

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

PLAN DE NEGOCIOS PROYECTO QUORI

César Roberto Gutiérrez Rodríguez

Xavier Castellanos, Ing., MBA.

Director de Trabajo de Titulación

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

Quito, 23 de octubre de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Plan de Negocios Proyecto Quori

Arq. César Gutiérrez

Firmas

Xavier Castellanos, MBA.,

Director del Trabajo de Titulación

Fernando Romo, MSc.,

Director del Programa de Titulación

César Zambrano PhD.,

Decano del Colegio de Ciencias e
Ingenierías

Hugo Burgos PhD.,

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, octubre de 2015

© Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante:

Nombre:

César Roberto Gutiérrez Rodríguez

Código de estudiante:

00126459

C. I.:

171660237-8

Lugar, Fecha

Quito, octubre de 2015

DEDICATORIA

Dedico la tesis a mi familia por todo su apoyo a lo largo del proceso, a mis padres por haberme hecho un hombre de bien y una persona que busca la superación, a mis hermanos por estar siempre a mi lado y ser la inspiración para seguir creciendo tanto personal como profesionalmente.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a todas aquellas personas que estuvieron con migo a lo largo del proceso de titulación, a mis tutores, a amigos, a mi familia quienes me apoyaron de manera incondicional desde el inicio de este nuevo reto académico que termina exitosamente.

Agradezco especialmente a mis padres por haberme sabido inculcar sus valores y sabiduría, a Dios por darme la salud y permitirme alcanzar mis metas.

Agradezco también a las instituciones públicas privadas de las cuales obtuve información necesaria para la investigación, desarrollo y conclusión del presente documento, especialmente a Dinámica de Construcción y a la familia Herdoíza.

RESUMEN

Dinámica de Construcción es una empresa constructora inmobiliaria que se dedica al desarrollo de proyectos de vivienda en la ciudad de Quito, específicamente en el sector Centro Norte, cuenta con una trayectoria de 5 años en el negocio y actualmente se encuentra promocionando Quori, un proyecto de vivienda en altura en el sector de El Batán.

El proyecto se caracteriza por su alto nivel de acabados y diseño vanguardista, enfocado a un sector de mercado medio alto el proyecto enfatiza en la calidad y el cumplimiento hacia los clientes.

El Plan de Negocios Proyecto Quori se desarrolló mediante: estudios macro económicos de la realidad del país, análisis de la ubicación del proyecto, oferta, demanda y competencia, análisis del componente arquitectónico y el análisis de viabilidad económica y financiera.

Determinando que el proyecto es factible, razón por la cual los promotores lo están ejecutando exitosamente.

ABSTRACT

“Dinámica de Construcción” is a construction company, dedicated to development of housing projects in Quito especially in the north of the city, with 5 years of experience in the business the company is promoting the project Quori.

Quori is characterized for a high level of materials and modern design, directed to a high economic stratum the project emphasizes on quality and client satisfaction.

The business plan was made with: macro-economic studies, a location study, a market study, an architectural study and a financial study.

Concluding that the project is economically feasible, for that reason the company is going to developed and build the project.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
1.....	27
3. INTRODUCCIÓN	28
3.1. Antecedentes	29
3.2. Promotor del proyecto	29
3.3. Análisis macro económico.....	29
3.4. Análisis de localización	30
3.5. Análisis e investigación de mercado	30
3.6. Análisis del producto arquitectónico	31
3.7. Análisis de costos.....	31
3.8. Estrategia comercial.....	32
3.9. Análisis de viabilidad.....	32
3.10. Aspectos legales.....	33
3.11. Actualización y optimización	34
3.12. Gerencia de proyectos.....	34
4. ANÁLISIS MACROECONÓMICO	35
4.1. Introducción.....	36
4.2. Objetivo	36
4.3. Metodología	36
4.4. Antecedentes	37
4.4.1. Feriado bancario y dolarización año 2000.....	37
4.4.2. Panorama actual (abril 2015).....	37
4.5. Índices macro económicos actuales.....	38
4.5.1. Producto interno bruto (abril 2015).....	38

4.5.2.	Inflación (Abril 2015).....	42
4.5.3.	Balanza comercial (abril 2015).	45
4.5.4.	Inversión extranjera en el ecuador (abril 2015).....	47
4.5.5.	Riesgo país (abril 2015).....	48
4.5.6.	Remesas de los migrantes (Abril 2015).....	50
4.5.7.	Desempleo y sub empleo (Abril 2015).....	51
4.5.1.	Créditos y financiamiento (Abril 2015).	53
4.5.2.	Instituciones financieras públicas (Abril 2015).	56
4.5.3.	Instituciones financieras privadas (Abril 2015).	57
4.6.	Análisis Macro Económico Conclusiones.....	59
5.	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN.....	60
5.1.	Introducción.....	61
5.2.	Objetivos	61
5.3.	Metodología	61
5.4.	Antecedentes	62
5.5.	Ubicación geográfica.....	65
5.5.1.	Quito características.	67
5.5.2.	Quito equipamiento.....	69
5.5.3.	Quito y su desarrollo.....	71
5.6.	Entorno inmediato	72
5.6.1.	Vialidad Y Transporte.	74
5.6.2.	Percepción de inseguridad.	76
5.6.3.	Atractivos del sector.	77
5.6.4.	Uso de suelo.....	78
5.6.5.	Competencia.....	80
5.7.	Inmueble base características.....	83
5.7.1.	Aproximación.....	83

5.7.2.	Morfología y topografía.....	84
5.7.3.	Visuales.....	85
5.7.4.	Seguridad en el sector.....	85
5.7.5.	Análisis de IRM.....	86
5.7.6.	Ventajas y desventajas.....	88
5.8.	Conclusiones localización.....	89
6.	ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	90
6.1.	Introducción.....	91
6.2.	Objetivos.....	91
6.3.	Metodología.....	92
6.4.	Antecedentes.....	92
6.5.	Análisis de la demanda en quito.....	93
6.5.1.	Situación actual.....	93
6.5.2.	Demanda potencial calificada.....	95
6.5.3.	Demanda potencial calificada a crédito.....	96
6.5.1.	Demanda potencial por rango de precios.....	97
6.5.2.	Tendencias del mercado.....	98
6.5.3.	Tendencias del mercado.....	99
6.5.4.	Condiciones para compra de vivienda.....	102
6.5.5.	Conclusiones demanda.....	103
6.6.	Oferta Inmobiliaria Quito.....	104
6.7.	Análisis de la competencia.....	109
6.7.1.	Metodología.....	109
6.7.2.	Ubicación de la competencia.....	110
6.7.3.	Ficha análisis de la competencia 14/14.....	111
6.7.4.	Resumen análisis de la competencia.....	112
6.7.5.	Empresa promotora.....	113

6.7.6. Ubicación del proyecto.	114
6.7.7. Tipología arquitectónica.....	115
6.7.8. Diseño arquitectónico.	116
6.7.9. Acabados.....	117
6.7.10. Equipamientos comunales.	118
6.7.11. Absorción de mercado.....	119
6.7.12. Medios de promoción.	121
6.7.13. Financiamiento del proyecto.....	122
6.7.14. Precios de ventas.....	124
6.8. Perfil del cliente potencial.....	125
6.9. Conclusiones de competencia	126
7. ANÁLISIS DEL PRODUCTO ARQUITECTÓNICO	127
7.1. Introducción.....	128
7.2. Objetivos	128
7.3. Metodología	128
7.4. Condicionantes de diseño	129
7.4.1. Terreno y morfología.	129
7.4.1. Asoleamiento.....	129
7.5. Implantación general.....	130
7.6. Descripción Del Proyecto Quori	133
7.6.1. Programa Arquitectónico.	133
7.7. Proyecto arquitectónico planos	137
7.7.1. Proyecto Quori subsuelo 3 n=-10,44.	137
7.7.2. Proyecto Quori subsuelo 2 N=-7,35.....	138
7.7.3. Proyecto Quori subsuelo 1 N=-4,20.....	139
7.7.4. Proyecto Quori planta baja N=+-00.	141
7.7.5. Proyecto Quori planta alta nivel 2 N=+3,60.	142

7.7.6.	Proyecto Quori planta alta nivel 3 Y 4 N=+6,84 / 10,08.	143
7.7.7.	Proyecto Quori planta alta nivel 5 N=+13,32.	144
7.7.8.	Proyecto Quori planta alta nivel 6, 7, 8 Y 9 N=+16,56 / 19,80 / 23,04 / 26,28.	145
7.7.9.	Proyecto Quori planta alta nivel 10 N= +29,52.	146
7.7.10.	Proyecto Quori planta de terraza N= 32,76.	147
7.7.11.	Proyecto Arquitectónico Fachadas.	149
7.8.	Proyecto arquitectónico departamentos	151
7.8.1.	Proyecto arquitectónico acabados	152
7.9.	Análisis de superficies	154
7.10.	Análisis del COS	155
7.11.	Resumen de ingenierías	156
7.12.	Conclusiones análisis arquitectónico	157
8.	ANÁLISIS DE COSTOS	158
8.1.	Introducción	159
8.2.	Objetivos	159
8.3.	Metodología	159
8.4.	Estructura de costos	160
8.4.1.	Resumen de Costos.	160
8.4.2.	Costos directos.	161
8.4.3.	Costos indirectos.	163
8.4.4.	Costo del terreno método residual.	164
8.4.5.	Costo real del terreno.	165
8.4.6.	Costos totales por metro cuadrado.	166
8.5.	Cronograma	167
8.6.	Flujo de costos directos	168
8.7.	Flujo de costos indirectos	169

8.8.	Flujo de costos acumulados.....	170
8.1.	Conclusiones estrategia comercial.....	171
9.	ESTRATEGIA COMERCIAL	172
9.1.	Introducción.....	173
9.2.	Objetivos	173
9.3.	Metodología	173
9.4.	Antecedentes empresa promotora	174
9.4.1.	Misión de la marca.....	175
9.4.2.	Visión de la marca.	175
9.4.3.	Ambición de la marca	175
9.4.4.	Eslogan de la marca.....	175
9.4.5.	Proyección de la empresa	175
9.5.	Segmentación del mercado cliente	176
9.6.	Características del producto.....	178
9.6.1.	Nombre y concepto del proyecto.	178
9.6.2.	Logo y eslogan.	178
9.7.	Estrategia de marketing y publicidad	179
9.7.1.	Medios publicitarios.	179
9.7.2.	Publicidad en sitio.....	180
9.7.3.	Papelería publicitaria.	181
9.7.4.	Medios impresos.....	182
9.7.5.	Maqueta.....	182
9.7.6.	Feria de la vivienda.....	183
9.7.7.	Portales web.....	184
9.7.8.	Flujo de costos de promoción (ver anexo cronograma de promoción).	186
9.8.	Comercialización	187

9.8.1. Definición del precio.	187
9.9. Estrategia de ventas.....	189
9.9.1. Unidades pre vendidas.	189
9.9.2. Forma de pago.	190
9.9.3. Flujo de ingresos ventas y preventas.	192
9.9.4. Flujo de ingresos totales proyecto Quori.	193
9.10. Estrategia comercial conclusiones.....	194
10. ANÁLISIS DE VIABILIDAD.....	195
10.1. Introducción	196
10.2. Objetivos.....	196
10.3. Metodología	196
10.4. Flujo de caja.....	197
10.4.1. Análisis de costos.....	197
10.4.1. Análisis de ingresos.....	198
10.5. Flujos mensuales ingresos vs egresos vs saldos	199
10.6. Análisis estático puro	200
10.7. Análisis dinámico puro	201
10.7.1. Tasa de descuento.....	201
10.7.2. Método CAPM.....	201
10.7.3. Análisis del VAN Y TIR.....	202
10.8. Análisis dinámico sensibilidad.....	203
10.9. Sensibilidad al costo	203
10.10. Sensibilidad al precio.....	205
10.11. Sensibilidad a la velocidad de ventas	206
10.12. Escenario variables cruzadas.....	208
10.13. Apalancamiento bancario	209

10.14.	Flujo de ingresos vs egresos vs egresos vs saldos proyecto apalancado.....	210
10.15.	Análisis de viabilidad conclusiones.....	211
11.	ASPECTOS LEGALES.....	212
11.1.	Introducción	213
11.2.	Objetivo.....	213
11.3.	Metodología	213
11.4.	Constitución del Ecuador	214
11.5.	Constitución de la compañía.....	214
11.5.1.	Dinámica de construcción S.A.....	215
11.5.2.	Información de la empresa.....	216
11.5.3.	Reglamento de funcionamiento de las compañías que realizan actividad inmobiliaria.....	217
11.6.	Obligaciones laborales.....	218
11.6.1.	Esquema de contratación relación de dependencia.....	218
11.6.2.	Jornada laboral relación de dependencia.....	220
11.6.3.	Contratistas externos.....	221
11.7.	Seguridad industrial	222
11.8.	Obligaciones tributarias.....	223
11.8.1.	Obtención del RUC.....	224
11.8.2.	Obligaciones municipales.....	224
11.9.	Comercialización del producto	226
11.9.1.	Promesa de Compraventa.....	226
11.9.2.	Entrega de los departamentos.	227
11.10.	Aspectos legales conclusiones.....	228
12.	PANORAMA ACTUAL SECTOR INMOBILIARIO OCTIBRE 2015.....	229
12.1.	Introducción	230

