitectónicos que el proyecto necesite.
- Poder realizar una comparación en cuanto a ventas, flujos, análisis financiero entre el proyecto real y los cambios que sugiere la optimización.

##### 9.1.2 Metodología

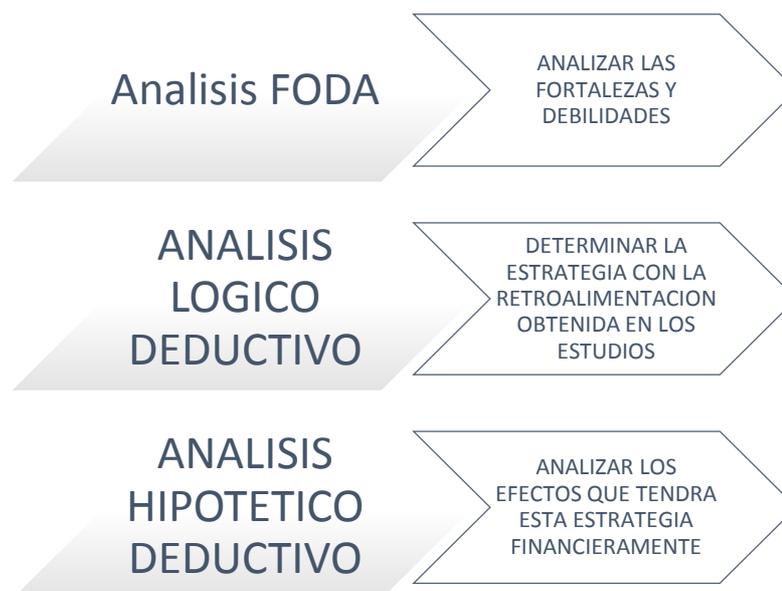


GRAFICO 141 Metodología Optimización

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

## 9.2 Análisis FODA

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>. LA CONTRUCCION SE HA PROYECTADO POSITIVAMENTE DESDE EL 2016</li> <li>. EXISTE UNA CARTERA DE CREDITO CRECIENTE</li> <li>. LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS ESTAN BUSCANDO COLOCAR CREDITOS HIPOTECARIOS Y CREDITO PARA CONSTRUCTORES.</li> <li>. DEMANDA ALTA EN EL SECTOR DEL PROYECTO CONSOLIDADO COMO EL MEJOR DE QUITO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. EL PROYECTO TIENE UNA CLARA ESTRUCTURA LEGAL EN SOCIEDAD DE PARTICIPACIONES CON LOS INVERSIONISTAS.</li> <li>. IDEAL UBICACION DEL TERRENO, INCLUSO CON PROYECTOS DEL MISMO SECTOR.</li> <li>. VALOR AGREGADO EN CUANTO A ARQUITECTURA.</li> <li>. ESTRATEGIA COMERCIAL CLARA Y ESPECIFICA PARA LLEGAR AL CLIENTE OBJETIVO</li> </ul>
AMENAZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>. A PESAR QUE EL INDICE DE DESEMPLEO HA BAJADO, EXISTE INCERTIDUMBRE ESPECIALMENTE POR LA MIGRACION VENEZOLANA</li> <li>. INSEGURIDAD EN EL PAIS LO QUE HACE RECONSIDERAR INVERTIR EN EL MISMO</li> <li>. OFERTA CRECIENTE DE PROYECTOS SIMILARES EN LA ZONA</li> <li>. POSIBLE ELEVACION DEL IVA LO QUE AFECTARIA LOS COSTOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. EI IRM DEL PROYECTO INICIAL SOLO PERMITE 6 PISOS, Y PARA COMPRAR PISOS ES NECESARIO CUMPLI CON LA NUEVA LEY DE ECOEFICIENCIA LO CUAL SUBE LOS COSTOS</li> <li>. LA DEMANDA PIDE DEPARTAMENTOS AMPLIOS PERO NO EXISTE LA FLUIDEZ ECONOMICA PARA ACCEDER A LOS MISMOS Y SE CONTRAE LA ABSORSION.</li> <li>. EL PROMOTOR NO ES CONOCIDO EN EL MERCADO</li> </ul>

GRAFICO 142 Analisis FODA

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : AGOSTO 2019

El análisis FODA nos permite analizar que el Proyecto tiene oportunidades y amenazas importantes dentro del sector. Como podemos ver en el análisis macroeconómico el sector de la construcción se ha potenciado, pero esta oportunidad se ha optado más para ofertar proyectos de vivienda VIS o VIP, y no tanto de clase media alta y alta de este tipo de proyectos. La mayoría de constructoras se están concentrando en el valle de Cumbayá y Tumbaco para satisfacer la demanda, y con cierta razón ya que las familias buscan invertir en áreas con jardín y más independientes, y ya no en departamentos en la ciudad.

Además las instituciones financieras buscan colocar créditos para activar la economía del país.

A pesar de amenazas importantes, como alta competitivas de promotoras Fuertes, inseguridad e incertidumbre en cuanto a seguridad y empleo, falta de liquidez en el estado, la disminución de absorción a pesar de la intención de compra, el Proyecto tiene fortalezas que lo distinguen de los demás, dando seguridad al cliente potencial de invertir en PH Luxury Buildings, brindándole la satisfacción de todas sus necesidades con una llegada clara a través de una buena estrategia comercial.

### **9.3 Estrategia de optimización**

Las estrategias para optimizar el Proyecto toman en cuenta el análisis realizado con el fin de lograr un mayor posicionamiento del Proyecto en el Mercado, además de mejorar su análisis financiero del mismo, y asegurar la absorción de todas las unidades en el tiempo planeado. Las estrategias a tomar en cuenta serán :

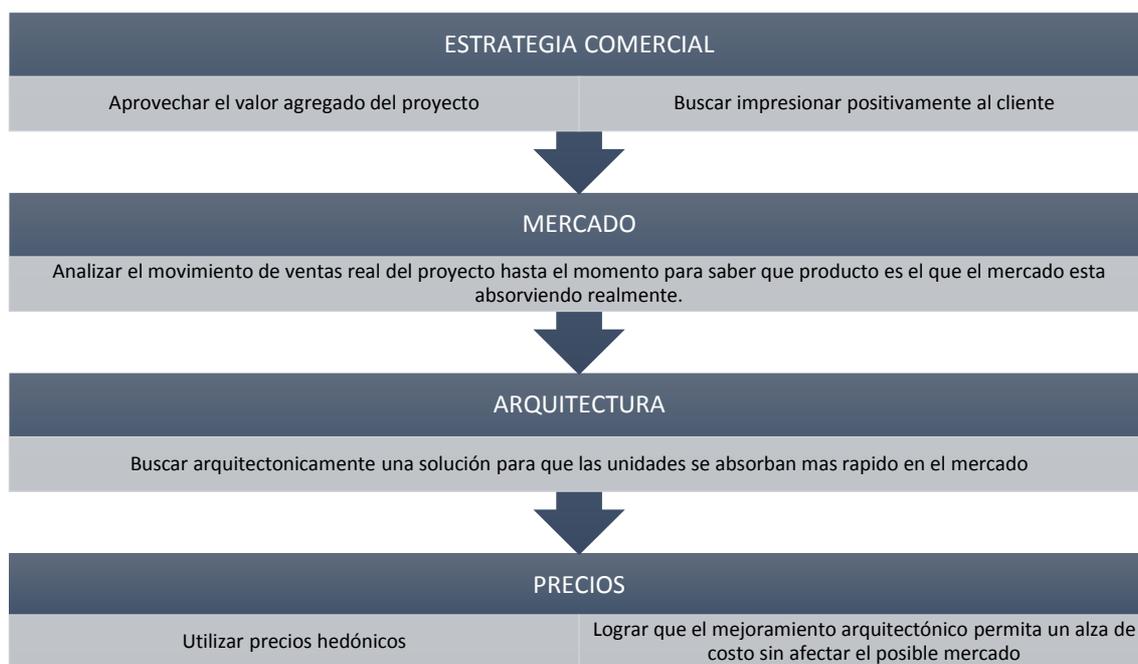


GRAFICO 143 Estrategia de Optimización

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

## 9.4 Propuesta para optimización

### 9.4.1 Propuesta para la Estrategia Comercial

La propuesta para la estrategia comercial contempla el valor agregado que tiene el proyecto en cuanto a su concepto de que realmente el día a día se desarrolla en el espacio de vivienda y no en las áreas comunales. Además actualmente las personas buscan experiencias, no solamente una inversión, o vivienda con ciertas características, es importante utilizar los deseos aspiracionales de los potenciales clientes.

Por esta razón se han tomado las siguientes decisiones en cuanto a la estrategia comercial:

Construir un prototipo de una unidad de vivienda, no es posible construir un departamento modelo en el edificio por la manera en la que se ha programado la

construcción, pero se alquilara al frente del edificio un departamento en planta baja que servirá de sala de ventas y se realizara un prototipo de una unidad de vivienda, lo cual permitirá la potencial comprador sentir la experiencia de vivir en PH Luxury Buildings.

Dentro de la estrategia comercial estará realizar videos cortos de impacto, para redes sociales, que puedan causar emociones y no solo informativos.

Por ultimo se realizara un seguimiento postventa de alta calidad, en donde un profesional en diseño interior, personalice el departamento del cliente, no solo con acabados si no también en mobiliario, para que de esta manera el cliente tenga la seguridad que su departamento quedara espectacular, incluso usando muebles que el mismo ya posea y reutilizándolos. Esto es un valor agregado ya que ningún proyecto de vivienda de la zona lo ofrece y estará dentro del valor total.

Por última se realizara un coctel de lanzamiento para dar a conocer al proyecto y a la promotora, donde los invitados podrán entregar una lista de potenciales compradores y en caso de que uno de ellos compre un departamento, se le premiara con fines de semana en los mejores hoteles del Ecuador, creando alianzas estratégicas con los mismos.

ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
PáginaWeb					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
Properati					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
RedesSociales					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
VallasPublicitarias					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
DepartamentoModelo					#####	#####															\$10,000.00	
SalaDeVentas/Oficina	#####	#####	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
DiseñoPublicitario					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
AsesoramientoDiseñoINT.					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
ImpresiónMaterial					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
VideosCortos					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
CoctelLanzamiento					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
Renderings/RecorridoVirtual					\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
<b>Total</b>	#####	#####	\$10,000.00	\$10,000.00	#####	#####	#####	#####	#####	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	#####	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	#####	\$10,000.00	\$10,000.00

Tabla 67 Cronograma de Estrategia Comercial Optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

## 9.4.2 Propuesta Mercado

Si bien este estudio analiza la demanda en Quito, donde se muestra que los departamentos de 3 dormitorios son los más demandados según estudios de Mercado de Gamboa & Asociados, la absorción real muestra, por investigación en campo, que no se están vendiendo las unidades más grandes, las familias que requieren 3 dormitorios prefieren ir a la periferia, como los valles de Cumbayá y Tumbaco, donde la oferta tiene precios más cómodos, dependiendo la ubicación además de áreas verdes que en Quito ya no se encuentra.