12.2.	Objetivos	230
12.3.	Metodología	230
12.4.	Factores macro económicos actualización	231
12.4.1.	Resumen macro economía.	231
12.4.2.	Producto interno bruto.....	231
12.4.3.	Inflación.....	232
12.4.4.	Precio del Petróleo	232
12.4.5.	Inversión extranjera.....	233
12.4.6.	Desempleo y subempleo.....	233
12.4.7.	Riesgo país.	234
12.4.8.	Créditos y financiamiento.....	234
12.5.	Normativas y proyectos de ley	235
12.5.1.	Proyecto de Ley de Herencias.	235
12.5.2.	Proyecto de ley de plusvalía.....	236
12.6.	Proyecto Quori nueva perspectiva	236
12.6.1.	Tasa de descuento panorama actual.	237
12.6.2.	Acciones a tomar reducción en costos.....	238
12.7.	Acciones a tomar velocidad de ventas.....	239
12.8.	Conclusiones panorama actual.....	240
13.	GERENCIA DE PROYECTOS	241
13.1.	Introducción	242
13.2.	Objetivos	242
13.3.	Metodología	242
13.4.	Caso de negocio	243
13.4.1.	Historial de Revisiones.....	243
13.4.2.	Antecedentes.	243
13.4.3.	Descripción.....	243

13.4.4.	Objetivos Del Proyecto.....	244
13.4.1.	Metas del Proyecto.....	244
13.4.2.	Factibilidad financiera.....	245
13.4.3.	Factibilidad de mercado.....	246
13.4.4.	Factibilidad técnica.....	246
13.4.5.	Riesgos estimados.....	247
13.4.6.	Firmas de aprobación.....	247
13.5.	Plan de trabajo.....	248
13.6.	Gestión de la integración.....	249
13.6.1.	Procesos de la gestión de integración.....	249
13.7.	Acta de constitución.....	250
13.7.1.	Historial de revisiones.....	250
13.7.2.	Resumen general.....	250
13.7.3.	Enunciado preliminar del alcance.....	251
13.7.4.	Inversión estimada.....	253
13.7.5.	Duración estimada.....	253
13.7.6.	Supuestos del proyecto.....	254
13.7.7.	Riesgos del proyecto.....	254
13.7.8.	Firmas de aprobación.....	255
13.8.	Gestión del alcance.....	256
13.8.1.	Grupos de procesos gestión del alcance.....	256
13.8.2.	EDT Proyecto Quori.....	257
13.9.	Gestión del tiempo.....	258
13.9.1.	Grupo de procesos gestión del tiempo.....	258
13.9.2.	Cronograma proyecto Quori.....	259
13.10.	Gestión de costos.....	260
13.10.1.	Grupo de procesos de gestión de costos.....	260

13.10.2.	Estimación de costos del proyecto	261
13.11.	Gestión de la calidad	262
13.11.1.	Grupo de procesos gestión de calidad.....	262
13.11.2.	Acta de gestión de la calidad.	263
13.12.	Gestión de recursos humanos	264
13.12.1.	Grupo de procesos gestión de RRHH.....	264
13.12.2.	Requerimiento de recursos humanos.	265
13.13.	Gestión de la comunicación.....	266
13.13.1.	Grupo de procesos gestión de la comunicación.....	266
13.13.2.	Matriz de gestión de la comunicación.	267
13.14.	Gestión del riesgo	268
13.14.1.	Grupo de procesos gestión de riesgos.....	268
13.14.2.	Matriz de riesgos.....	269
13.15.	Gestión de las adquisiciones	270
13.15.1.	Grupo de procesos gestión de las adquisiciones.	270
13.15.2.	Matriz de gestión de adquisiciones.	271
13.16.	Gestión de los interesados	272
13.16.1.	Grupo de procesos gestión de los interesados.	272
13.16.2.	Matriz de gestión de los interesados.....	273
13.17.	Conclusiones gestión de proyectos	274
14.	CONCLUSIONES GENERALES	275
14.1.	Análisis macro económico	276
14.2.	Análisis de localización	276
14.3.	Análisis e investigación de mercado	276
14.4.	Análisis del producto arquitectónico.....	277
14.5.	Análisis de costos	277
14.6.	Estrategia comercial	277

14.7.	Análisis de viabilidad.....	278
14.8.	Aspectos legales.....	278
14.9.	Actualización y optimización	278
14.10.	Gerencia de proyectos.....	278
15.	BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE CONSULTA	279
16.	ANEXOS	281
16.1.	Anexo 1, fichas de estudio de mercado	282
16.2.	Anexo 2, cuadro de acabados proyecto Quori	294
16.3.	Anexo 3, flujo de egresos proyecto Quori	296
16.4.	Anexo 4, cronograma de promoción proyecto Quori.....	297
16.5.	Anexo 5, preventas	298
16.6.	Anexo 6, cuadro de precios departamentos por vender	299
16.7.	Anexo 7, cronograma de ingresos	300
16.8.	Anexo 8, flujo neto	302
16.9.	Anexo 9, flujo apalancado.....	303
16.10.	Anexo 10, flujo optimizado.....	304
16.11.	Anexo 11, presentación de defensa de tesis (referencial)	305

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1,	PIB Nacional Ecuador.....	38
Gráfico 2.2,	PIB Per Cápita	39
Gráfico 2.3,	Tasa de Crecimiento del PIB	39
Gráfico 2.4,	PIB de la Construcción	40
Gráfico 2.5,	Aporte por Industria al PIB.....	41
Gráfico 2.6,	Inflación a Diciembre de cada Año	42
Gráfico 2.7,	Incidencia de la Inflación.....	43
Gráfico 2.8,	Inflación Incidencia al Constructor	44
Gráfico 2.9,	Balanza Comercial Ecuador	45
Gráfico 2.10,	Evolución del Precio de Petróleo	46

Gráfico 2.11, Inversión Extranjera	47
Gráfico 2.12, Riesgo País.....	48
Gráfico 2.14, Riesgo País Latinoamérica	49
Gráfico 2.14, Remesas de los Migrantes	50
Gráfico 2.15, Desempleo.....	51
Gráfico 2.16, Consumo de los Hogares	52
Gráfico 2.17, Participación de Entidades Financieras	53
Gráfico 2.18, Monto Total de Crédito Hipotecario	54
Gráfico 2.19, Número de Operaciones Crediticias	54
Gráfico 2.20, Promedio de Monto Crediticio.....	55
Gráfico 2.21, Biess Créditos Hipotecarios	56
Gráfico 4.1, Situación Actual de Vivienda en Quito	93
Gráfico 4.2, Situación de la Vivienda según Nivel Socio Económico	94
Gráfico 4.3, Intención de Adquirir Vivienda	95
Gráfico 4.4, Demanda Potencial por financiamiento	96
Gráfico 4.5, Demanda Potencial por Rango de Precios	97
Gráfico 4.6, Ingresos Familiares.....	97
Gráfico 4.7, Destino de la Vivienda por Nivel Socio Económico.....	98
Gráfico 4.8, Preferencias de tipo de vivienda.....	99
Gráfico 4.9, Importancia Relativa de las Variables de un Sector.....	100
Gráfico 4.10, preferencia por Sectores en la Ciudad.....	101
Gráfico 4.11, Estado de Compra de la Vivienda.....	102
Gráfico 4.12, Número de Proyectos en Quito.....	104
Gráfico 4.13, Oferta Total Por Número de Unidades.....	105
Gráfico 4.14, Oferta Disponible	105
Gráfico 4.15, Tamaño Promedio m2	106
Gráfico 4.16, Precio por m2.....	107
Gráfico 4.17, Absorción Mensual	108
Gráfico 4.18, Empresa Promotora.....	113
Gráfico 4.19, Ubicación	114
Gráfico 4.20, Tipologías	115
Gráfico 4.21, Diseño Arquitectónico	116
Gráfico 4.22, Acabados	117

Gráfico 4.23, Equipamientos Comunales	118
Gráfico 4.24, Unidades Vendidas y Disponibles.....	119
Gráfico 4.25, Meses en Comercialización	119
Gráfico 4.26, Velocidad de Ventas	120
Gráfico 4.27, Total de Unidades.....	120
Gráfico 4.28, Medios de Promoción	121
Gráfico 4.29, Forma de Pago	122
Gráfico 4.30, Precio Metro Cuadrado.....	124
Gráfico 5.1, Relación Área Útil Área Bruta	154
Gráfico 5.2, Análisis del COS	155
Gráfico 6.4, Incidencia de Costos Totales	160
Gráfico 6.1, Proporción Costos Directos	162
Gráfico 6.2, Relación Costos Indirectos	163
Gráfico 6.3, Incidencia Factor Alfa	165
Gráfico 6.5, Flujos Costos Directos	168
Gráfico 6.6, Flujo de Costos Indirectos	169
Gráfico 6.7, Flujos Costos Totales	170
Gráfico 7.1, Flujos de Costos de Promoción	186
Gráfico 7.2, Definición de Precio de Venta.....	188
Gráfico 8.1, Flujo Mensuales de Ingresos, Egresos y Saldos	199
Gráfico 8.2, Sensibilidad al Costo VAN.....	204
Gráfico 8.3, Sensibilidad al Costo TIR.....	204
Gráfico 8.4, Sensibilidad al Precio Van	205
Gráfico 8.5, Sensibilidad al Precio TIR.....	206
Gráfico 8.6, Flujo de Ingresos vs Egresos vs Saldos Proyecto Apalancado ..	210

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 3-1, Plano Topográfico	84
Plano 5-1, Implantación General.....	132
Plano 5-2, Proyecto Quori Subsuelo 3	137
Plano 5-3, Proyecto Quori Subsuelo 2	138
Plano 5-4, Proyecto Quori Subsuelo 1	139
Plano 5-5, Proyecto Quori Panta Baja.....	141

Plano 5-6, Proyecto Quori Planta Nivel 2	142
Plano 5-7, Proyecto Quori Planta Nivel 3 y 4	143
Plano 5-8, Proyecto Quori Planta Nivel 5	144
Plano 5-9, Proyecto Quori Planta Nivel 6, 7, 8 y 9	145
Plano 5-10, Proyecto Quori Planta Nivel 10	146
Plano 5-11, Proyecto Quori Planta de Terraza.....	147

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 3.1, Barrio El Batán	62
Ilustración 3.2, Centros Comerciales Barrio El Batán.....	63
Ilustración 3.3, Tipología de Viviendas Barrio El Batán.....	63
Ilustración 3.4, Parque El Heraldito Barrio El Batán.....	64
Ilustración 3.5, Nuevos Proyectos Inmobiliarios	64
Ilustración 3.6, Ubicación Geográfica.....	65
Ilustración 3.7, Mercado Inmobiliario de Quito Zonificación.....	66
Ilustración 3.8, Fotografías Ciudad de Quito.....	67
Ilustración 3.9, Niveles de Educación Provincia de Pichincha.....	69
Ilustración 3.10, Ubicación y Cobertura Establecimientos de Salud.....	70
Ilustración 3.11, Evolución de la Mancha Urbana Quito.....	71
Ilustración 3.12, Competencia por Sectores.....	72
Ilustración 3.13, Viabilidad y Transporte.....	74
Ilustración 3.14, Tráfico Vehicular.....	75
Ilustración 3.15, Percepción de Inseguridad	76
Ilustración 3.16, Atractivos del Sector	77
Ilustración 3.17, Uso de Suelos Según IRM.....	78
Ilustración 3.18, Usos de Suelo Existentes en el Sector	79
Ilustración 3.19, Competencia en el Sector	80
Ilustración 3.20, Competencia en el Sector Rango de Influencia 200ml	81
Ilustración 3.21 Competencia en el Sector Rango de Influencia 500ml	82
Ilustración 3.22, Aproximación Desde y Hacia el Terreno.....	83
Ilustración 3.23, Seguridad en el Sector.....	85
Ilustración 4.1, Ubicación de la Competencia.....	110

Ilustración 4.2, Simulación de Crédito	123
Ilustración 5.1, El Terreno	129
Ilustración 5.2, Terreno Asoleamiento	130
Ilustración 5.3, Generación Formal	131
Ilustración 5.4, Volumetría y Circulación	133
Ilustración 5.5, Usos de Suelo	134
Ilustración 5.6, Uso de Suelos y Tipologías	135
Ilustración 5.7, Fachada Frontal	149
Ilustración 5.8, Fachada Posterior	149
Ilustración 5.9, Fachadas Laterales	150
Ilustración 7.1, Logo Quori	178
Ilustración 7.2, Publicidad en Cerramiento de Obra	180
Ilustración 7.3, Brochure Tiro	181
Ilustración 7.4, Brochure Retiro	181
Ilustración 7.5, Publicación Revista Clave	182
Ilustración 7.6, Maqueta Quori	183
Ilustración 7.7, Feria de la Vivienda Clave 2015	183
Ilustración 7.8, Página Web	184
Ilustración 7.9, Plusvalía.com Proyecto Quori	185

ÍNDICE DE RENDERS

Render 5-1, Perspectiva Exterior	150
Render 5-2, Vista Exterior Proyecto Quori	152
Render 5-3, Interiores Quori	153

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1, Costos Totales Proyecto Quori	31
Tabla 1.2, Resumen de Ventas Proyecto Quori	32
Tabla 1.3, Análisis Dinámico Proyecto Quori	32
Tabla 1.4, Resumen de Sensibilidad	33
Tabla 2.1, Créditos Hipotecarios Para Vivienda Nueva	57
Tabla 2.2, Tipos de Créditos Hipotecarios	58
Tabla 3.1, Parámetros Climáticos Quito	68
Tabla 3.2, Unidades en Venta por Sectores	73