Actualmente el Proyecto PH Luxury Buildings a vendido las siguientes unidades:

NUMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA				
NO.	HABITACIONES			VENDIDAS SEP. 2019
	1	2	3	
DEP.101	X			
DEP.102		X		VENDIDO
DEP.103	X			VENDIDO
DEP.201		X		
DEP.202			X	
DEP.203		X		
DEP.301	X			
DEP.302		X		
DEP.303			X	
DEP.304		X		
DEP.401	X			
DEP.402		X		
DEP.403			X	
DEP.404		X		
DEP.501	X			VENDIDO
DEP.502		X		
DEP.503			X	
DEP.504		X		
DEP.601	X			
DEP.602		X		
DEP.603			X	
DEP.604		X		VENDIDO
DEP.701	X			
DEP.702		X		VENDIDO
DEP.703			X	
DEP.704		X		VENDIDO
DEP.801	X			
DEP.802		X		VENDIDO
DEP.803			X	
DEP.804		X		VENDIDO
DEP.901		X		
DEP.902		X		
DEP.903			X	
PENTHOUSE			X	VENDIDO
DEP.1001	X			VENDIDO

Tabla 68 Departamentos Vendidos Sep. 2019

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

		OFERTA	ABSORCION
1 HABITACION	26%	9	3
2 HABITACIONES	49%	17	6
3 HABITACIONES	26%	9	1
TOTAL	100%	35	10

Tabla 69 Resumen Ventas

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre2019

Como podemos ver en las tablas, de la oferta entregada por PH luxury Buildings, el Mercado a absorbido alrededor del 30%, en un periodo de 7 meses. De los cuales se han vendido 3 departamentos de una habitación, 6 de dos habitaciones y 1 de tres habitaciones.

Esto se da debido a la competencia de localización con el valle de Cumbayá y Tumbaco, pues el cliente, según los grupos focales realizados, que requieren 3 habitaciones normalmente son familias con hijos, que prefieren invertir en casas, mientras que la oferta de una y dos habitaciones no es muy demandada en los valles.

Por esta razón se ha decidido reducir el target de clientes, pues antes este era bastante amplio, se buscara aumentar la oferta de suites y reducir los departamentos de tres dormitorios lo que acelerara las ventas.

### 9.4.3 Propuesta Arquitectura

Después de analizar cuales serian las mejores estrategias, se ha decidido rediseñar desde la tercera a la octava planta tipo, de tal manera de no afectar las fachadas ni el área de vivienda.

En las plantas tipos actualmente existen cuatro departamentos, una suite, dos departamentos de dos dormitorios y uno de tres dormitorios.

El departamento de tres dormitorios tiene un área aproximada de 125 m<sup>2</sup>, por lo tanto se harán dos suites de alrededor de 60 m<sup>2</sup> cada una.

De esta manera aumentaran las unidades de vivienda de 35 a 41, lo cual la circulación vertical programada con un solo ascensor no daría abasto, razón por la cual se pondrá un segundo ascensor dentro del proyecto brindando un valor agregado al mismo.

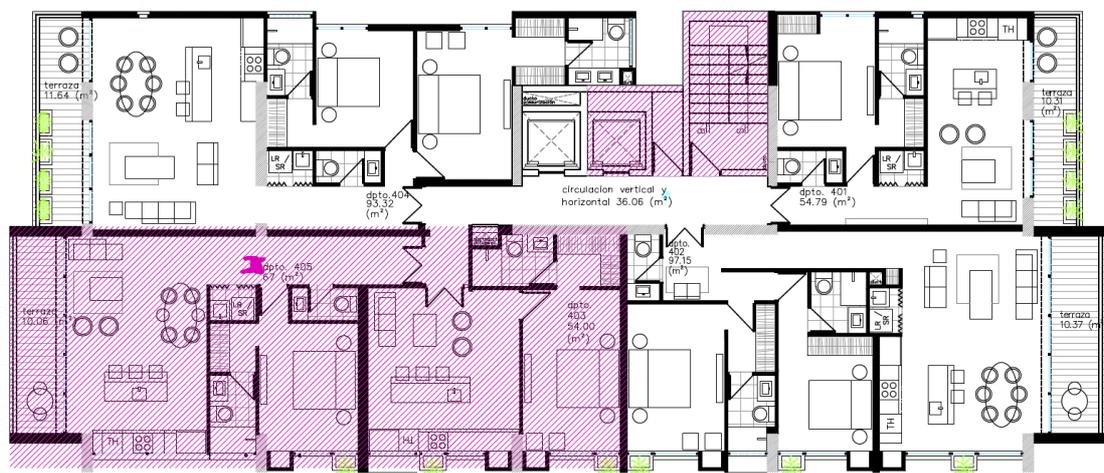


GRAFICO 144 Planta Tipo Área Intervenida (3 a 8)

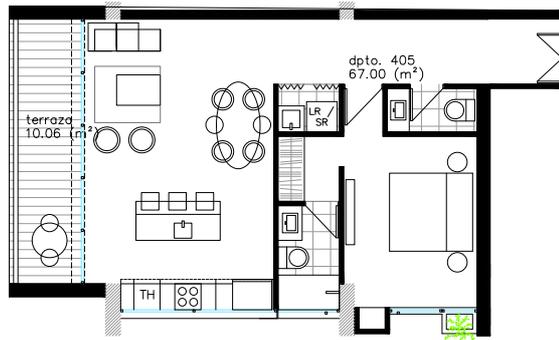
ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019



GRAFICO 145 Planta Actual Departamento 3 Habitaciones

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
FECHA : Septiembre 2019



GRAFICO

146 Propuesta Suite 1

ELABORACION:

GABRIELA PEREZ MONGE  
FECHA : Septiembre 2019

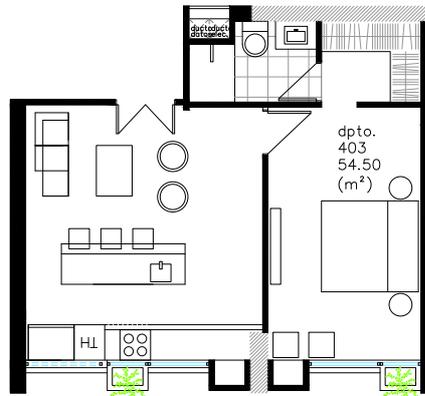


GRAFICO 147

Propuesta Suite 2

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
FECHA : Septiembre 2019

Como podemos ver en los gráficos se logro rediseñar la planta tipo con dos suites remplazando al departamento de 3 dormitorios. Subutilizando 10 metros en total lo cual no afecta en el uso del COS total del Proyecto.

De esta manera la oferta de departamentos queda de la siguiente manera:

OFERTA				
	ACTUAL		OPTIMIZADA	
1 HABITACION	26%	9	51.22%	21
2 HABITACIONES	49%	17	41.46%	17
3 HABITACIONES	26%	9	7%	3
TOTAL	100%	35	100%	41

Tabla 70 Oferta Optimizada

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

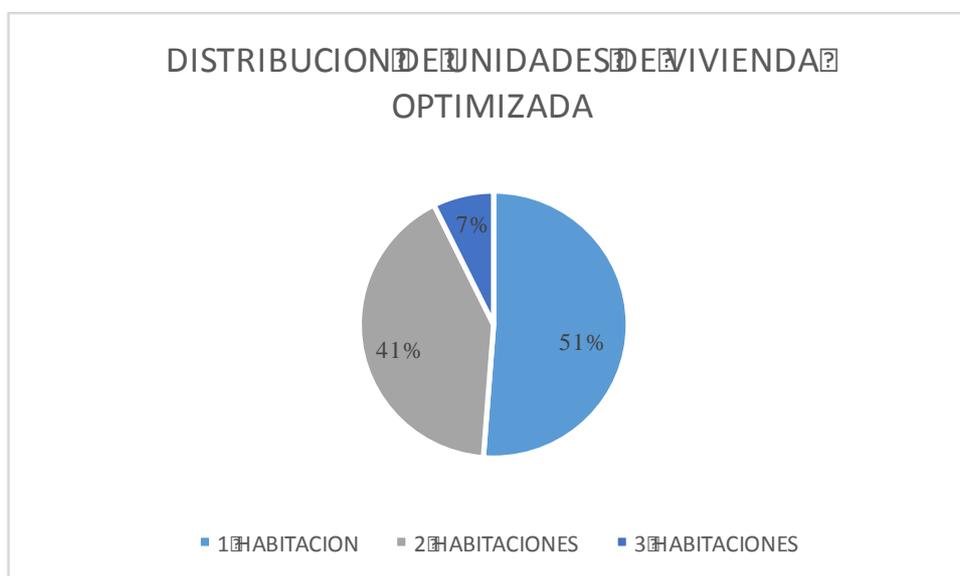


GRAFICO 148 Distribucion Unidades Habitacionales Optimizada

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

Este cambio a causa de la circulación requerida para cada suite obligue a dejar 2 metros de circulación extra por piso, siendo seis plantas tipo, dando un total de 12 metros cuadrados que no afectaran en mas de medio punto al aprovechamiento del COS total del Proyecto, bajando de un 92% de aprovechamiento a 91.52%.

#### 9.4.4 Propuesta Precios

En cuanto a los precios por metro cuadrado de unidad de vivienda, se ha buscado realizar precios hedónicos, sacando un valor promedio de los precios propuestos por la promotora, los cuales fueron determinados por el valor de metro cuadrado en el Mercado.

Los precios de PH Luxury Apartments, se encontraban debajo de la media, y el análisis de sensibilidad nos mostró que podíamos variar hasta un 10% en precios de venta. Con esta primicia se realizó un análisis de precios, donde se utilizaron parámetros como altura, vista y área para determinar el costo por m<sup>2</sup>.

Los precios de los departamentos de 1 habitación y 2 habitaciones pueden ser mas altos que los de 3 habitaciones, esto se da debido a que por el área enajenable es mas difícil que los departamentos de 3 dormitorios se vendan.

Después de este análisis se logro optimizar el Proyecto mejorando los ingresos como muestra la siguiente tabla:

<b>PRECIOS HEDONICOS</b>		
<b>FACTOR</b>		
ALTURA	3%	POR Piso
VISTA	Buena	5%
	Mala	-5%
TAMAÑO	<b>M2</b>	
	0-60	15%
	61-80	10%
	81-100	5%
	101-120	0%
	121-140	-5%
	141	-10%
TIEMPO DE VENTA	<b>MESES</b>	
	0-4	-10%
	4-8	-5%
	8-12	5%
	12-16	10%
	16-20	15%

GRAFICO 149 Optimización Precios

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

Como podemos ver en la tabla adjunta, a pesar de que el área enajenable se redujo en 18.72 m<sup>2</sup>, los ingresos aumentaron, debido a que las suites pueden venderse a una razón de 5% A 10% mas que un departamento de 3 dormitorios, al igual que el uso de precios hedónicos nos da la ventaja de tener departamentos que por su ubicación, altura y vista tienen un costo mas alto que los que no poseen estos valores agregados. Es importante notar que en el Proyecto solo los tres primeros pisos no poseen estas cualidades, lo que hace que el 60% de unidades de vivienda puedan tener un valor mas alto que el precio promedio del Proyecto. (Menal, 2019)

	ORIGINAL	OPTIMIZADO
UNIDADES	35	41
M2/DEP	3387.46	3368.74
\$/M2	\$7,855.00	\$7,000.00
\$	\$282,286.53	\$287,374.80
M2/TERRAZA	479.22	479.22
\$/M2TERRAZA	\$0.00	\$0.00
\$	\$39,610.00	\$39,610.00
ESTACIONAMIENTOS	\$405,000.00	\$405,000.00
BODEGA	\$75,000.00	\$75,000.00
INGRESO TOTAL	\$7,102,000,000	\$7,557,090

Tabla 71 Ingresos Original Vs. Optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

### 9.4.3 Rapidez en Ventas

En cuanto a las ventas programadas en 24 meses desde el inicio de la construcción del proyecto, podemos suponer con mucha seguridad que este se reducirá gracias al cambio de unidades de vivienda, ya que aumentaremos departamentos de menos metros para satisfacer a un target que le interesa vivir en la ciudad y no en la periferia, y se elimina así la competencia con la oferta de Cumbayá y Tumbaco.

Se espera vender el proyecto en 20 meses, que es el tiempo de construcción del proyecto con un total de \$7'558.000 de ingresos en los 20 meses, gracias a los precios hedónicos.

### 9.5 Análisis de Costos

En la estrategia de optimización se tomo la decisión de cambiar la estrategia comercial y en cuanto a arquitectura se aumento un ascensor. Estas dos variantes

afectan los costos indirectos en la comercialización del Proyecto, ya que no estaban contemplados los rubros del prototipo, asesoría post venta y coctel de inauguración, y los videos cortos.

Mientras que en costos directos por la colocación de un ascensor mas cuyo costo es de \$65.000 dólares, subiendo la incidencia de este rubro a un 4% sobre los costos totales.

Por lo tanto los costos subieron como indican las siguientes tablas.

VARIACION DE COSTOS INDIRECTOS		COSTO	% INCIDENCIA SOBRE COSTO DIRECTO
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS ACTUALES</b>		\$ 17,476.00	27%
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS OPTIMIZACION</b>		\$ 73,895	28.26%
<b>DIFERENCIA</b>		\$ 56,418.80	1.64%

Tabla 72 Variacion de Costos Directos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

En cuanto a costos indirectos hay una variación de \$56,418,80 dólares lo cual afecta en 1.64% mas sobre la incidencia de los costos directos del proyecto.

VARIACION DE COSTOS DIRECTOS			COSTO	% INCIDENCIA SOBRE COSTO TOTAL
<b>TOTAL</b>	<b>COSTOS</b>	<b>DIRECTOS</b>	\$	
<b>ACTUALES</b>			3,379,287	63.52%
<b>TOTAL</b>	<b>COSTOS</b>	<b>DIRECTOS</b>	\$	
<b>OPTIMIZACION</b>			3,446,311	64.78%
<b>DIFERENCIA</b>			\$67,024.10	1.26%

Tabla 73 Variacion de Costos Directos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

VARIACION DE COSTOS TOTALES	COSTO
TOTAL COSTOS ACTUALES	\$ 1,196,763
TOTAL COSTOS OPTIMIZACION	\$ 1,320,206
DIFERENCIA	\$ 123,442.90
PORCENTAJE DE VARIACION	2%

Tabla 74 Variacion de Costos Totales

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

INDICADORES COSTO DIRECTO	ORIGINAL	OPTIMIZADO
Costo directo/m <sup>2</sup> Area Bruta	\$ 66.90	\$ 78.14
Costo directo/m <sup>2</sup> Area Util Total	\$ 92.45	\$ 102.13
Costo directo/m <sup>2</sup> Area de Enajenar	\$ 32.08	\$ 46.60

INDICADORES COSTO TOTAL	ORIGINAL	OPTIMIZADO
Costo Total/m <sup>2</sup> Area Bruta	\$ 71.79	\$ 89.50
Costo Total/m <sup>2</sup> Area Util Total	\$ 1,526.22	\$ 1,562.47
Costo Total/m <sup>2</sup> Area de Enajenar	\$ 1,125.82	\$ 1,152.56

Tabla 75 Indicadores de costos por m<sup>2</sup>

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

Podemos concluir que la optimización del Proyecto no incide mayormente en sus costos, logrando mejoras en el mismo sin afectar de manera grave, el valor por metro cuadrado varia en alrededor de \$20 dolares el m<sup>2</sup>.

## 9.6 Análisis Estático Optimizado

ANÁLISIS ESTÁTICO			
	ORIGINAL	OPTIMIZADO	DIFERENCIA
VENTAS	\$ 7,101,638	\$ 7,558,000	\$ 456,362
COSTOS TOTALES	\$ 5,196,763	\$ 5,320,206	\$ 123,443
UTILIDAD	\$ 1,904,875	\$ 2,237,794	\$ 332,920
MARGEN	26.82%	29.61%	2.79%
MARGEN DURACION PROYECTO	23.87%	26.08%	2.21%
MARGEN ANUAL	11.14%	14.49%	3.35%
RENTABILIDAD	36.66%	42.06%	5.41%
RENTABILIDAD DURACION PROYECTO	31.41%	35.38%	3.97%
RENTABILIDAD ANUAL	14.89%	20.10%	5.21%
INVERSION PROMOTOR	\$ 2,941,309.13	\$ 2,572,712.62	\$ 368,597)
RENTABILIDAD PROMOTOR	65.00%	86.98%	21.98%
RENTABILIDAD ANUAL	25.00%	32%	7.07%

Tabla 75 Analisis Estatico optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

Podemos ver que con la estrategia de optimización en el proyecto este mejora financieramente, haciéndolo mas rentable, a pesar de que los costos subieron, esto es gracias a que las estrategias permitieron mejorar los precios, añadir valor agregado al Proyecto y así acelerar las ventas.

El margen anual subió 2.79 puntos de la misma manera la rentabilidad anual ascendió de 14.89% a 20.10%, casi 6 puntos de diferencia comparada con el proyecto original. Mientras que gracias a esto la inversión del promotor bajo en \$369.000 dólares, logrando subir 7 puntos en su rentabilidad anual. Haciendo menos riesgosa la inversión para el mismo, aumentando su márgenes de utilidad y rentabilidad.

## 9.7 Análisis Dinámico Optimizado

ANÁLISIS DINÁMICO			
	ACTUAL	OPTIMIZADO	DIFERENCIA
TOTAL INGRESOS	\$ 7,101,897	\$ 7,558,000.00	\$ 456,103.00
TOTAL EGRESOS	\$ 5,196,763.35	\$ 5,320,205.90	\$ 123,442.55
UTILIDAD	\$ 1,904,874.55	\$ 2,237,794.10	\$ 332,919.55
INVERSIÓN MÁXIMA	\$ 2,941,309.13	\$ 2,572,712.62	\$ 368,596.51
VAN	\$ 153,627.02	\$ 15,305	\$ 161,678
TIR ANUAL	36.90%	45%	8.23%
TIR MENSUAL	2.65%	3.15%	0.5%

Tabla 76 Análisis Dinámico Optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

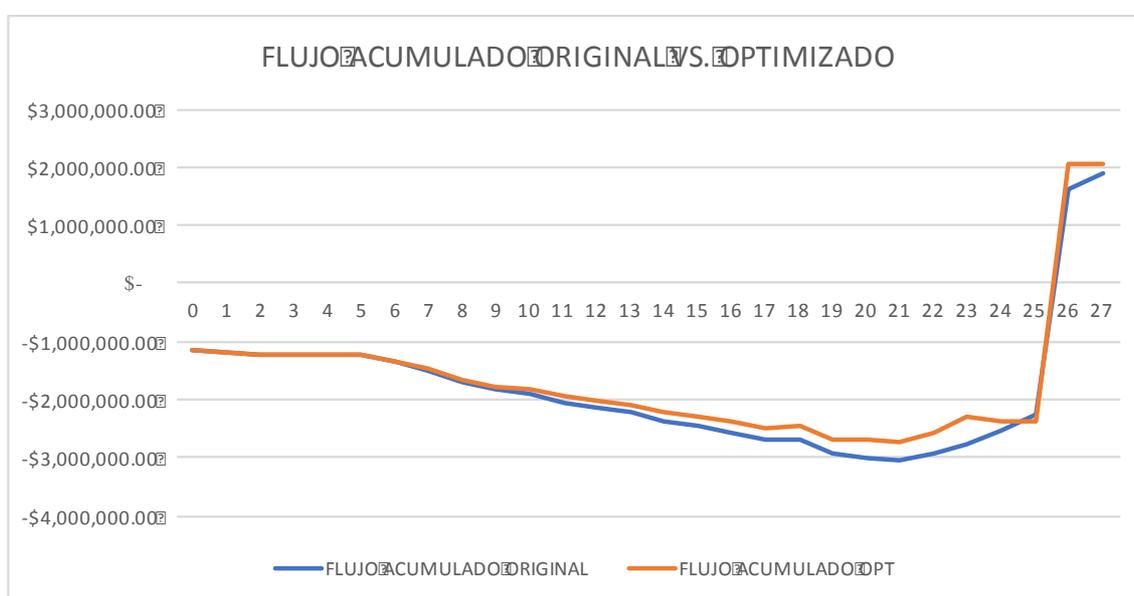


GRAFICO 150 Flujo Acumulado Original Vs. Optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

El flujo acumulado, tal como muestra el gráfico, el balance es mayor en caso del proyecto optimizado, esto se da debido a que hay ingresos por ventas antes que en el proyecto original. Por esto la inversión del promotor se reduce en \$368.596,51 y el ROE (utilidad / inversión del promotor) asciende a 83.66% como ya se observó el cuadro de análisis estático.

De igual manera el VAN es mas alto, ya que paso de \$446.806 del proyecto original a \$708.484, una importante diferencia de \$456.103.

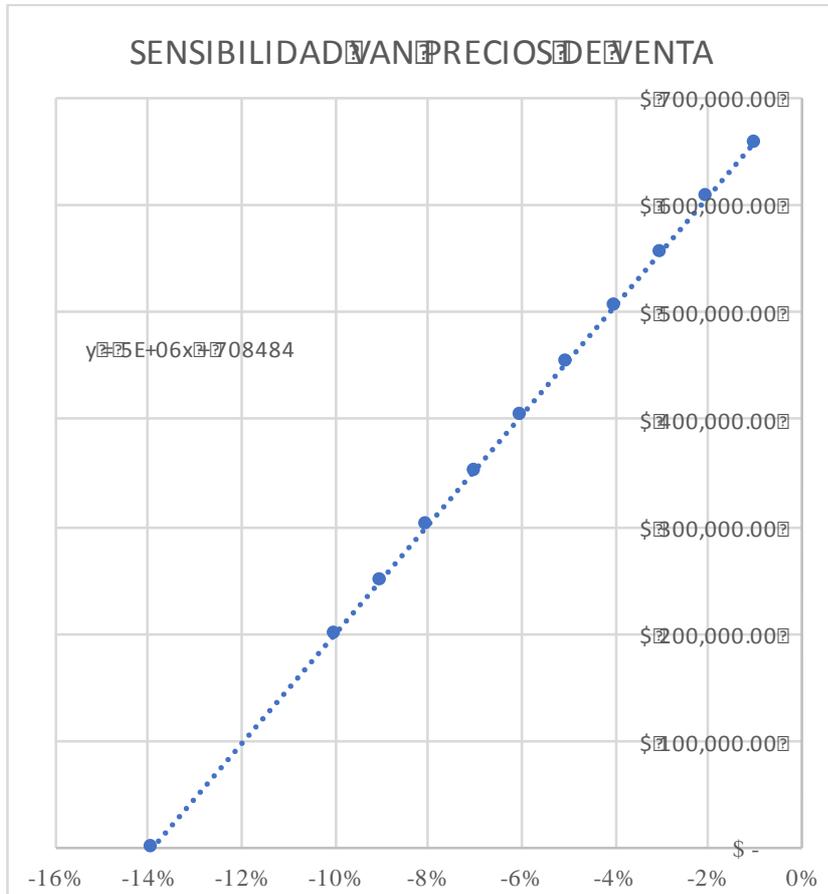


GRAFICO 151 Sensibilidad VAN optimizado Precios de Venta

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

ORIGINAL		OPTIMIZADO	
VARIACION PRECIOS VENTA	VAN	VARIACION PRECIOS VENTA	VAN
1.00%	\$446,806	1.00%	\$708,484
-2%	\$428,000	-2%	\$689,678
-4%	\$409,200	-4%	\$670,872
-6%	\$390,400	-6%	\$652,066
-8%	\$371,600	-8%	\$633,260
-10%	\$352,800	-10%	\$614,454
-9.43%	\$446,806	-14.04%	\$614,454