Tabla 4.1, Índices de Demanda a 3 Años	103
Tabla 4.2, Resumen de la Competencia	112
Tabla 4.3, Perfil del Cliente Potencial.....	125
Tabla 5.1, Distribución de Tipologías	136
Tabla 5.2, Resumen de Áreas del Proyecto	154
Tabla 5.3, Análisis del COS.....	155
Tabla 6.6, Costos Totales Proyecto Quori.....	160
Tabla 6.1, Costos Directos Proyecto Quori	161
Tabla 6.2, Costo Directo por m2 de Área Bruta.....	162
Tabla 6.3, Costos Indirectos Proyecto Quori	163
Tabla 6.4, Método Residual Avalúo del Terreno	164
Tabla 6.5, Precio Real del Terreno.....	165
Tabla 6.7, Costos Totales por m2 de Área Bruta	166
Tabla 6.8, Costos Totales por m2 de Área Útil.....	166
Tabla 7.1, Histórico de Proyectos Dinámica de Construcción	174
Tabla 7.2, Definición de Precio.....	187
Tabla 7.3, Relación Ventas y Pre Ventas	189
Tabla 7.4, Resumen de Preventas Proyecto Quori	190
Tabla 7.5, Forma de Pago Quori	190
Tabla 7.6, Flujo de Ventas y Preventas.....	192
Tabla 7.7, Flujo de Ingresos Totales	193
Tabla 8.1, Resumen de Costos Proyecto Quori	197
Tabla 8.2, Ingresos por Ventas Proyecto Quori.....	198
Tabla 8.3, Estructura de Ingresos	198
Tabla 8.4, Análisis Estático Proyecto Quori.....	200
Tabla 8.5, Tasa de Descuento Año 2015	201
Tabla 8.6, Análisis Dinámico Proyecto Quori	202
Tabla 8.7, Resumen de Sensibilidad	203
Tabla 8.8, Sensibilidad al Costo.	203
Tabla 8.9, Sensibilidad a la Disminución de Precio de Ventas.....	205
Tabla 8.10, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas.....	206
Tabla 8.11, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas VAN	207
Tabla 8.12, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas TIR.....	207

Tabla 8.13, Escenario Precios - Costos VAN.....	208
Tabla 8.14, Datos de Apalancamiento	209
Tabla 8.15, Análisis Dinámico Proyecto Apalancado	209
Tabla 1.1, Resumen de la Compañía.....	216
Tabla 10.1, Resumen Macro Economía Actualizada.....	231
Tabla 10.1, Comparativo Inflación.....	232
Tabla 10.2, Comparativo Barril de Petróleo.....	232
Tabla 10.3, Inversión Extranjera.....	233
Tabla 10.4, Comparativo Riesgo País.....	234
Tabla 10.6, Implicaciones Ley de Herencias	235
Tabla 10.7, Implicaciones Ley de Plusvalía	236
Tabla 10.8, Cambios en la Tasa de Descuento.....	237
Tabla 10.9, Cambios en la Tasa de Descuento.....	237
Tabla 10.10, Cambios en la Tasa de Descuento.....	238
Tabla 10.11, Cambios en la Tasa de Descuento.....	238
Tabla 10.12, Actualidad Unidades de Ventas.....	239
Tabla 10.13, Cambio Tipo de Unidades	239
Tabla 11.1, Historial de Revisiones	243
Tabla 11.2, Identificación del Proyecto.....	244
Tabla 11.3, Metas del Proyecto Quori	244
Tabla 11.4, Análisis Estático Proyecto Quori.....	245
Tabla 11.5, Análisis Dinámico Proyecto Quori	245
Tabla 11.6, Relación Ventas y Pre Ventas	246
Tabla 11.7, Grupo de Procesos Gestión del Alcance.....	249
Tabla 11.8, Historial de Revisiones	250
Tabla 11.9, Datos del Proyecto	250
Tabla 11.10, Alcance del Proyecto Descripción y Especificaciones.....	251
Tabla 11.11, No Incluye en el Alcance	251
. Tabla 11.12, Alcance Estudios y Planificación	252
Tabla 11.13, Costos Totales Proyecto Quori.....	253
Tabla 11.14, Duración Estimada	253
Tabla 11.15, Procesos de la Gestión del Alcance	256
Tabla 11.16, Procesos de la Gestión del Tiempo.....	258

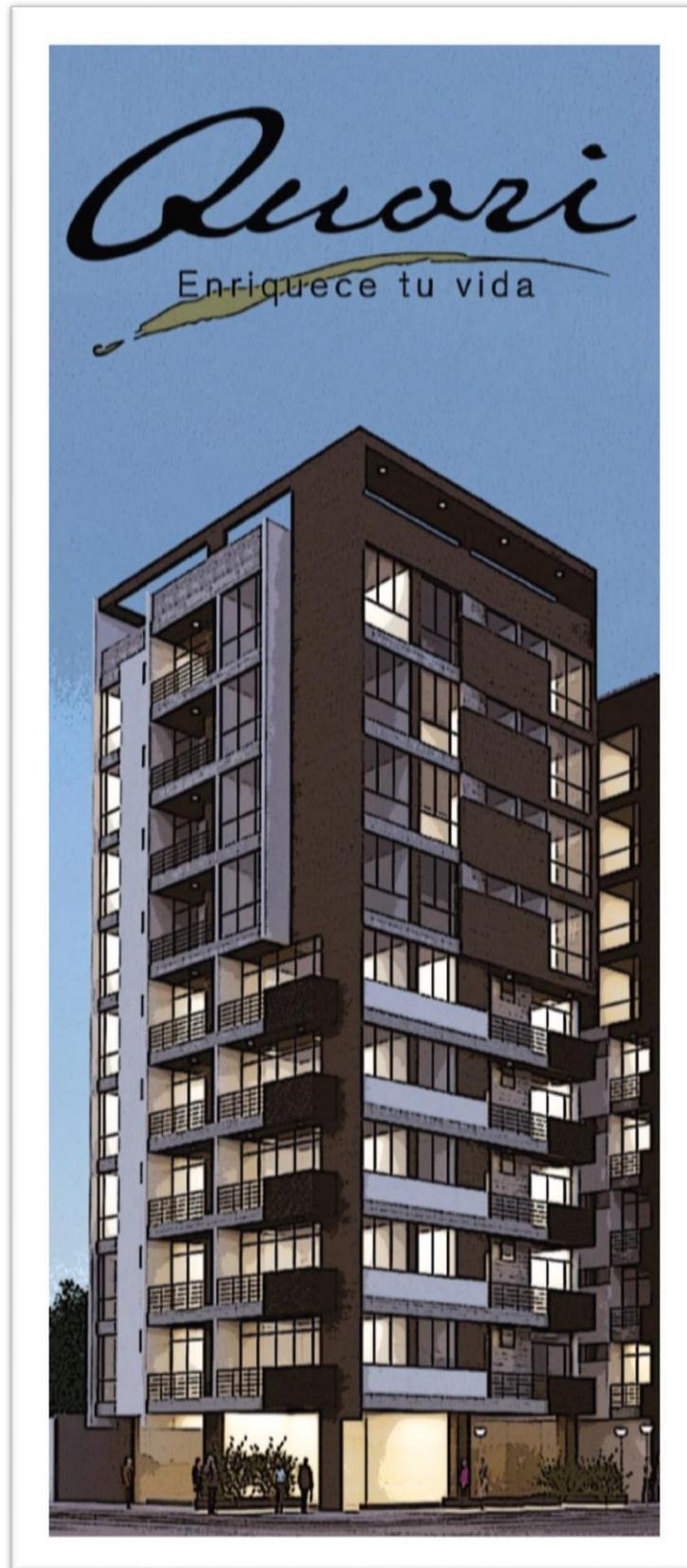
Tabla 11.17, Cronograma Proyecto Quori.....	259
Tabla 11.18, Procesos de la Gestión del Costos.....	260
Tabla 11.19, Procesos de la Gestión del Calidad.....	262
Tabla 11.20, Procesos de la Gestión del Calidad.....	263
Tabla 11.21, Procesos de la Gestión del Recursos Humanos	264
Tabla 11.22, Requerimiento de Recursos Humanos.....	265
Tabla 11.23, Matriz de Requerimientos RRHH	265
Tabla 11.24, Procesos de la Gestión de la Comunicación.	266
Tabla 11.25, Matriz de Gestión de la Comunicación	267
Tabla 11.26, Matriz de Gestión de Riesgos	268
Tabla 11.27, Matriz de Gestión de la Riesgos.....	269
Tabla 11.28, Grupo de Procesos Gestión de las Adquisiciones.....	270
Tabla 11.29, Matriz de Gestión de las Adquisiciones.....	271
Tabla 11.30, Grupo de Procesos Gestión de los Interesados	272
Tabla 11.31, Matriz de Gestión de los Interesados	273
Tabla 14.1, Flujo de Egresos Proyecto Quori.....	296
Tabla 14.2, Cronograma de Promoción del Proyecto.....	297
Tabla 14.3, Preventas Proyecto Quori	298
Tabla 14.4, Cuadro de Precios de Venta	299
Tabla 14.5, Cronograma de Ventas Proyecto Quori.....	301

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 7.1, Segmentación de Mercado	176
Esquema 7.2, Tipos de Clientes Potenciales	177
Esquema 7.3, Medios Publicitarios	179
Esquema 7.4, Estructura Página Web	184
Esquema 7.5, Cuenta de Facebook	185
Esquema 7.6, Definición de Precios.....	188
Esquema 7.7, Fechas de Inicio y Entrega del Proyecto	191
Esquema 1, Constitución de la Compañía	215
Esquema 2, Organigrama de la Empresa	216
Esquema 3, Requisitos Promoción Inmobiliaria	217
Esquema 4, Esquema de Contratación.....	218

Esquema 12, Obligaciones Patronales Relación de Dependencia.....	219
Esquema 6, Jornada Laboral Bajo Dependencia	220
Esquema 7, Obligaciones Patronales en Obra.....	221
Esquema 8, Seguridad Industrial	222
Esquema 9, Obligaciones Tributarias.....	223
Esquema 10, Requisitos para el RUC.....	224
Esquema 11, Tasas e Impuestos Municipales	224
Esquema 12, Obligaciones Tributarias Municipales.....	225
Esquema 13, Componentes de Promesa de Compraventa	226
Esquema 14, Acta de Entrega Recepción Componentes	227
Esquema 11.1, Gerencia de Proyectos Quori	248
Esquema 11.2, Entregables Gestión de Integración	249
Esquema 11.3, Entregables Gestión del Alcance	256
Esquema 11.4, Entregables Gestión del Tiempo	258
Esquema 11.5, Entregables Gestión de Costos.....	260
Esquema 11.6, Entregables Gestión de Calidad.....	262
Esquema 11.7, Entregables Gestión de Recursos Humanos	264
Esquema 11.8, Entregables Gestión de la Comunicación.	266
Esquema 11.9, Entregables Gestión de Riesgos	268
Esquema 11.10, Entregables Gestión de las Adquisiciones	270
Esquema 11.11, Entregables Gestión de los Interesados.....	272

2. INTRODUCCIÓN



2.1. Antecedentes

Quori es un proyecto de carácter residencial desarrollado en altura, ubicado en el centro norte de la ciudad de Quito, sector El Batán Bajo en la calle El Vengador entre El Mercurio y El Zurriago, en el presente análisis se estudiará la factibilidad del proyecto basada en los puntos citados en este capítulo.

2.2. Promotor del proyecto

Dinámica de Construcción S.A. es una empresa relativamente nueva en el mercado, con una presencia de 5 años y 5 proyectos anteriores busca con el proyecto Quori continuar con su inserción en el mercado inmobiliario de la ciudad de Quito, especialmente en el mercado residencial al centro norte de la ciudad.

El promotor cuenta con un reconocimiento por parte de un sector del mercado inmobiliario y ha respaldado sus proyectos con calidad y cumplimiento además es propietario del terreno donde se desarrollará el proyecto lo cual le otorga ciertas facilidades dentro del marco legal y confianza de parte de los clientes.

2.3. Análisis macro económico

La realidad macro económica del país en este momento es muy inestable, aunque actualmente los indicadores económicos son positivos los mismos son muy bajos y porcentajes de crecimiento están a la baja.

Indicadores como el PIB ha tenido un crecimiento progresivo cada año lo cual es algo positivo, sin embargo el porcentaje de aumento muestra una desaceleración en la economía del país.

La inflación y el desempleo se han mantenido bajos alrededor e incluso inferiores al 5% lo cual es otro indicador positivo, sin embargo indicadores como el riesgo país se muestran en alza y son muy sensibles sobre todo a la inestabilidad política que presenta el país.

Los créditos hipotecarios son el aspecto más favorable que ha existido para el desarrollo del mercado inmobiliario en la ciudad de Quito, la facilidad de acceder a los mismos ha impulsado el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios y consolidado el mercado en la ciudad.

2.4. Análisis de localización

En el análisis de localización demostramos que el proyecto se encuentra rodeado por equipamientos de todo tipo: los principales parques del norte de Quito, centros comerciales, entidades financieras, equipamientos educativos y de salud entre otros dentro de un radio de 1 km.

El sector específico, denominado como El Batán Bajo se ha caracterizado por la presencia de viviendas unifamiliares sin embargo junto con Quori se han implantado algunos proyectos de vivienda colectiva en altura, además las condiciones del lugar y las normativas que rigen a los terrenos son favorables para el desarrollo de un proyecto con estas características.

El inmueble base es resultado de la unificación de 3 terrenos de aproximadamente 500 m² cada uno, por su topografía se lo considera un terreno plano de 1458 m², otra característica interesante es que el proyecto cuenta con tres frentes ya que linda con tres vías: El Mercurio al norte, El Vengador al oeste y El Zurriago al sur.