Tabla 77 Comparacion Sensibilidad Precios de Venta

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

La sensibilidad en precios, con el proyecto optimizado, resiste hasta un 14% de baja, mientras que en el proyecto original toleraba menos de un 10%, para que el VAN llegue a cero. Es importante tomar en cuenta los precios hedónicos ya que esto permitirá una buena estrategia comercial, sin afectar la rentabilidad del mismo. De igual manera es importante que tomemos en cuenta la sensibilidad en precios el momento que existen ofertas que mejoran la forma de pago pero exigen un mejor precio.

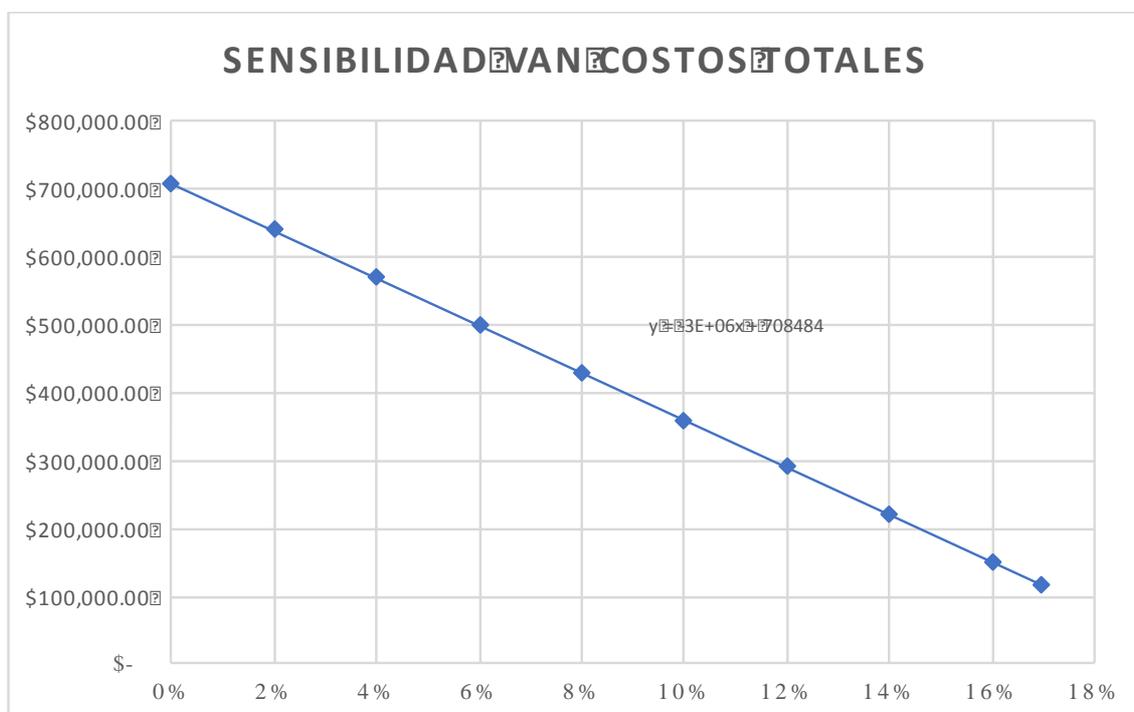


GRAFICO 152 Sensibilidad VAN Optimizado Costos Totales

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

VARIACION DE COSTOS TOTALES			
ORIGINAL		OPTIMIZADO	
VARIACION COSTOS TOTALES	VAN	VARIACION PRECIOS VENTA	VAN
0%	\$ 447,000.00	0.00%	\$ 708,000
2%	\$ 79,000.00	-2%	\$ 38,700
4%	\$ 11,000.00	-4%	\$ 69,000
6%	\$ 43,000.00	-6%	\$ 99,000
8%	\$ 175,432.89	-8%	\$ 129,000
10%	\$ 108,000.00	-10%	\$ 59,800
13.17%	\$ 0	20.56%	\$ 0

Tabla 78 Comparación Sensibilidad Variación de Costos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
FECHA : Septiembre 2019

En cuanto a la sensibilidad de costos el Proyecto optimizado mejoro la tolerancia de un 13.17% a un 20.56%, mas de 6 puntos. Esto da una cierta holgura al presupuesto, sin poner en riesgo las finanzas del Proyecto, hasta que el VAN llegue a cero.

COSTOS	PRECIOS						
	\$ 54,926.78	0%	-4.00%	-8%	-12%	-16%	-18%
0%	\$ 15,305.02	\$ 11,504.90	\$ 7,704.77	\$ 5,652.12	\$ 99,895.48	\$ 201,795.54	
2%	\$ 62,478.96	\$ 58,678.84	\$ 54,878.71	\$ 2,826.06	\$ 152,721.54	\$ 254,621.60	
4%	\$ 69,652.90	\$ 5,852.78	\$ 2,052.65		\$ 205,547.60	\$ 307,447.66	
6%	\$ 56,826.84	\$ 53,026.72	\$ 49,226.59	\$ 5,826.06	\$ 258,373.66	\$ 360,273.72	
8%	\$ 4,000.78	\$ 3,200.65	\$ 6,400.53	\$ 105,652.12	\$ 311,199.72	\$ 413,099.79	
10%	\$ 51,174.72	\$ 47,374.59	\$ 3,574.47	\$ 158,478.18	\$ 364,025.78	\$ 465,925.85	

Tabla 79 Variacion del Van Optimizado Segun Precios y Costos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
FECHA : Septiembre 2019

Es usual que el escenario no sea la modificación de una sola variante, si no de costos y precios a la vez. De esta manera el escenario con el proyecto optimizado nos muestra que el VAN será cero cuando los precios bajen un 12% y los costos suban un 4% de igual manera, a partir de la baja de cualquiera de los dos el van será negativo.

Por ultimo el proyecto optimizado permite tener mas holgura en el plazo de ventas, sin ser esta una diferencia muy alta, pues en los dos casos esta entre los 33 y 35

meses, de todas maneras es importante notar que el análisis financiero del proyecto optimizada esta considerado en 20 meses de venta, mientras que el proyecto original en 24 meses de venta. El comportamiento de los ingresos en los dos casos cambia cuando ingresan al balance los valores del crédito

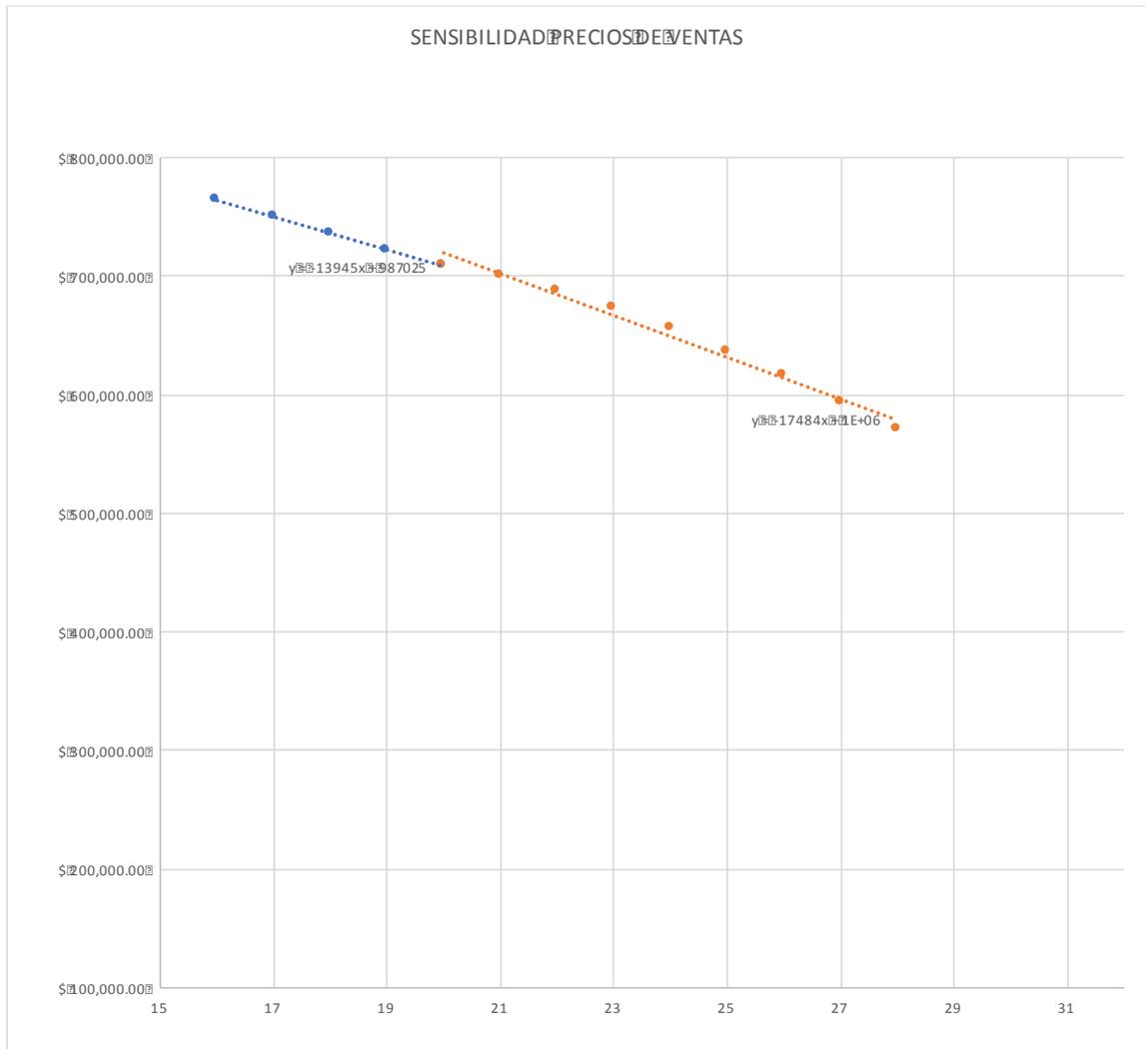


GRAFICO 153 Sensibilidad Meses de Venta Optimizado

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE  
 FECHA : Septiembre 2019