2.5. Análisis e investigación de mercado

En la ciudad de Quito específicamente en el barrio El Batán Bajo al centro norte de la ciudad la demanda de vivienda es de las más altas de la ciudad, el proyecto se implanta por ende en una zona con alta demanda de departamentos como los que ofrece el proyecto Quori.

Al ser un sector con una gran demanda la oferta de proyectos también es alta así mismo la calidad y variedad del producto que se oferta por lo que el proyecto Quori deberá responder al tipo de producto que se requiere para ingresar en el mercado inmobiliario en el sector, por lo que el proyecto Quori debe al menos igualar la calidad de sus acabados y diseño.

La competencia es muy fuerte en el sector, dependiendo especialmente de la ubicación existen proyectos que ofrecen departamentos desde 1.400 \$/m² hasta más de 2000 \$/m², si bien el proyecto debe ofrecer a sus clientes una gran calidad de acabados, equipamientos comunales y diseños se determina que esto se compensa con un alto precio de venta.

2.6. Análisis del producto arquitectónico

El proyecto Quori es un edificio residencial, se desarrolla en diez pisos altos de los cuales la planta baja cuenta con locales comerciales y desde el piso 2 se implantan departamentos de uno, dos y tres dormitorios, el proyecto cuenta también con tres niveles de subsuelo en los cuales se ubican los estacionamientos y equipamientos técnicos del proyecto.

Las áreas comunales están distribuidas en dos cuerpos, una primera zona comunal en planta baja con equipamientos tipo gimnasio, zonas húmedas, una cancha multi-uso y un jardín comunal, la segunda etapa se ubica en la terraza con una terraza comunal que incluye el área BBQ, un solárium, un jogging path y la sala comunal.

El proyecto cuenta con 6 locales comerciales y 70 departamentos los cuales ocupan 7.065 m² de área útil lo que representa un 95% del COS, aprovechando de esta manera al máximo el área vendible del proyecto, junto con un diseño vanguardista y acabados de alta calidad.

2.7. Análisis de costos

El cálculo de los costos del proyecto se basa en la base de datos de la empresa promotora y en la actualización de los precios en la ciudad de Quito a Junio de 2015, se tomó en cuenta también factores externos como la inflación y la aplicación de salvaguardias ya vigentes para esa fecha.

RESUMEN DE COSTOS TOTALES PROYECTO QUORI	
COSTO DIRECTO (Incluye IVA)	\$5.604.632
COSTO INDIRECTO	\$2.471.948
COSTO DEL TERRENO	\$1.584.519
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	\$9.661.100

Tabla 2.1, Costos Totales Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

La tabla 1.1 nos muestra el resumen de los costos que intervienen en el proyecto y el total del costo que es de 9.661.100 \$, resultado de la suma de los costos directos, indirectos y el terreno.

2.8. Estrategia comercial

La estrategia comercial muestra la campaña publicitaria que se propone para el proyecto, donde se concentra la inversión en la promoción en el propio terreno, además del plan de ventas.

ESTRUCTURA DE INGRESOS PROYECTO QUORI			
INGRESOS	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
Ingresos Pre-Ventas	Hasta Julio 2015	\$ 6.874.810	51%
Ingresos Ventas	Desde Agosto 2015	\$ 6.708.670	49%
Ingresos Totales	De Noviembre de 2014 hasta Agosto de	\$ 13.583.480	100%

Tabla 2.2, Resumen de Ventas Proyecto Quori
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 1.2 nos muestra el resumen de los ingresos del proyecto resultado del plan de ventas propuesto para los 30 meses en los que se desarrolla el proyecto.

2.9. Análisis de viabilidad

EL proyecto tiene valores positivos en cuanto a los indicadores de viabilidad económica se refiere (VAN y TIR), la siguiente tabla nos muestra el resumen del análisis dinámico del proyecto, calculado con una tasa de retorno obtenida mediante el método CAPM con los datos levantados al inicio del análisis.

ANÁLISIS DINÁMICO PROYECTO QUORI		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Inversión Máxima	Mes 0 / Noviembre 2014	\$ 1.732.674
	Mes 21 / Julio 2016	\$ 457.778
VAN	Sobre Flujo Puro	\$ 517.977
TIR Anual	Sobre Flujo Puro	31,4%
TIR Mensual	Sobre Flujo Puro	2,3%

Tabla 2.3, Análisis Dinámico Proyecto Quori
Elaborado Por: César Gutiérrez

El capítulo nos muestra los análisis de sensibilidad al alza de costos, la reducción de precios y la velocidad de ventas en distintos escenarios, la siguiente tabla muestra el resumen de la sensibilidad del proyecto.

RESUMEN DE SENSIBILIDAD	
SENSIBILIDAD	VAN CERO
Sensibilidad al Aumento de Costos	13%
Sensibilidad a la Disminución de Precios	7%
Sensibilidad al Aumento del Tiempo de Ventas	Mes 31

Tabla 2.4, Resumen de Sensibilidad
Elaborado Por: César Gutiérrez

En resumen dadas las condiciones actuales el proyecto es factible económicamente y cumple con las expectativas de los inversionistas.

2.10. Aspectos legales

El proyecto cuenta con un compromiso de desarrollar sus actividades económicas dentro de los parámetros legales establecidos por los entes reguladores del país y de la ciudad de Quito, para lo cual se ha desarrollado en el capítulo de aspectos legales la descripción de los requisitos para cada una de las etapas del proyecto.

El capítulo incluye la constitución de la compañía como una sociedad anónima detallando las obligaciones y derechos de este tipo de compañía además de los beneficios y falencias de haber optado por esta figura legal para el desarrollo de un proyecto inmobiliario.

Se incluye también un análisis detallado de las tasas e impuestos que se requieren en la etapa de planificación y aprobación del proyecto, durante la construcción del proyecto y para la comercialización de los departamentos, incluyendo todos los aspectos hasta la firma de las escrituras.

Finalmente se detalla los requisitos de la contratación de personal tanto el personal propio de la empresa como la contratación de proveedores externos, incluyendo todos los aspectos de seguridad industrial que deben cumplirse sobre todo durante la construcción del proyecto, cubriendo de esta manera todos los aspectos legales para el desarrollo del proyecto.

2.11. Actualización y optimización

El capítulo de Actualización y Optimización tiene como objetivo analizar la factibilidad del proyecto con las condiciones macro económicas actuales en vista que en los últimos meses la situación para el mercado inmobiliario se ha complicado y la demanda de unidades se ha visto muy afectada por lo que los proyectos están obligados a mejorar su estrategia para ser factibles.

En el mismo se han analizado los principales indicadores macro económicos que se han visto afectados con los cambios políticos actuales determinando su efecto inmediato y a largo plazo que este tiene sobre el proyecto, en vista de que se pueda prever de la mejor manera dichos efectos para una respuesta eficiente.

Una vez determinado los efectos de los cambios macro económicos sobre el mercado inmobiliario y el proyecto, se generan las conclusiones y estrategias de cómo el proyecto se desarrollará de aquí en adelante para poder cumplir los objetivos propuestos inicialmente.

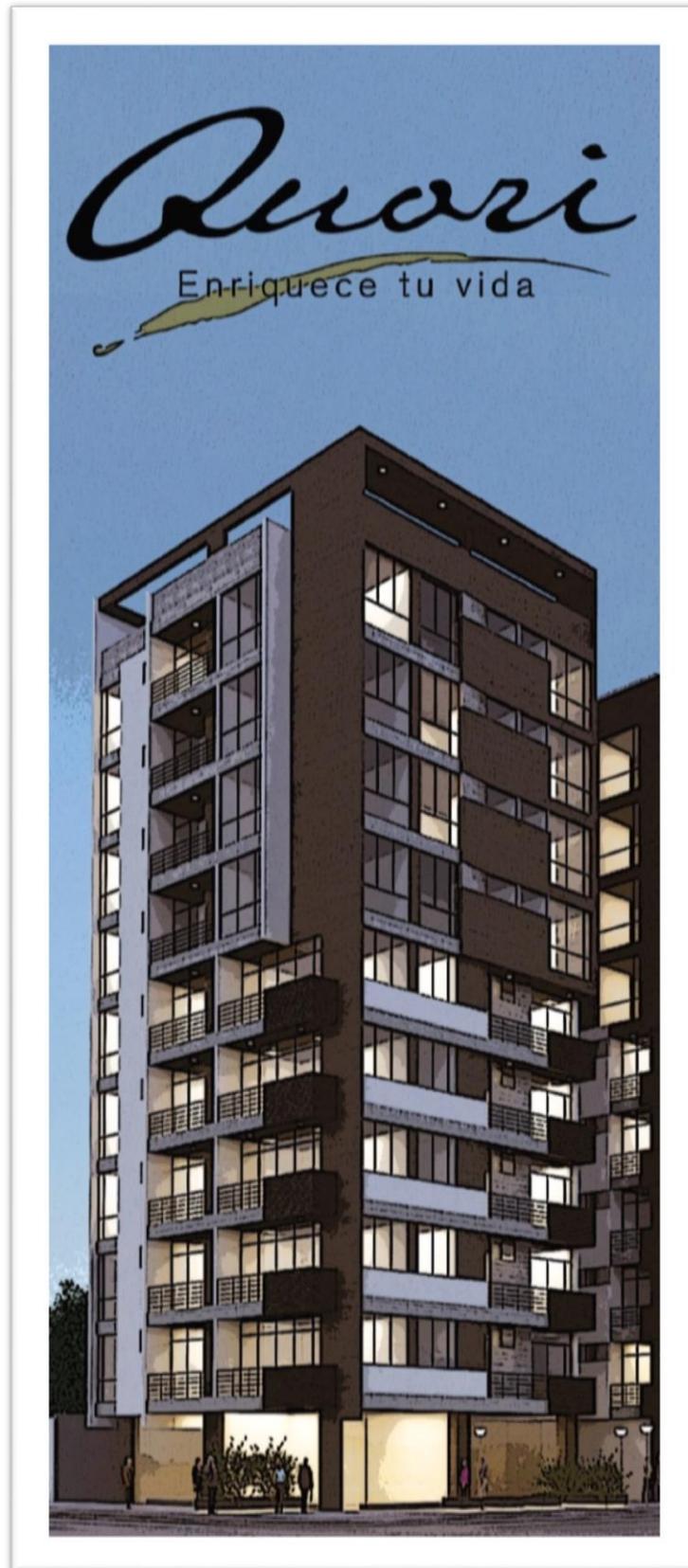
2.12. Gerencia de proyectos

La Gerencia de proyectos incluye todos los procesos y actividades necesarios para un adecuado desarrollo del proyecto en cuanto a la planificación, ejecución, control y cierre del proyecto, al proyecto se lo ha desglosado en 10 gestiones principales según la metodología PMP que son:

- Gestión de la Integración
- Gestión del Alcance.
- Gestión del Tiempo.
- Gestión de Costos.
- Gestión de Calidad.
- Gestión de RRHH.
- Gestión de la Comunicación.
- Gestión de Riesgos.
- Gestión de Adquisiciones.

El capítulo detalla todos y cada uno de estos punto para ser aplicados en el proceso del desarrollo del proyecto.

3. ANÁLISIS MACROECONÓMICO



3.1. Introducción

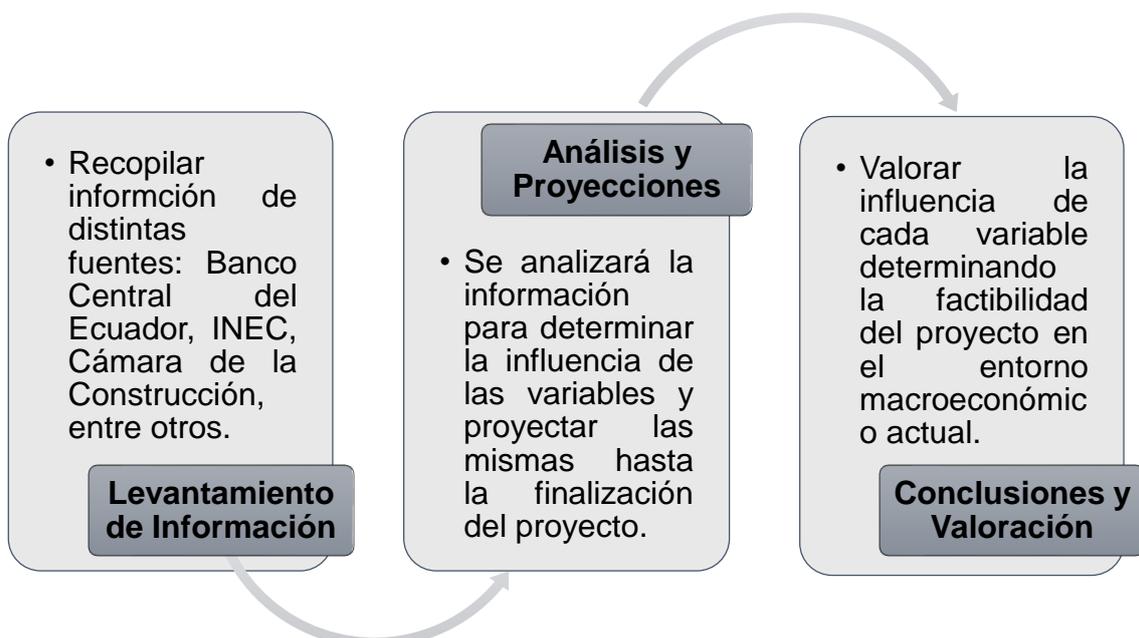
El análisis de variables macro económicas nos da a conocer la actualidad económica del país a un nivel macro, para determinar las oportunidades y amenazas a las que actualmente se enfrenta la Industria Constructora Inmobiliaria. (Fecha del análisis Abril 2015).

El análisis permite planificar estrategias para desarrollar proyectos dentro de la Industria Constructora Inmobiliaria, tomar las decisiones necesarias para cumplir con los objetivos propuestos en el plan de proyecto.

3.2. Objetivo

Factibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la situación macro económica del Ecuador orientada hacia el sector inmobiliario y determinar la factibilidad del desarrollo del proyecto inmobiliario Quori en la ciudad de Quito.
Valoración	<ul style="list-style-type: none"> Determinar las variables más influyentes para el desarrollo del proyecto y entenderlas para formular estrategias que permitan cumplir los objetivos del plan de proyecto.
Influencia	<ul style="list-style-type: none"> Determinar las variables positivas negativas para el desarrollo inmobiliario, para potenciar los puntos fuertes y minimizar los efectos de las variables negativas mediante estrategias.

3.3. Metodología



3.4. Antecedentes

3.4.1. Feriado bancario y dolarización año 2000.

Como respuesta a la crisis generada por el feriado bancario que provocó una fuerte devaluación del sucre, en el año 2000 con Jamil Mahuad en la Presidencia se adopta al dólar como moneda oficial.

En consecuencia se generó un aumento del costo social derivando en una migración masiva de ecuatorianos, cerca de un millón migraron en busca de mejores oportunidades, posteriormente las remesas de los migrantes se convertirían en un importante aporte para la economía del país

En un inicio la inflación estaba descontrolada con un 22,4% en 2001, entre 2002 y 2005 se consiguió estabilizar la economía, con obras públicas como la construcción del OCP (Oleoducto de Crudos Pesados), inversión en el sector petrolero y el incremento de los precios del petróleo se generó un aumento en el PIB y se mantuvo saludable la economía del país durante la crisis.

Hasta el 2006 se vivió inestabilidad política que culminó con la destitución de Lucio Gutiérrez de la Presidencia, a partir del 2007 con la elección del actual Presidente Rafael Correa, empieza un periodo de estabilidad política con un gobierno que se mantiene hasta el día de hoy.

3.4.2. Panorama actual (abril 2015).

Después de la crisis global de 2008 Ecuador alcanzó un importante crecimiento económico en 2011 con un 7,9%, se presentaron las condiciones más favorables para el desarrollo del Sector de la Construcción, en 2012 y 2013 el crecimiento se desaceleró con un 5,2 % y un 4,6 % respectivamente, cifras que no dejan de ser atractivas para los promotores inmobiliarios.

Se presentó una fuerte inversión pública pasando del 21% del PIB en 2006 al 44% en 2013, para el 2014 el crecimiento económico se mantuvo en un 4,9 % pero el panorama ya no es tan alentador como en años anteriores, la balanza comercial (exportaciones e importaciones) se ha visto descompensada y esto ha llevado al Gobierno a tomar medidas que han provocado cambios drásticos en la situación económica del Ecuador.

3.5. Índices macro económicos actuales

3.5.1. Producto interno bruto (abril 2015).

El Producto Interno Bruto o PIB es la suma de los valores agregados que aportan las actividades productivas de cada país, en Ecuador a partir del año 200 gracias a la dolarización y factores como los altos precios de petróleo que se registraron en los últimos 10 años el PIB ha tenido un crecimiento importante.

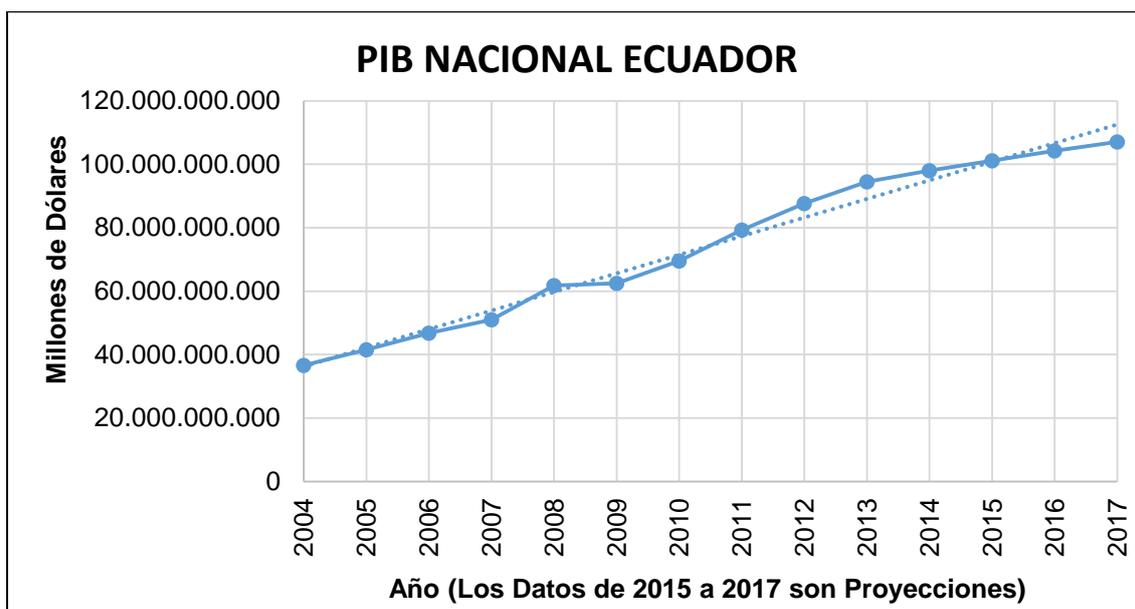


Gráfico 3.1, PIB Nacional Ecuador
(Banco Mundial, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.1 muestra el crecimiento continuo que ha presentado el PIB en los últimos 10 años y con una proyección aún creciente a tres años, a partir del 2004 se ha producido un importante crecimiento de 36.500.000.000 \$ hasta cerrar el 2014 con 107.000.000.000 \$, registrándose como el periodo de mayor crecimiento económico que ha presentado el país.

Para el cálculo del PIB Nacional cada industria aporta con un porcentaje, a partir del año 2000 la industria que más ha aportado al PIB es la industria petrolera gracias a los altos precios del petróleo que se tuvo hasta 2013, la industria de la construcción a bordeado el 10% de aporte al PIB Nacional, valor que va en alza siendo cada vez más representativo para nuestra economía.

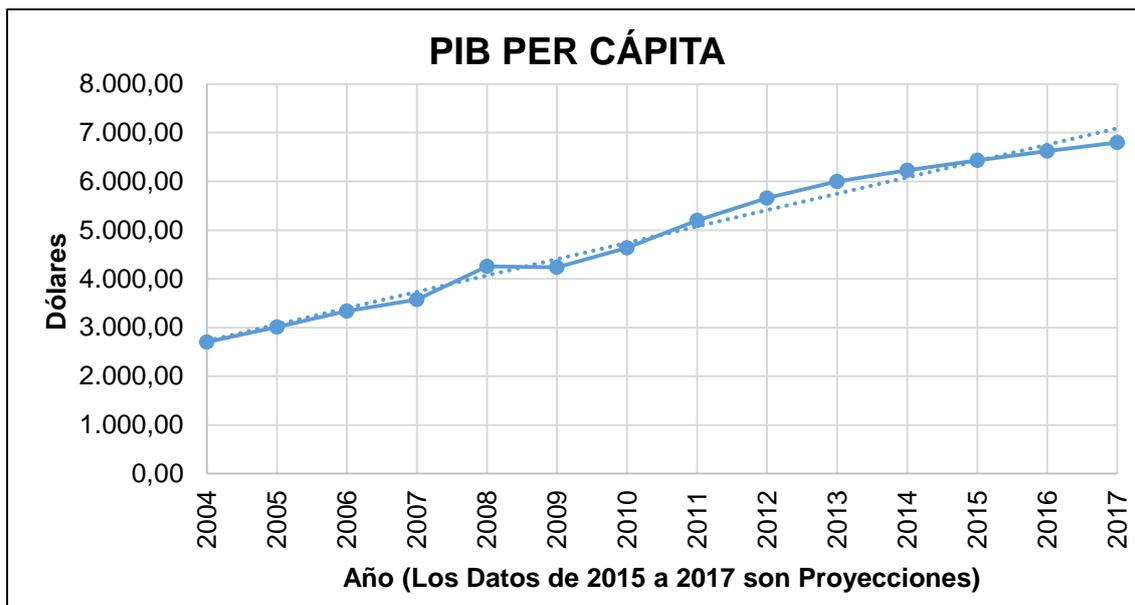


Gráfico 3.2, PIB Per Cápita
(Banco Mundial, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el gráfico 2.2 se muestra la tendencia a la alza del PIB per cápita, otro indicador importante que se calcula con los datos del PIB total de una nación en relación con su población total, es decir que este factor es básicamente cuanto de este PIB nacional le corresponde a cada uno de los pobladores.

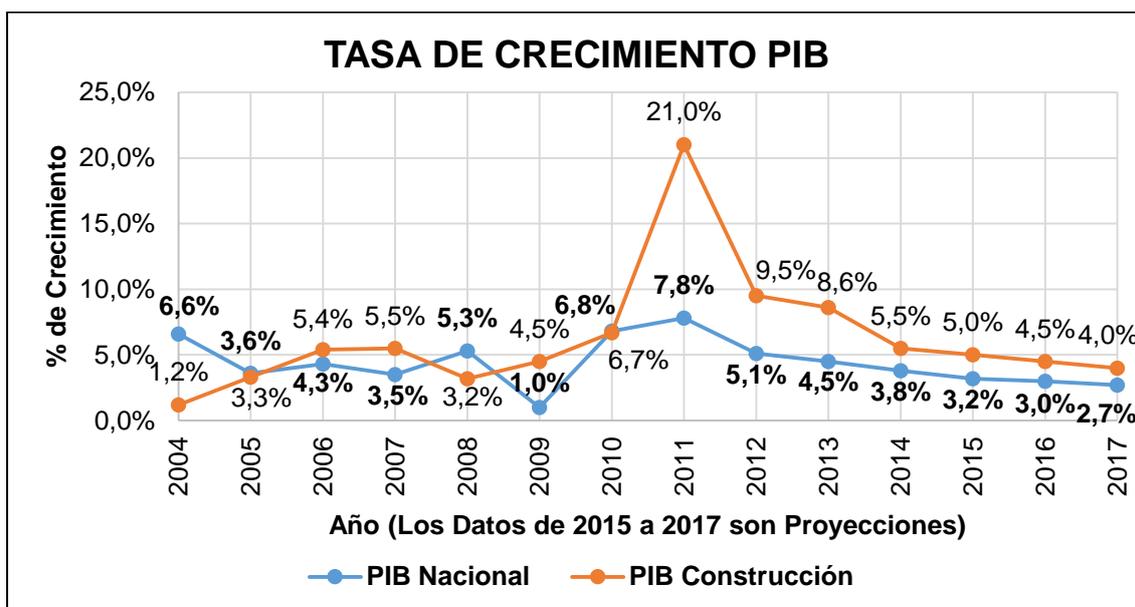


Gráfico 3.3, Tasa de Crecimiento del PIB
(Banco Mundial, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.3 muestra el porcentaje de la tasa de crecimiento del PIB tanto nacional como el PIB de la construcción, el cual registra su mayor despunte en el año 2011 con un pico de crecimiento del 21%, en este periodo se dio el mayor auge económico tanto para el sector de la construcción como para la economía general del país.

En gran parte este auge se debió también a que en ese periodo se registraron los índices más altos en cuanto al precio de petróleo que llegó a superar los 100 dólares por barril, fondos que en gran parte contribuyeron para el desarrollo del sector inmobiliario que se reflejó principalmente como inversión pública en proyectos viales, hidroeléctricos, equipamiento público y en los sectores de la salud y educación.

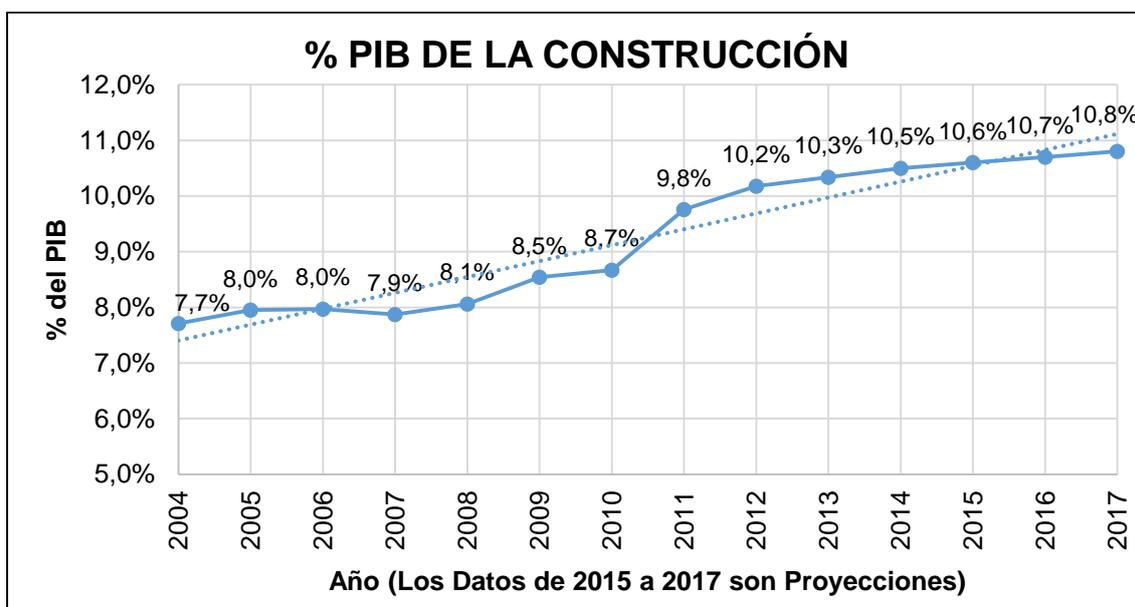


Gráfico 3.4, PIB de la Construcción
(Banco Mundial, 2015) (USFQ, MDI, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.4 muestra los aportes del sector de la construcción al PIB Nacional, está claro que el sector ha mostrado un marcado crecimiento y desarrollo siendo cada vez más representativo para la economía nacional, por esta razón el sector se ha visto favorecido por políticas que impulsan el desarrollo del mismo.