### 9.8 Conclusiones

Posicionamiento	Estrategias	Consecuencias	Optimización Financiera
<ul style="list-style-type: none"><li>• El proyecto original es viable, sin embargo las estrategias de optimización ayudan a que este se posicione mejor en el mercado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En este caso se apostó por subir costos directos e indirectos específicos, como comercialización y ascensores, para dar un valor agregado al proyecto.</li><li>• Además la oferta cambió aumentando suites, para reenfocar el target</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las estrategias permiten satisfacer de mejor manera la demanda, ofreciendo vivienda con áreas más accesibles pero manteniendo el target en cuanto a nivel socio económico.</li><li>• El proyecto gracias a la nueva estrategia de comercialización se posicionó mejor en el mercado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A pesar de la subida de costos los resultados financieros mejoraron, tanto en análisis estático como dinámico</li><li>• La rentabilidad anual pasó de un 15% a un 20%</li><li>• El VAN aumentó de \$447.000 a \$708.000</li><li>• La inversión del promotor se redujo en \$368.000 logrando una rentabilidad anual (ROA) de 75.66%</li></ul>

## **10 GERENCIA DEL PROYECTO**

### **10.1 Gerencia de Proyecto**

En este capítulo se definiría como el Proyecto será gerencia do a lo largo de cada una de sus etapas: inicio, planificación, ejecución, y cierre. De acuerdo a la metodología del PMI. Se usaran sus herramientas y pasos para poder determinar gestión de cambios, riesgos, comunicación, calidad, adquisiciones, etc. utilizado la línea base, definida por el alcance, costos y cronograma

#### **10.1.1 Objetivos**

Barreto Asociados a decidido utilizar la metodología del PMI para que gracias a esas herramientas que ayuden a optimizar y lograr el cumplimiento del Proyecto con un tiempo, calidad y presupuesto determinado

#### **10.1.2 Objetivos Específicos**

- .Desarrollar el Acta de Constitución
- Definir los interesados
- Gestionar el alcance del Proyecto
- Gestión de Riesgos
- Gestión de cambios

#### **10.1.3 Metodología**

Se utilizara el proceso del Ten – Step, para que de esta manera la gestión del Proyecto sea clara y eficiente, se desarrollaran en el siguiente orden:

1. Generar el Acta de Constitucion del Proyecto
2. Desarrollo de Gestion de alcance
3. Desarrollo de Interesados
4. Desarrollo de Comunicaciones
5. Desarrollo de Gestion de Riesgos

## **10.2 Acta de Constitución**

### **10.2.1 Visión General**

Barreto Asociados es una promotora que busca posicionarse en el Mercado con su Proyecto PH luxury apartments, aprovechando su ubicación, su arquitectura y oferta que este brinda al Mercado.

El Proyecto es un edificio, ubicado en las calles Barreto y Coruña, que cuenta con 9 pisos de departamentos, ofertando vivienda de uno, dos y tres dormitorios, enfocándose en las dos primeras, buscando así que su cliente objetivo sean personas solteras, o parejas, de nivel medio alto y alto que deseen vivir en el sector más exclusiva de la ciudad, con acceso a todo tipo de servicio.

Actualmente en la ciudad la oferta se ha dirigido especialmente a vender áreas comunales, dejando a un lado la vida del día a día. Es por esta razón que el Proyecto equilibra tanto las áreas comunales como los espacios de vivienda, dando una nueva

visión a los clientes, recordándoles que la vida diaria se desarrolla en su hogar, y las áreas comunales son complementarias.

### 10.2.2 Objetivos

Para la ejecución del proyecto se plantearán los siguientes objetivos:

- Desarrollar un proyecto inmobiliario de 41 departamentos de uno, dos y tres habitaciones, además de áreas comunales completamente equipadas generando valor agregado en el mismo.
- Cumplir con un tiempo de planificación de 4 meses.
- Cumplir con un tiempo de ejecución y comercialización de 20 meses.
- Tener al día los habilitantes legales para poder iniciar el proyecto si problemas.
- Constitución del fideicomiso que permita el inicio de la ejecución del proyecto y realización de preventas.
- Diseñar un proyecto que se integre de manera favorable al tejido urbano y aporte a la ciudad y al cliente con sus espacios.
- Construir un proyecto que cumpla con los parámetros estructurales de seguridad, aportando a la calidad del proyecto y sus acabados.
- Diseñar un proyecto Ecoeficiente para lograr la compra de 3 pisos más, además de brindar a la ciudad un proyecto con conciencia ambiental.
- Cumplir con los costos presupuestados
- Utilizar una estrategia comercial que permita cumplir el cronograma de ventas establecido.

- Gerenciar el proyecto con los estándares del PMI.

### 10.2.3 Alcance

#### **Dentro del Alcance**

- Planificación, construcción y dirección del proyecto.
- Venta de unidades de las distintas tipologías que componen el proyecto.
- Procesos administrativos y legales para las escrituraciones, cierre del proyecto y fideicomiso.

#### **Fuera del Alcance**

- Administración del proyecto después de la ejecución.
- Financiamiento y asistencia para obtención de créditos para los clientes.
- Inclusión de nuevos amenities que no se encuentren considerados dentro del diseño del proyecto.

#### **Entregables Producidos**

1. Acta de constitución: documento que describe el proyecto, su alcance, estimaciones, riesgos y enfoque inicial del proyecto, con los cambios ocurridos en el transcurso del mismo.
2. Estructura de desglose de Trabajo (EDT): distribución de todos los trabajos a realizar en el proyecto, divididos por paquetes (Entregables).
3. Plan del Proyecto: documento en el que se encuentran descritos los procesos y acciones a ser realizadas que permitan alcanzar los objetivos planteados para el proyecto.
4. Producto PH Luxury Aparments: entrega del proyecto total construido, cumpliendo con las características y especificaciones técnicas planteadas, en el tiempo y costos estipulados.

5. Cierre del proyecto: entrega del acta de finiquito firmada, misma que permite concluir con todos los trámites legales, administrativos y tributarios concernientes al proyecto.

#### 10.2.4 Grupos interesados

		<b>INVOLUCRADOS</b>
<b>PROPIETARIO DE LOTE</b>		En este caso el propietario es la promotora
<b>MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>		EMMOP EMAP SECRETARIA DE MOVILIDAD SECRETARIA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA ENTIDAD COLABORADORA
<b>ENTORNO URBANO</b>		Comercios, vivienda que se involucraran de manera indirecta con el proyecto al estar cercanos al mismo
<b>PROVEDORES</b>		OBRA GRIS ACABADOS
<b>BARRETO ASOCIADOS</b>		Patrocinadores, inversionista, empresa encargada de la planificación, gerencia y construcción del proyecto
<b>CLIENTES</b>		Personas interesadas en la compra de vivienda, comercio o usuarios de los diferentes servicios del mismo cuando este este terminado

*Tabla 80 Involucrados*

*ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE*

*FECHA : Septiembre 2019*

#### 10.2.5 Estimaciones

Las Estimaciones realizadas, tanto de costos como duración del Proyecto, se ha hecho después de definir el alcance del Proyecto, de esta manera, se realiza un análisis de actividades, necesarias para completar con el producto, además de la valoración de

expertos y experiencia del promotor en proyectos similar, y se logra obtener estimaciones claras del Proyecto, que permitan tomar decisiones importantes a lo largo de todo el Proyecto.

A continuacion se pueden observar las estimaciones en la siguiente tabla:

<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		
<b>DESCRIPCION</b>	<b>\$</b>	<b>% COSTO TOTAL</b>
COSTO TERRENO	\$ 900,000.00	16.92%
COSTOS DIRECTOS	\$ 3,446,311	64.78%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 973,894.80	18.31%
TOTAL	\$ 5,320,205.90	100%

DURACION PROYECTO INCLUIDO VENTAS	24 MESES
-----------------------------------	----------

*Tabla 81 Estimaciones PH Luxury Aparments*

*ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE*

*FECHA : Septiembre 2019*

### 10.2.6 Metas del Proyecto

El Proyecto busca un rendimiento mínimo del 18% en su análisis estático. Los ingresos se estiman a través del valor por metro cuadrado por el área total a enajenar. De esta manera se obtiene la siguiente tabla:

<b>ANÁLISIS ESTÁTICO</b>	
<b>VENTAS</b>	\$3,383,014
<b>COSTOS TOTALES</b>	\$3,320,206
<b>UTILIDAD</b>	\$62,808
<b>MARGEN</b>	27.94%
<b>MARGEN DURACION PROYECTO</b>	24.77%
<b>MARGEN ANUAL</b>	13.72%
<b>RENTABILIDAD</b>	38.77%
<b>RENTABILIDAD DURACION PROYECTO</b>	33.00%
<b>RENTABILIDAD ANUAL</b>	18.64%
<b>INVERSION PROMOTOR</b>	\$726,572.73
<b>RENTABILIDAD PROMOTOR</b>	75.66%
<b>RENTABILIDAD ANUAL</b>	28%

Tabla 82 Análisis Estático PH Luxury Apartments

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

### 10.2.7 Supuestos

- El plan masa llevará un estimado de 2 semanas, el anteproyecto se logrará en dos semanas después de esas semanas, siendo el plano aprobado por el promotor un mes después por lo cual se revisará con las entidades colaboradoras para una aprobación inmediata, de esta manera un estimado de aprobación arquitectónica tomará alrededor de 4 meses.
- El plan de marketing y ventas para el Proyecto, se realizará una vez concebidos los planos arquitectónicos, el cual se realizará con 4 meses antes de empezar la construcción.
- El patrocinador, los entes económicos y la financiación del proyecto, se encontrará de acuerdo a lo planeado, dentro del cronograma, por lo cual se cumplirá con un VAN positivo y ganancias para los inversores.

- Los materiales y mano de obra calculados del proyecto, se mantendrán de acuerdo al presupuesto establecido calculado con la inflación del país y una proyección realizada.
- Se cumplirá con el plan de ventas y promociones en 20 meses que es lo que dura la construcción.
- Se contará con el flujo de caja requerido para la construcción del mismo, tanto por parte de los inversionistas como de la entidad financiera con la que se realizará el apalancamiento financiero.

### 10.2.8 Riesgos

En la tabla siguiente podemos ver los riesgos que puede tener el Proyecto:

Riesgos	Factor	Consecuencia	Nivel
Velocidad de Ventas	de	Que el proyecto no se absorba de la manera Esperada	M
Proyecto		Que suba la oferta en el sector y por esta Razón se contraiga las demandas	M
Precios de materiales	de	De acuerdo al estudio y la proyección el material podría aumentar en la etapa del proyecto.	M
Seguridad Ocupacional		Se pueden dar accidentes de los empleados	M
Modificadorio de la ordenanza		Con las nuevas entidades del Municipio se podría realizar un cambio en las ordenanza vigente.	A

*Tabla 83 Riesgos PH Luxury Apartments*

*ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE*

*FECHA : Septiembre 2019*

### 10.2. 9 Organización del Proyecto

La estructura organizacional del Proyecto permite ver como se va dirigir el Proyecto en cuanto a los involucrados principales, como muestra el siguiente grafico:



GRAFICO 154 Organigrama PH Luxury Aparments

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

### 10.3 Plan del Proyecto PH Luxury Aparments

El plan de Proyecto de PH Luxury Aparments busca cumplir de manera satisfactoria con cada una de las fases de Proyecto: inicio, planificación, ejecución y cierre. Para de esta manera llevar a cabo el entregable cumpliendo con las expectativas de los interesados. Esto se logra gestionando el alcance, el tiempo, el presupuesto, la calidad, los recursos, los riesgos y las adquisiciones.

### 10.4 Plan de Gestión de Alcance

El plan de Gestión de alcance tiene los procesos requeridos para completar el Proyecto exitosamente.

Dentro de la gestión de alcance se debe realizar los siguientes puntos:

- Planificar el Alcance
- Definir el Alcance
- Realizar la Estructura de desglose de trabajo (EDT)
- Verificar el alcance
- Controlar el alcance

Realizar el EDT es esencial ya que es el desglose de cada una de las fases, descomponiendo cada uno de ellos hasta llegar a los paquetes de trabajo ,y será la línea base del alcance, a través del cual se podrá controlar el mismo en sus diferentes etapas, como podemos ver en el siguiente grafico:

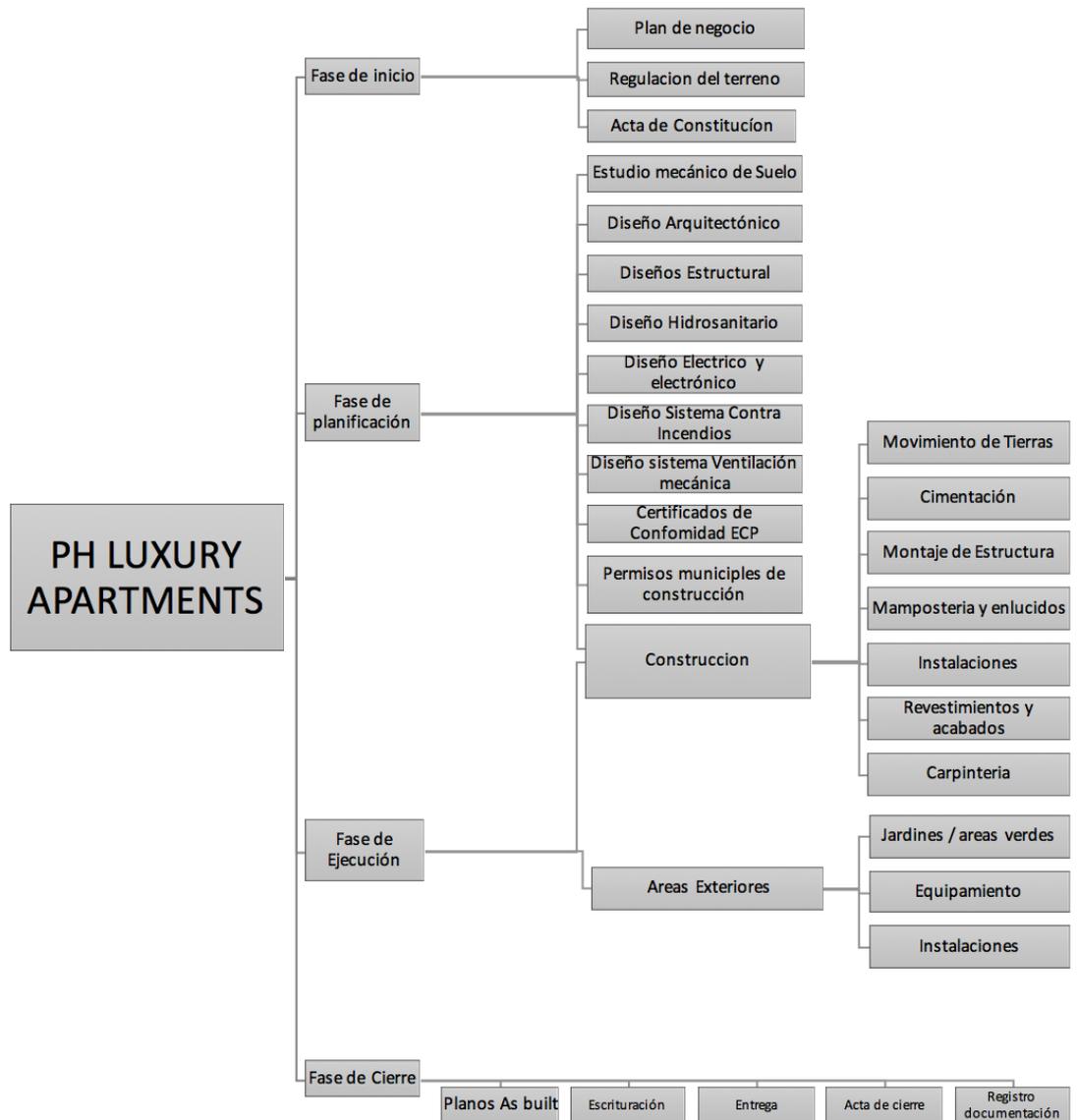


GRAFICO 155 EDT PH Luxury Aparments

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

### 10.5 Plan de Gestión del tiempo

El plan de Gestión de tiempo ayuda a definir y secuenciar las diferentes actividades dentro del Proyecto, definiendo así un cronograma, que se realizara en

barras de Gant, estimando la duración de las actividades, a través del calculo de la cantidad y rendimientos de los recursos para cada paquete de trabajo, con el cual se controlara el avance de la obra en cuanto a tiempo.

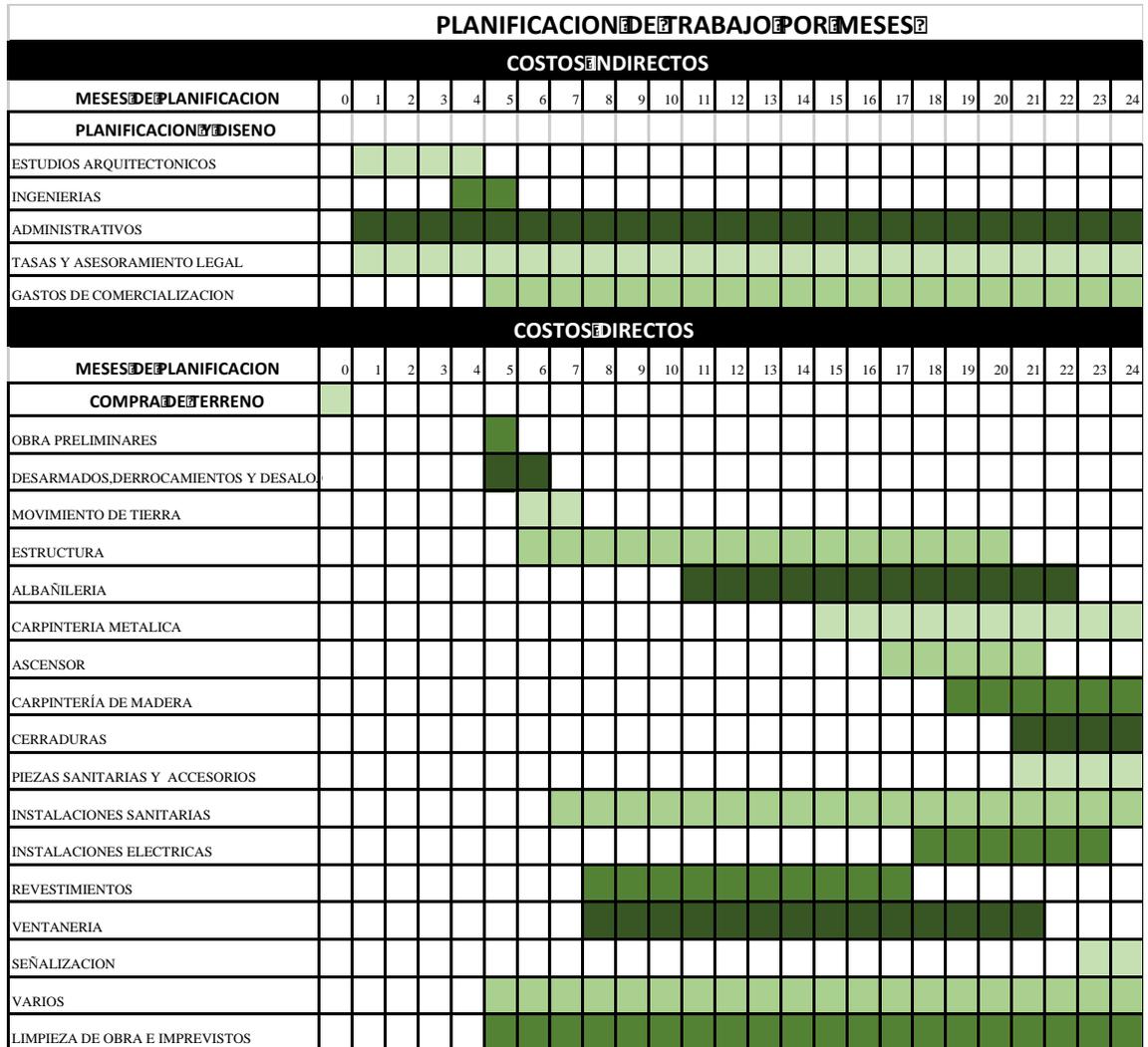


GRAFICO 156 Planificación de Trabajo por Meses

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

### 10.6 Plan de Gestión de Costos

El plan de Gestión de Costos busca tener los procesos para que el Proyecto cumpla con un presupuesto, es esencial, ya que de esto dependerá si el Proyecto es factible económicamente. Por estos es necesario, estimar los costos de cada actividad

tomando en cuenta las cantidades y los precios unitarios, para así presupuestar los costos del Proyecto, y en base a eso controlar los mismos.