En conclusión mientras la tasa de crecimiento sea positiva el PIB actuará como un factor positivo para el sector inmobiliario.

El gráfico 2.5 representa el aporte al PIB que realizan las industrias más importantes del país, la industria manufacturera se ha destacado como la más importante en los últimos años presentando un desarrollo importante, cabe resaltar que el sector de la construcción es muy importante para esta industria debido a que requiere de una gran cantidad de insumos que este requiere para sus actividades económicas.

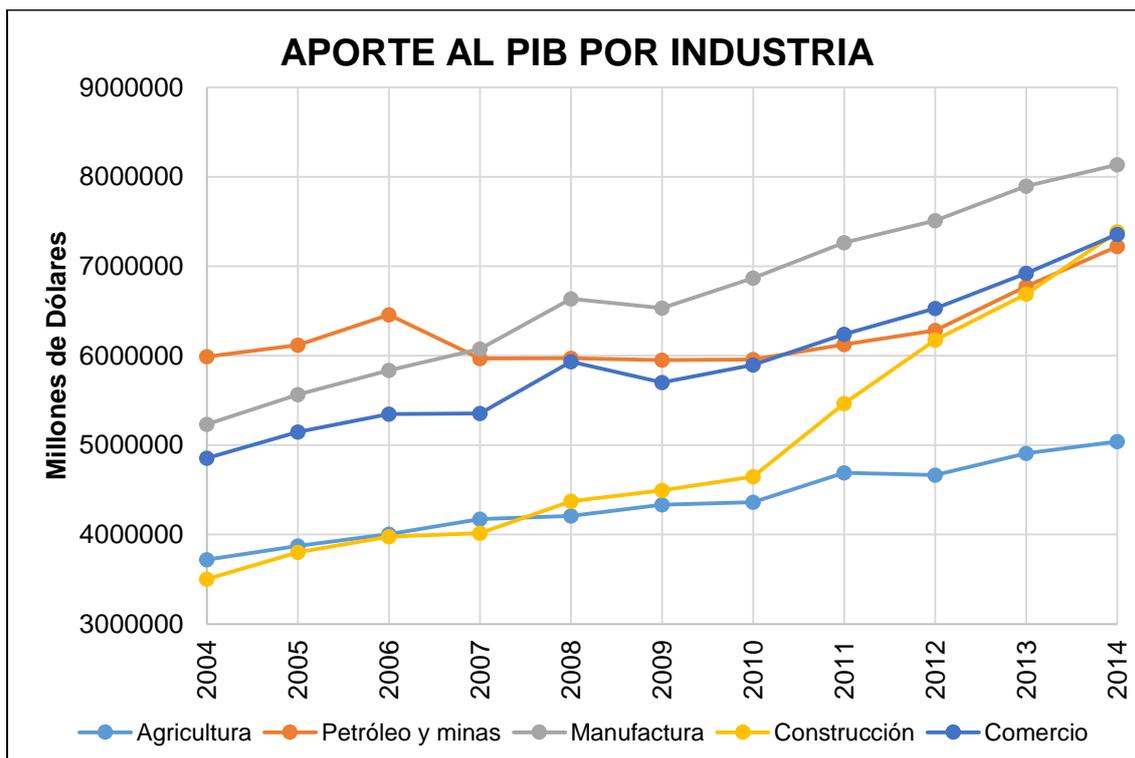


Gráfico 3.5, Aporte por Industria al PIB
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El sector petrolero es siempre uno de los protagonistas principales teniendo su mejor periodo de 2006 a 2010 pero a partir de ahí debido a la caída de los precios ha pasado a ocupar el segundo lugar en la gráfica viéndose superado por el manufacturero, en ambos casos no se considera la refinación del crudo pues es un factor independiente.

El sector de la construcción muestra un crecimiento constante y aunque no es de los más representativos se ha mantenido en ascenso durante los últimos años e incluso ha logrado pasar al sector agrícola uno de los sectores más tradicionales en el desarrollo económico del país.

3.5.2. Inflación (Abril 2015).

La inflación es un factor macro económico que representa la variación en los precios de bienes y servicios dentro de un periodo de tiempo determinado, los elementos que generalmente la acompañan son: incrementos en el flujo de dinero, déficit fiscal, especulación de precios, aumentos salariales, créditos tanto de la banca privada como pública, entre otros.

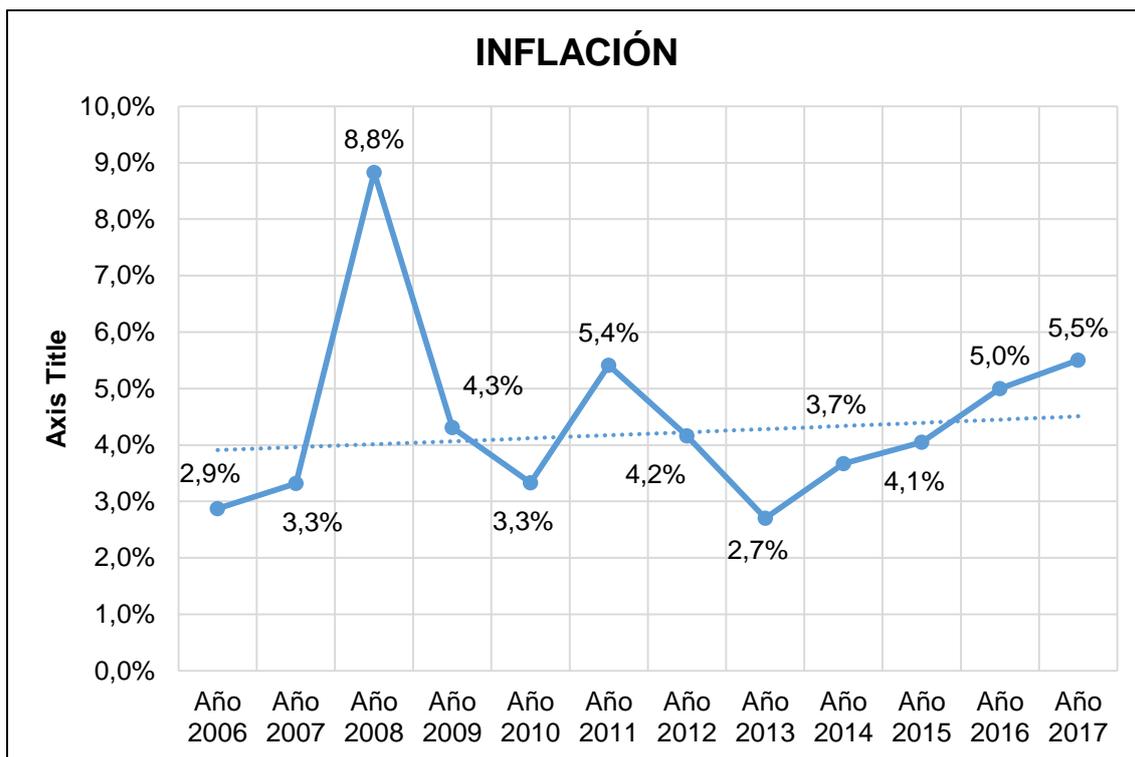


Gráfico 3.6, Inflación a Diciembre de cada Año
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.6 muestra que el periodo más alto de inflación se dio en el año 2008 con un 8,8%, posteriormente se da una caída de la inflación en el periodo de 2009-2014 años de crecimiento importante en el sector de la construcción.

Sin embargo es importante mencionar que a partir del 2013 la inflación muestra un repunte y se mantiene en crecimiento hasta la actualidad y con proyección a seguir creciendo en los próximos años, aunque la tasa de crecimiento no es representativa una tendencia a la alza en la inflación no es positiva, más aun considerando que nuestra moneda oficial es el Dólar.

La inflación afecta de distinta manera a compradores y productores, la principal característica es que en algunos productos el cliente no absorbe completamente el alza de precios y esta debe ser asumida en parte por los productores, dependiendo de la elasticidad de los productos o servicios.

El gráfico 2.7 muestra la relación entre que existe entre la influencia de la inflación sobre los consumidores y la influencia de la inflación sobre los productores, la cual como se observa es muy variable y depende mucho de la elasticidad de los productos y servicios.

Cuando la inflación afecta al consumidor se afecta al poder adquisitivo del mercado por lo que en muchos casos para no afectar la velocidad de ventas de un producto los productores se ven forzados a absorber parte del incremento generado por la inflación.

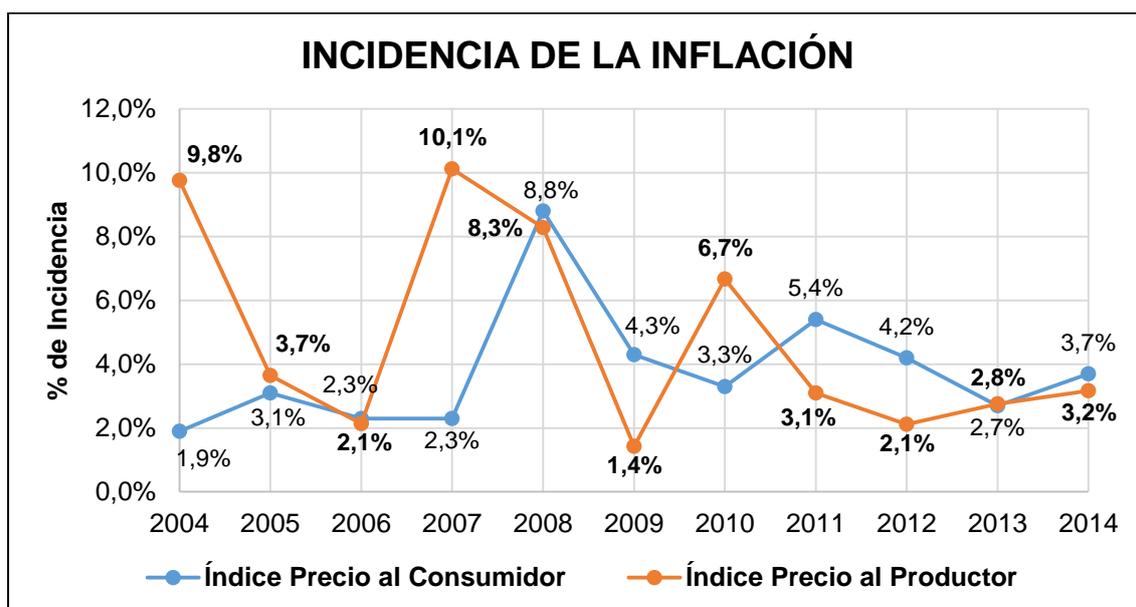


Gráfico 3.7, Incidencia de la Inflación
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El sector de la construcción es muy sensible a los efectos de la inflación por ende una subida de precios tiende a provocar que los proyectos sean menos rentables para los productores quienes deben considerar siempre este factor para elaborar sus presupuestos dentro de los cuales se debe considerar posibles subidas en los precios y menos accesibles para los consumidores.

El gráfico 2.8 muestra la incidencia que la inflación ha tenido sobre los constructores viéndose la mayor afectación a inicios del periodo con un 17,54% en 2004 llegando a tener incluso un valor negativo en 2013 con el -1,04%, sin embargo a partir de ahí se muestra una tendencia a la alza que se espera se mantenga en los próximos años.

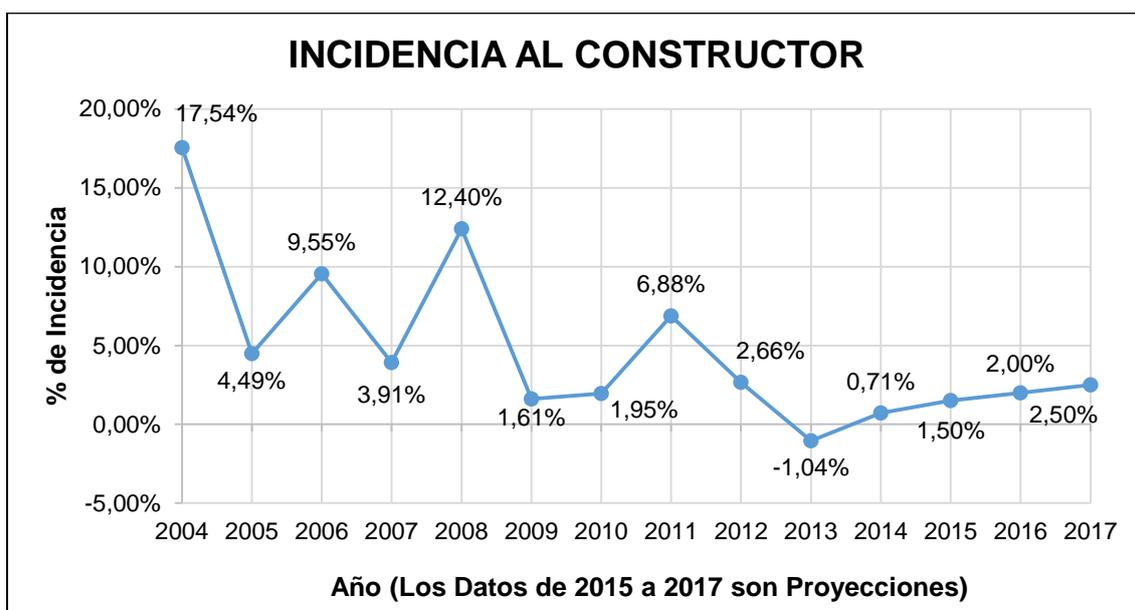


Gráfico 3.8, Inflación Incidencia al Constructor
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La inflación es un factor muy importante para la proyección en cuanto a costos de un proyecto inmobiliario se refiere, pues es la medida mínima en cuanto a aumentos en costos que se debe considerar en un presupuesto, sin embargo pueden aparecer otros factores como políticas internas que afecten los precios de los insumos

En el caso de Ecuador a principios de 2015 se aplicaron salvaguardias a productos importados que en algunos casos superan el 40% del valor del bien.