### 10.6.1 Presupuesto Costos Directos

COSTOS DIRECTOS PH LUXURY APARTMENTS						
Resumen Costos Directos			INCIDENCIA TOTAL			
COD	Paquete	Costo Paquete	%	%		
CD1	OBRA PRELIMINARES	\$ 2,968.00	0.09%	38%	OBRAS	
CD2	DESARMADOS, DERROCAMIENTOS Y DESALOJOS ESCOMBROS	\$ 4,112	0.41%			
CD3	MOVIMIENTO DE TIERRA	\$ 5,546	1.32%			
CD4	ESTRUCTURA	\$ 1,090,152	31.63%			
CD5	ALBAÑILERIA	\$ 48,710	4.32%			
CD6	REVESTIMIENTOS	\$ 22,751	15.17%			
CD7	VENTANERIA	\$ 70,668	4.95%			
CD8	CARPINTERIA METALICA	\$ 3,428	1.55%	62%		ACABADOS
CD9	ASCENSOR	\$ 30,144	3.78%			
CD10	CARPINTERIA DE MADERA	\$ 10,053	14.80%			
CD11	CERRADURAS	\$ 3,530	0.39%			
CD12	PIEZAS SANITARIAS Y ACCESORIOS	\$ 2,890	2.41%			
CD13	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 286,855	8.32%			
CD14	INSTALACIONES ELECTRICAS	\$ 263,724	7.65%			
CD15	SEÑALIZACION	\$ 5,914	0.17%			
CD16	VARIOS	\$ 4,623	0.13%			
CD17	LIMPIEZA DE OBRA IMPREVISTOS	\$ 100,243	2.91%			
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3,446,311</b>	<b>100%</b>	<b>100.00%</b>		

GRAFICO 157 Presupuesto Costos Directos

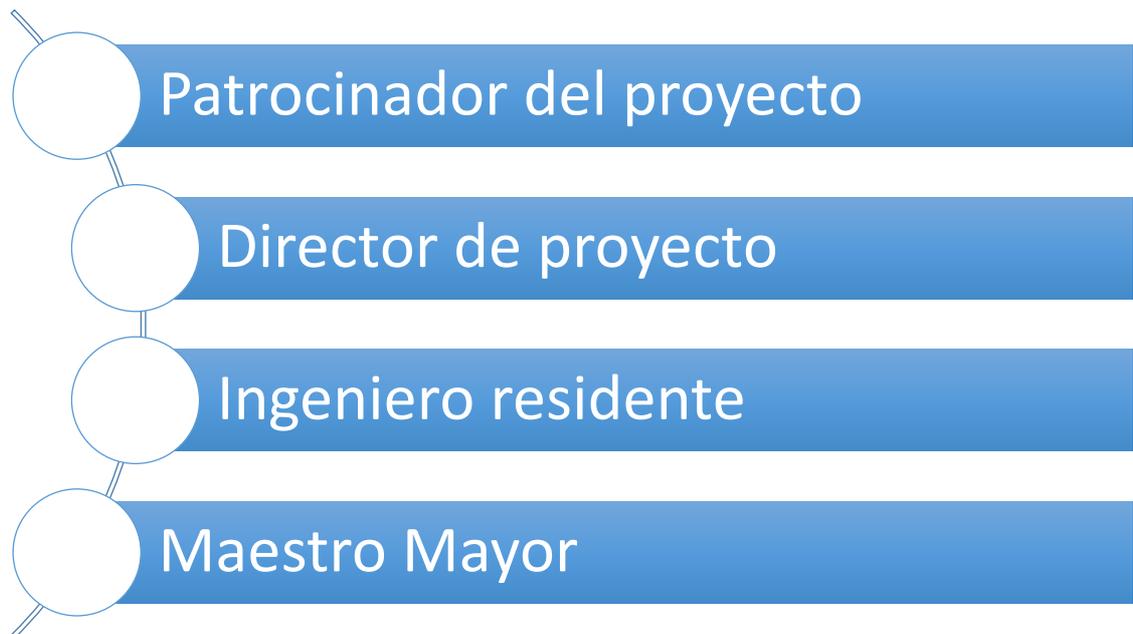
ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

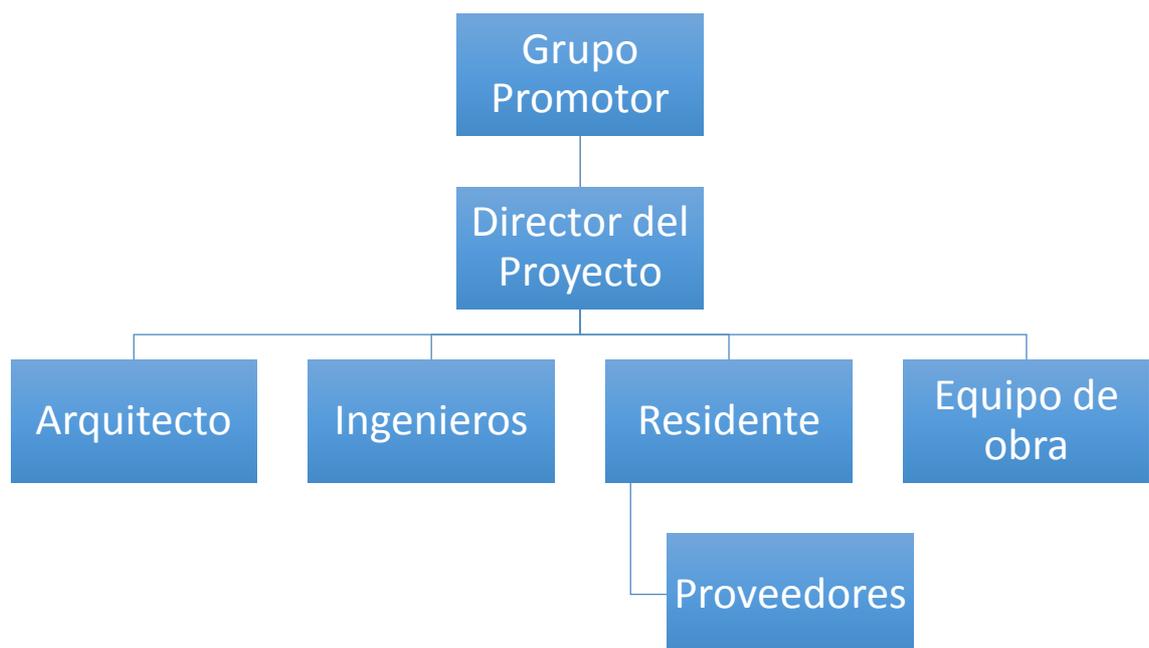
### 10.7 Plan de Gestión de los Recursos Humanos

La gestión de recursos humanos incluye organizar y dirigir el equipo de trabajo de PH Luxury Apartments, asignando roles y responsabilidades a cada uno de los miembros para que de esta manera los recursos no sean subutilizados mejorando el rendimiento de los mismos.

De esta manera en PH Luxury apartments el equipo del Proyecto se refleja en el siguiente grafico.



### 10.7.1 Organigrama



### 10.8 Plan de Gestión de los Riesgos

La gestión de riesgos, busca identificar eventos que pueden suceder que afectarían al Proyecto de manera positiva o negativa.

De esta manera al identificarlos se los debe calificar determinando el nivel de impacto sobre el Proyecto, cual seria la consecuencia y como responder ante el mismo en el caso que se de.

Se han identificado los siguientes riesgos que se pueden dar durante el desarrollo del Proyecto y se les ha asignado un nivel de probabilidad e impacto de manera cualitativa

Para así priorizar los de nivel mas alto, como se puede ver en la siguiente tabla:

<b>Factor</b>	<b>Consecuencia</b>	<b>Nivel</b>
Velocidad de Ventas	Que el proyecto no se absorva de la manera Esperada	M
Proyecto	Que el proyecto no sea financieramente factible	M
Precios de materiales	De acuerdo al estudio y la proyección el material podría aumentar en la etapa del proyecto.	M
Seguridad Ocupacional	Se pueden dar accidentes de los empleados	M
Modificadorio de la ordenanza	Con las nuevas entidades del Municipio se podría realizar un cambio en las ordenanza vigente.	A

*Tabla 84 Identificación de Riesgos*

*ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE*

*FECHA : Septiembre 2019*

Posteriormente se califica a cada riesgo de manera cuantitativa con los siguientes parámetros:

PROBABILIDAD			IMPACTO		
ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
0.8	0.5	0.3	0.8	0.5	0.3

*Tabla 85 Parámetros para Calificación de Riesgos*

*ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE*

FECHA : Septiembre 2019

De esta manera generamos un nivel mas especifico y planificamos la respuesta si uno de los riesgos se da, como se muestra en la tabla:

RIESGO	DESCRIPCION	PROBABILIDAD	IMPACTO	TOTAL	NIVEL	ACCION	PLAN
1	Velocidad de Ventas	0.5	0.5	0.25	MEDIO	PRECAUCION	BUSCAR PROMOCIONAR EL PROYECTO BRINDANDO A LOS POSIBLES CLIENTES VALORES AGREGADOS QUE LOS OTROS PROYECTOS NO TENGAN
2	PROYECTO	0.8	0.8	0.64	ALTO	RESPONDER	PRESENTAR UN PLAN DE PROYECTO CLARO, CON TODOS LOS PUNTOS CLARAMENTE EXPUESTOS, DE RESPONSABILIDADES, PRESUPUESTOS, WBS, GESTIONES DE CAMBIOS, ALCANCES, RIESGOS, ETC.
3	MATERIALES	0.3	0.8	0.24	MEDIO	PRECAUCION	CONTROL DEL PRESUPUESTO Y MONITOREO CONTINUO DE PRECIOS
4	ORDENANZAS Y PERMISOS	0.5	0.8	0.4	MEDIO	RESPONDER	ES IMPORTANTE MANTENER UNA RELACION ESTRECHA CON EL MUNICIPIO Y LAS ENTIDADES COLABORADORAS, QUE TIENEN EL SERVICIO DE REVISION DE ANTE PROYECTOS ANTES DE INGRESAR LOS PLANOS FINALES, DE ESTA MANERA SI EXISTEN CAMBIOS O ERRORES SE LOS PUEDE SOLVENTAR CON FACILIDAD SIN RETRASAR EL CRONOGRAMA
5	SEGURIDAD OCUPACIONAL	0.5	0.8	0.4	MEDIO	PRECAUCION	TENER EN REGISTRO TODOS LOS PAPELES DE AFILIACION DE LOS EMPLEADOS ADEMAS DE SEGURO DE ACCIDENTES

Tabla 86 Calificación de Riesgos y Planes de Contingencia

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

		PROBABILIDAD		
		BAJA	MEDIA	ALTA
IMPACTO	BAJA			
	MEDIA		1	
	ALTA	3	4,5	2
		IGNORAR	PRECAUCION	RESPONDER

Tabla 87 Resumen de Calificación de Riesgos

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

## 10.9 Plan de Gestión de los Interesados

Con el plan de gestión de interesados se identifican las diferentes personas o grupos involucrados en el proyecto y que el mismo les afecta de alguna manera, para esto es necesario realizar matrices de importancia y de evaluación de participación de los interesados.

Interesado	Expectativa	Importancia
Pomotor	Cumplir con el objetivo del proyecto, posicionarse en el mercado y obtener el margen requerido	ALTA
Junta del Fideicomiso	Terminar el proyecto cumpliendo con el presupuesto, cronograma y calidad planificada.	ALTA
Gerente del Proyecto	Terminar el proyecto con los requerimientos planteados	ALTA
Fiscalizador	Controlar que el proyecto cumpla con los parámetros	ALTA
Constructora	Terminar la construcción en el tiempo y costo planificado	ALTA
Banco	Dar un crédito a la constructora asegurando el retorno con intereses	MEDIA
Municipio	Que el proyecto cumpla con los requerimientos dispuestos	MEDIA
Entidad Colaboradora	Aprobar el proyecto con las ordenanzas del municipio	MEDIA
IESS	Cumplimiento de afiliaciones de los trabajadores	BAJA
SRI	Cumplimiento de pago de impuestos	BAJA
Ministerio Relaciones Laborales	Cumplimiento de obligaciones laborales	BAJA
Clientes	Obtener vivienda con la calidad, área, distribución ofrecida	ALTA

Tabla 88 Matriz de importancia de interesados

ELABORACION: GABRIELA PEREZ MONGE

FECHA : Septiembre 2019

FUENTE: GERENCIA DE PROYECTOS

## 10.10 Conclusiones

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN
ACTA DE CONSTITUCION	El Acta define claramente los componentes del proyecto, y su alcance.	
GESTION DEL ALCANCE	Se ha definido el alcance como la planificación, ejecución, control y cierre de un proyecto de vivienda de 9 pisos, con 1 departamento y 2 subsuelos con parques y bodegas.	
GESTION INTERESADOS	Se ha identificado claramente a los interesados del proyecto PH Luxury Apartments definiendo los diferentes niveles de participación de los mismos dentro del proyecto.	
GESTION DE TIEMPO	Se ha planificado un cronograma del proyecto para poder gestionar los tiempos de cada etapa y paquete de trabajo.	
GESTION DE COSTOS	Se presupuestó los costos del proyecto desde su planificación para poder gestionar los egresos.	
GESTION DE RECURSOS	Se ha definido los diferentes requerimientos de recursos humanos que se requieren durante el proyecto, se ha definido sus roles y responsabilidades.	
GESTION DE RIESGOS	Los riesgos del proyecto se han identificado con el fin de tener respuestas en caso de que estos sucedan.	

## Bibliografía

Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito. (2018). *Visión de Quito 2040 y su Nuevo Modelo de Ciudad*. Quito, Pichincha, Ecuador: DMQ.

Alcaldía Metropolitana de Quito. (s.f.). [www.quito.gob.ec](http://www.quito.gob.ec).

Ayala, M. (s.f.). *Manuel Ayala Valudro Profesional Certificado*. Obtenido de <http://www.manuelayala.com/glossary/metodo-comparativo-de-mercado/>

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Boletín 105 Diciembre 2018*. Obtenido de Banco Central del Ecuador : <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTtrimestral.jsp>

Banco del Pacífico. (2018). [www.bancodepacifico.com](http://www.bancodepacifico.com). Obtenido de <https://www.bancodepacifico.com/personas/creditos/viviendas/hipoteca-pacifico>

Banco Internacional. (s.f.). [www.bancointernacional.com.ec](http://www.bancointernacional.com.ec). Obtenido de <https://www.bancointernacional.com.ec/hipotecarios.html>

Banco Mundial. (2019). *Banco Mundial*. Obtenido de Ecuador: <https://datos.bancomundial.org/pais/ecuador>

Barreto Asociados. (2018). Ph building especificaciones. Quito.

Burguillo, R. V. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de [economipedia.com](http://economipedia.com): <https://economipedia.com/definiciones/tasa-descuento.html>

Cabanellas, G. *Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual* (23 ed.). (Heliasta, Ed.) Buenos Aires.

Cabanellas, G. (1989). *Diccionario Jurídico Elemental*.

Camara de la Industria y de la Construcción. (2018). *Manual de Costos de la Construcción*. Quito .

Caro, E. S. (2009). *El Tratado Mercantil de Compraventa*. Barcelona-España: Marcial Pons.

CEPAL. (s.f.). *Cepal*. Obtenido de [www.cepal.org](http://www.cepal.org): [https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/7/29837/ev\\_privada\\_Ilpes\\_-\\_0.ppt](https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/7/29837/ev_privada_Ilpes_-_0.ppt).

COGEP. (2015). *Código Orgánico General De Procesos*. Obtenido de <http://www.funcionjudicial.gob.ec/pdf/CODIGO%20ORGANICO%20GENERAL%20DE%20PROCESOS.pdf>

CRE. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Obtenido de [educacion.gob.ec](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf): <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>

Código Civil. (2016). [www.hgdc.gob.ec](http://www.hgdc.gob.ec). Obtenido de <https://www.hgdc.gob.ec/images/BaseLegal/Cdigo%20Civil.pdf>

Cuevas, G. C. (2001). *Compendio de Derecho Laboral Tomo I* (3ra Edición ed.). Argentina.

Datos Macro. (s.f.). *datosmacro.expansion.com*. (P. d. países, Productor) Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/prima-riesgo>.

*Ecuadorec*. (s.f.). Obtenido de [ecadorec.com](https://ecadorec.com): [https://ecadorec.com/parroquias-quito-urbanas-rurales/#Mapa\\_de\\_las\\_Parroquias\\_Urbanas\\_de\\_Quito](https://ecadorec.com/parroquias-quito-urbanas-rurales/#Mapa_de_las_Parroquias_Urbanas_de_Quito)

Ecuadoriano, C. C. (2010). *Título XII Del Efecto de las Obligaciones*. Quito, Ecuador.

EPMOP. (s.f.). <http://www.epmmop.gob.ec>. Obtenido de [http://www.epmmop.gob.ec/doc\\_solucion\\_guayasamin/2.%20ANTECEDENTES/Ruta%20Viva%20sur/RUTA%20VIVA/5.%20Precios%20unitarios%20y%20especificaciones/1.%20ANALISIS%20PRECIOS%20UNITARIOS\(240p\).pdf](http://www.epmmop.gob.ec/doc_solucion_guayasamin/2.%20ANTECEDENTES/Ruta%20Viva%20sur/RUTA%20VIVA/5.%20Precios%20unitarios%20y%20especificaciones/1.%20ANALISIS%20PRECIOS%20UNITARIOS(240p).pdf)

Ernesto Gamboa & Asociados . (abril de 2019). Clase Marketin Inmobiliario 2018-2019. Quito, Pichincha, Ecuador .

Ernesto Gamboa & Asociados. (2018). Informe resultados Investigación Demanda en el Norte de Quito. Quito, Pichincha, Ecuador.

Fernandez, J. F. *Compraventa con Precio Determinable*. Madrid, España.

*flickr*. (s.f.). Obtenido de [farm3.static.flickr.com](http://farm3.static.flickr.com): [http://farm3.static.flickr.com/2404/2395465839\\_17bd0594f2\\_o.jpg](http://farm3.static.flickr.com/2404/2395465839_17bd0594f2_o.jpg)

Gamboa, E. (2019). Catedra de Marketing Inmobiliario - MDI USFQ . Quito.

Gestiopolis. (s.f.). *Qué es riesgo país*. Obtenido de [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com): <https://www.gestiopolis.com/que-es-riesgo-pais/>

Ghersi, C. A. (2006 ). *Contratos Civiles y Comerciales Tomo I* (6ta Edición ed.). (Astrea, Ed.) Buenos Aires .

index mundi. (2018). *Ecuador Producto Interno Bruto*. Obtenido de [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com): [https://www.indexmundi.com/es/ecuador/producto\\_interno\\_bruto\\_\(pib\).html](https://www.indexmundi.com/es/ecuador/producto_interno_bruto_(pib).html)

INEC. (s.f.). *Ecuador en cifras*. Obtenido de [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec): <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>

INEC. (2019 de Febrero de 19). *INEC*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-de-la-construccion/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f.). [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec). Obtenido de [www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/): <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>

Lerma, H. D. (2016). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Ediciones ECOE.

Ley de Compañías. (Dic de 2017). *compras públicas*. Obtenido de [https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley\\_de\\_companias.pdf](https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf)

Manguashca, F. (Agosto de 2018). *Demanda, Oferta y determinación del Precio*. Quito, Ecuador.

Manguashca, F. (2019). Empleo y Desempleo . *Clase Análisis Económico MDI* . Quito: USFQ.

Market Watch. (febrero de 2019). [www.marketwatch.com.ec](http://www.marketwatch.com.ec). Obtenido de Hábitos y Evolución Mercado Inmobiliario Residencial en la Ciudad de Quito.

Menal, F. (2019). Estudio de Casos MDI. En U. S. Quito (Ed.). Quito.

Morales, V. V. (s.f.). *Economipedia* . Obtenido de [economipedia.com](https://economipedia.com/definiciones/tasa-descuento.html): <https://economipedia.com/definiciones/tasa-descuento.html>

MUNICIPIO DE QUITO. (2019). Obtenido de [pam.quito.gob.ec](http://pam.quito.gob.ec): [https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_web\\_irm/irm/buscarPredio.jsf;jsessionid=YvKtzHBtdFbH9bdX0aF2m-ckhcv3mZ-lgyk6dU4L.t-srv11xopenwild](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/irm/buscarPredio.jsf;jsessionid=YvKtzHBtdFbH9bdX0aF2m-ckhcv3mZ-lgyk6dU4L.t-srv11xopenwild)

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Ordenanzas de Arquitectura y Urbanismo*. Obtenido de [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf)

Oyarte, R. *Debido Proceso* (Segunda Edición ed.). Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.

Pérez Santa maría, L. E. (2019). *Pérdida del valor del suelo producida por erosión costera y su impacto en el desarrollo de proyectos inmobiliarios en el borde costero del distrito de Víctor Larco*. Trujillo: Tesis.

Portal de Servicios Ciudadanos. (s.f.). [pam.quito.gob.ec](http://pam.quito.gob.ec). Obtenido de [https://pam.quito.gob.ec/PAM\\_movil/DetalleGuia.aspx?Guia=Registro%20de%20la%20Propiedad](https://pam.quito.gob.ec/PAM_movil/DetalleGuia.aspx?Guia=Registro%20de%20la%20Propiedad)

Prefectura de Pichincha. (s.f.). [www.pichincha.gob.ec](http://www.pichincha.gob.ec) . Obtenido de <https://www.pichincha.gob.ec/cantones/distrito-metropolitano-de-quito>

Properati. (2019). *properati.com*. Obtenido de <https://www.properati.com.ec/pichincha-ecuador/quito/centro-norte/>

Registro de la Propiedad . (2011). Obtenido de [www.registrodelapropiedad.quito.gob.ec](http://www.registrodelapropiedad.quito.gob.ec):  
[http://www.registrodelapropiedad.quito.gob.ec/textos\\_normativa/LEYES/Ley\\_de\\_Propiedad\\_Horizontal.pdf](http://www.registrodelapropiedad.quito.gob.ec/textos_normativa/LEYES/Ley_de_Propiedad_Horizontal.pdf)

Rodriguez, D. (2018). *entedesign*. Obtenido de [www.entedesign.com](http://www.entedesign.com):  
<http://www.entedesign.com/2017/01/23/edificios-eco-eficientes>

Secretaria De Ambiente DMQ. (2016). *Atlas Ambiental* . Obtenido de [geocentro.maps.arcgis.com](http://geocentro.maps.arcgis.com):  
<http://geocentro.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=f03443b940e045d4a2a007fd530bab61>

Secretaria de Territorio. (s.f.). Obtenido de [stvh.quito.gob.ec](http://stvh.quito.gob.ec):  
<http://stvh.quito.gob.ec/portfolio/eco-eficiencia2/>

Secretaria de Territorio . (2017). Obtenido de [www.quito.gob.ec](http://www.quito.gob.ec):  
[http://www.quito.gob.ec/documents/SHTV/Resolucion-No-STHV-014-2017\\_INCREMENTO\\_EDIFICABILIDAD\\_ECOEFICIENCIA.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/SHTV/Resolucion-No-STHV-014-2017_INCREMENTO_EDIFICABILIDAD_ECOEFICIENCIA.pdf)

Secretaria de Territorio. (2017). *stvh.quito.gob.ec*. Obtenido de <http://stvh.quito.gob.ec/portfolio/eco-eficiencia2/>

Sevilla, A. (s.f.). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-descuento.html>

Super Intendencia de Companias . (s.f.). *www.supercias.gob.ec*.

Trujillo, J. C. (2006). *Teoría del Estado en el Ecuador*. (C. E. Nacional, Ed.) Quito.

Unos Tres. (9 de marzo de 2018). *unostres*. Obtenido de [www.unostres.com](https://www.unostres.com):  
<https://www.unostres.com/estilo-fashion-arquitectura/hotel-quito-gonzalez-suarez-historia/>