Dado este panorama si bien la inflación es un factor que nos permite proyectar los costos de un proyecto a lo largo del año mientras tenga una tasa de crecimiento positiva este se considera un factor negativo, más aun si se considera su variabilidad y lo complicado que resulta proyectar con una alta confiabilidad a periodos mayores de un año.

3.5.3. Balanza comercial (abril 2015).

El gráfico 2.9 representa la balanza comercial del Ecuador, la misma se compone de las exportaciones, importaciones y el saldo comercial para el periodo 2009 – 2014 en año completo.

Esta desglosado también en: balanza comercial petrolera y balanza comercial no petrolera donde está claro que los valores petroleros son siempre positivos aunque muestren una tendencia a la baja en los últimos años, mientras que la balanza no petrolera está siempre con valores negativos.

En el 2009 la balanza estaba casi equilibrada, a partir de ahí las importaciones han tenido un crecimiento progresivo que se ha visto frenado por políticas internas de Gobierno que buscan un equilibrio económico, tomando en cuenta sobre todo que al estar dolarizados no podemos generar nuestro propio dinero para cubrir la salida excesiva de divisas.

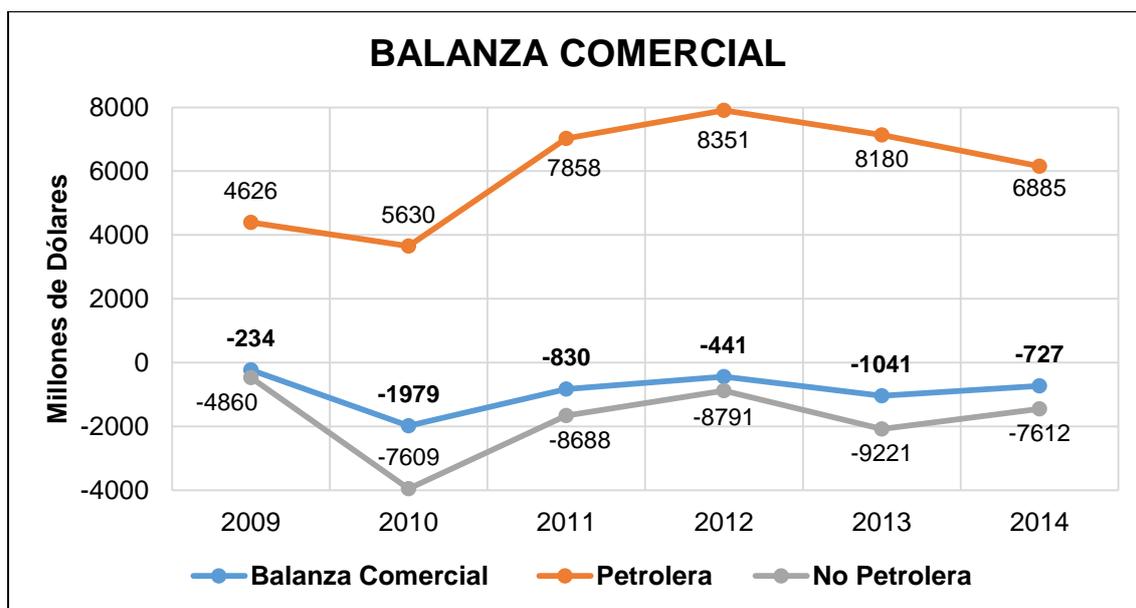


Gráfico 3.9, Balanza Comercial Ecuador
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La balanza comercial no petrolera da una clara imagen de la situación actual del país, la balanza no petrolera ha disminuido considerablemente desde el año 2009 y se ha mantenido negativa desde entonces, esto demuestra que los gastos son mayores a los ingresos por exportaciones.

En ese caso se refiere a exportaciones sin tomar en cuenta la exportación de petróleo, en los años 2011 y 2012 la balanza petrolera tubo su mayor despunte gracias al alto precio del petróleo que se tuvo en ese periodo cerrando 2012 con un precio que bordeaba los 100 dólares por barril, sin embargo esta se empieza a ver afectada por la caída del precio del crudo que en la actualidad es de 37.99 Dólares por Barril.

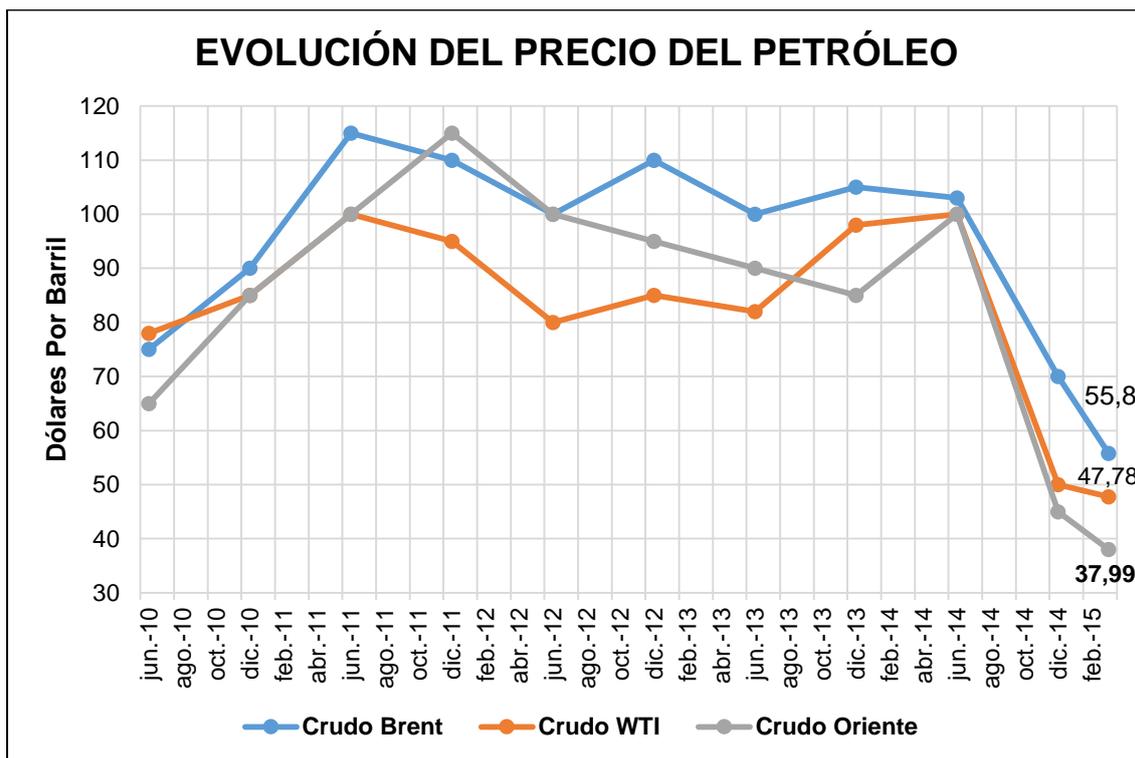


Gráfico 3.10, Evolución del Precio de Petróleo
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado por César Gutiérrez

El gráfico 2.10 muestra como en 2014 el precio del petróleo tuvo una gran caída en todos los tipos de petróleo incluido el crudo WTI (West Texas Intermediate) que es estándar de medida cuando se trata de petróleo, el crudo ecuatoriano está catalogado como Crudo Oriente y es el que más bajo ha caído en comparación al resto cerrando marzo de 2015 en 37,99.

Cabe recalcar que el crudo ecuatoriano tiene un castigo a su precio que bordea los 2 dólares por barril, situación que no es nada favorable para la economía ecuatoriana en vista de que las exportaciones petroleras fueron las que mantuvieron equilibrada la balanza comercial del país.

3.5.4. Inversión extranjera en el Ecuador (abril 2015).

La inversión extranjera es un factor macro económico a tomar en cuenta, los aportes de productores o inversionistas extranjeros que se realizan en el país aportan para el crecimiento de otros indicadores como el PIB entre otros, algunos economistas toman la deuda externa como parte de la inversión extranjera en vista que son capitales foráneos invertidos en el país.

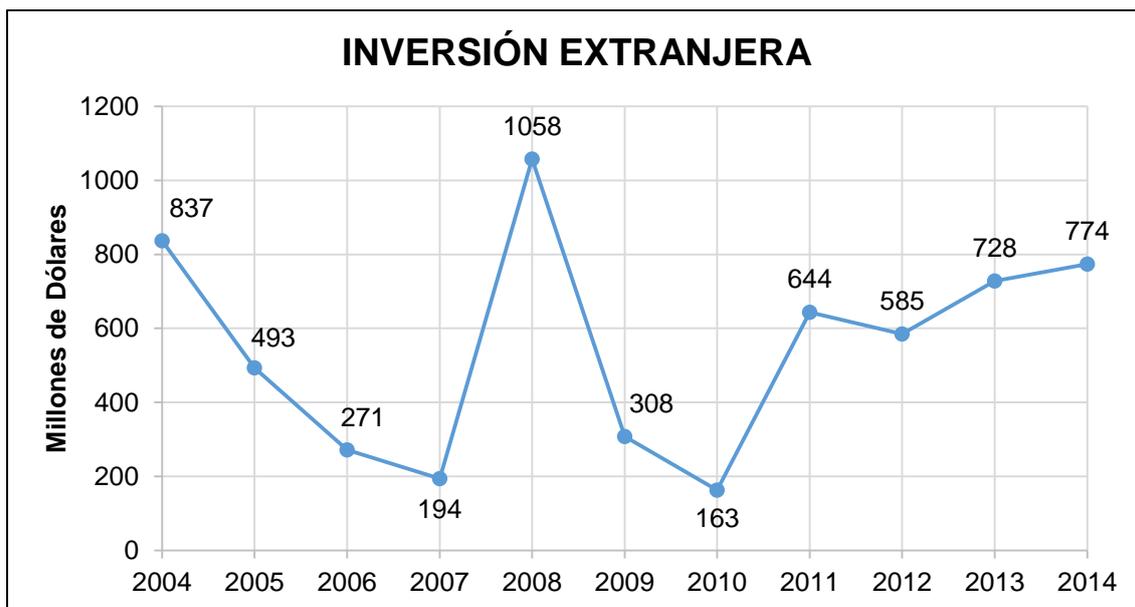


Gráfico 3.11, Inversión Extranjera
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.11 nos muestra que la inversión extranjera es muy variable, es muy difícil definir una tendencia ya que es un indicador muy sensible a otros factores como políticas internas o el riesgo país que atraen o ahuyentan el interés de la inversión extranjera.

En nuestro país actualmente la inversión extranjera es menor a la que se tenía en años anteriores, el aporte más importante actualmente lo hace China y se debe en gran parte a la cantidad de proyectos como las hidroeléctricas y las plataformas gubernamentales.

La inversión extranjera será siempre un factor positivo, en países donde la inversión extranjera es baja su economía y desarrollo pasan a depender de la inversión local privada y pública.

3.5.5. Riesgo país (abril 2015).

El riesgo país es un indicador del grado de riesgo que tiene cada país para la inversión extranjera, el riesgo se mide en base a la desviación estándar del rendimiento esperado por los inversionistas internacionales, sin embargo muchos autores consideran que el riesgo país es un factor muy simplificado e imperfecto de la situación económica de un país.

En el caso del Ecuador el país cerró el 2014 con un riesgo país de 569 como se puede ver en el gráfico 2.12, este factor ha venido en decremento a partir del año 2010 donde se dio el punto más alto de riesgo país ecuatoriano, a partir de ahí descendió representativamente, sin embargo a partir de 2013 dado las condiciones político económicas que presenta el país este factor se encuentra de nuevo en alza.

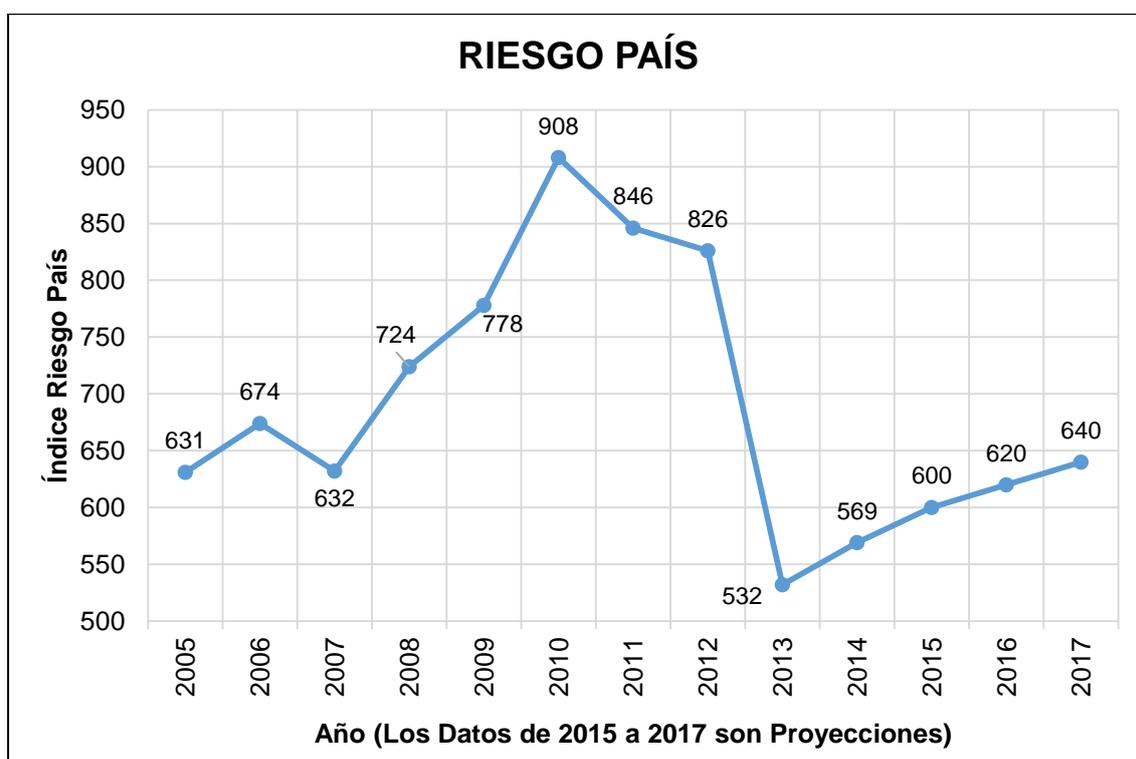


Gráfico 3.12, Riesgo País
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El riesgo país es un factor interesante si se lo compara con el resto de países de América Latina, afectando al momento de atraer inversión extranjera.

El gráfico 2.13 nos muestra el factor riesgo país comparado con los países latinoamericanos, resalta el altísimo grado de riesgo país que tiene Venezuela dada su situación actual, sin embargo Ecuador no se queda atrás y prácticamente comparte el segundo lugar en riesgo país con Argentina con 600 puntos de riesgo.

Para Ecuador la competencia directa en cuanto a inversión extranjera se refiere viene a ser Perú y Colombia los mismos que tienen índices de riesgo muy bajos con 174 y 212 respectivamente, lo cual es un panorama negativo para nuestro país que incluso se ubica por encima del promedio latinoamericano de 524.

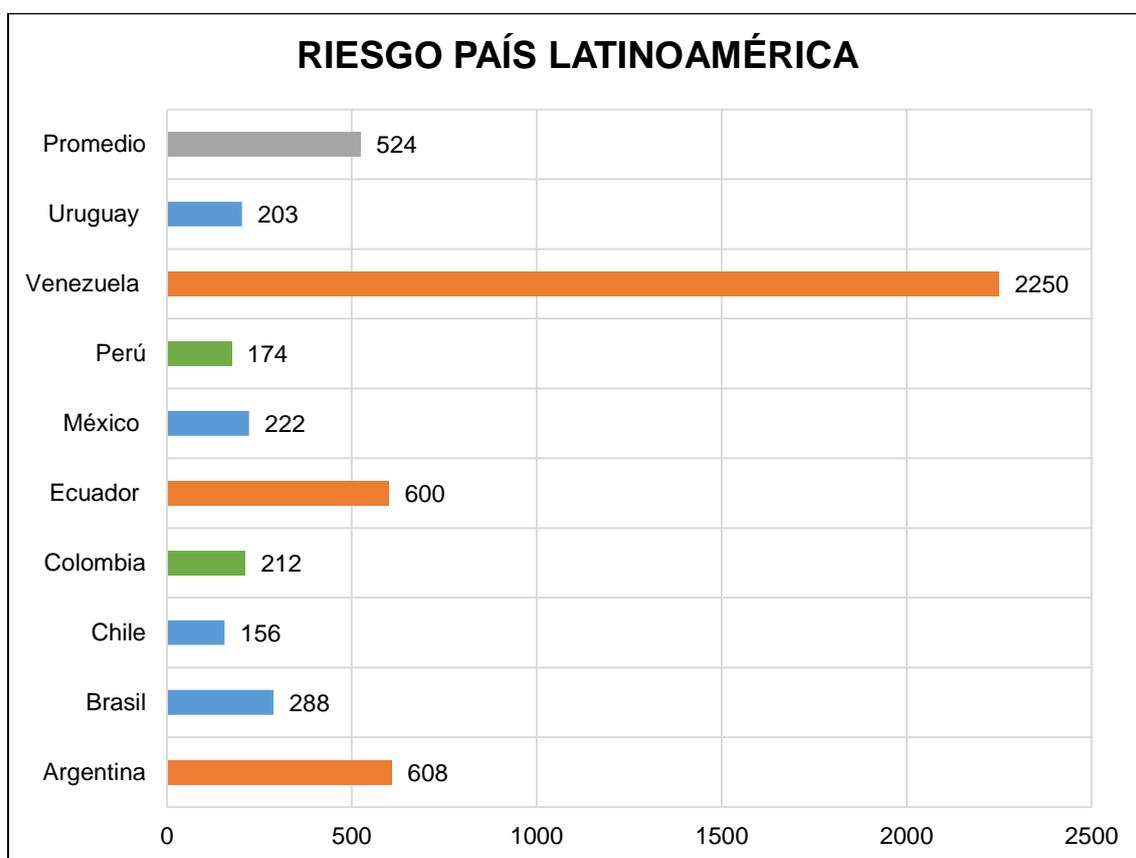


Gráfico 3.13, Riesgo País Latinoamérica
(Banco Mundial, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Este indicador muestra un panorama negativo para el país, ubicado en los lugares más altos y con tendencia a seguir subiendo el indicador riesgo país viene a ser negativo para el desarrollo de la economía del Ecuador.

Ecuador se encuentra en una posición en la que se le dificulta atraer inversión extranjera dependiendo de la inversión interna para su desarrollo.

3.5.6. Remesas de los migrantes (Abril 2015).

Las remesas de los migrantes fueron uno de los aportes más importantes para el desarrollo del país después de la crisis del 2000, junto con la dolarización y otros factores macro económicos estas permitieron estabilizar la economía y emprender una época de desarrollo económico.

Sin embargo el aporte de dichas remesas se ha venido reduciendo por varios factores a partir del año 2007, la crisis económica por la que pasaron los principales países en los que se encuentran nuestros migrantes como España y las políticas de Gobierno para el regreso de los migrantes aportaron para que el ingreso por remesas sea cada vez menos representativo.

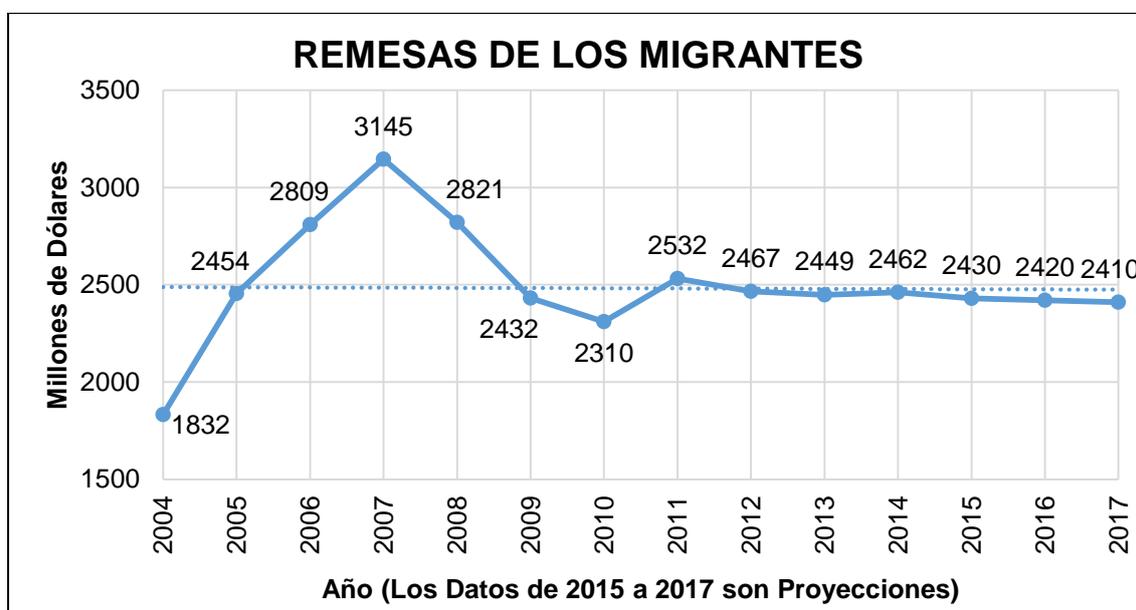


Gráfico 3.14, Remesas de los Migrantes
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Como muestra el gráfico 2.14 las remesas se están reduciendo, si bien el ingreso por remesas es un factor positivo para la economía de país como el nuestro su tendencia a la baja no deja de ser preocupante para nuestra economía sumado a la baja del precio del petróleo son un fuerte golpe.

Sectores como la construcción fueron los más beneficiados por el ingreso de las remesas de migrantes sobre todo al sur del país donde la misión de tener casa propia nació en prácticamente todas las familias cuyos miembros emigraron.

3.5.7. Desempleo y sub empleo (Abril 2015).

El desempleo es un factor determinante para la economía de países en desarrollo pues de él depende la capacidad adquisitiva de sus habitantes e incluso otros factores como la reducción de la delincuencia, el sub empleo la pobreza y pobreza extrema.

El gráfico 2.15 muestra como el índice de desempleo en el país ha disminuido, y la línea de tendencia está a la baja, esto ha provocado que otros factores como el de pobreza que para 2013 cerro en 25,55% descienda para cerrar el 2014 con un 22,49% incluyendo una disminución de la pobreza extrema del 8,61% en 2013 a un 7,65% en 2014.

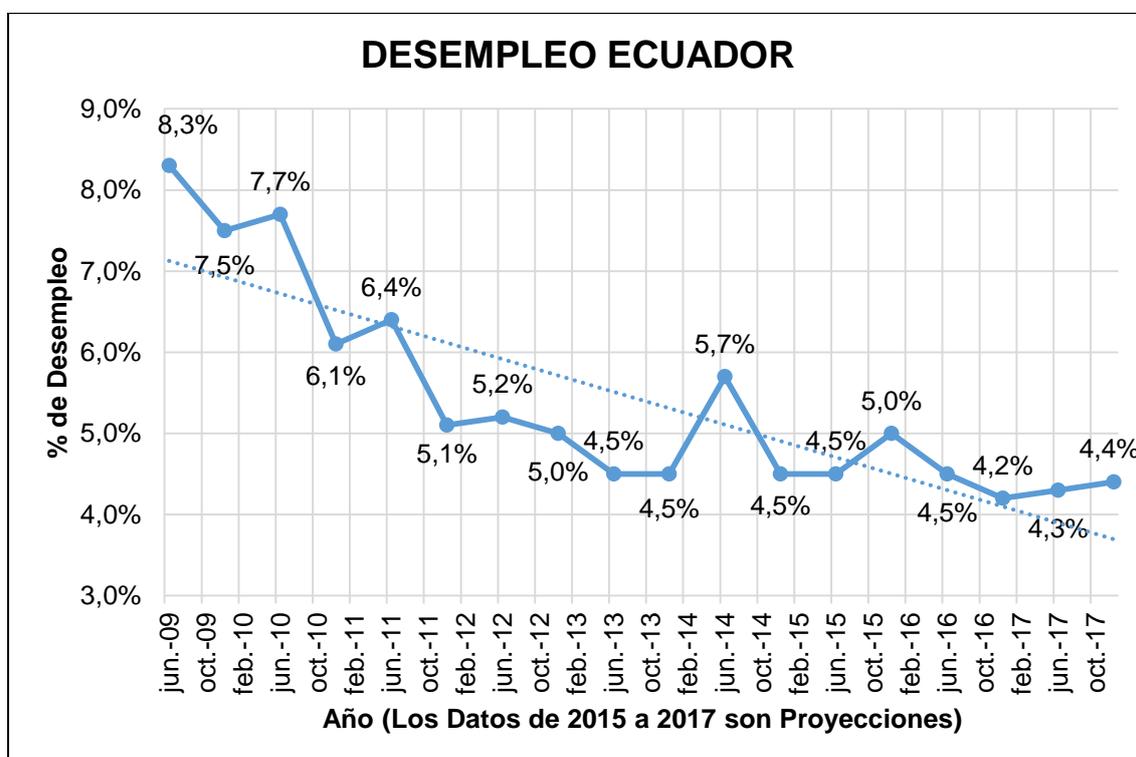


Gráfico 3.15, Desempleo
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Otro factor importante es el sub empleo, que ha descendido de 47,77% en 2013 al 46,69 % en 2014, al sub empleo se lo define como el grupo de personas que no tienen un empleo regular, por lo general este tipo de actividad económica no es duradera y puede derivar en delincuencia.

Las condiciones que muestre una nación en cuanto a desempleo son directamente proporcionales a la capacidad adquisitiva de su población y por ende al tamaño de la economía de cada nación, el gráfico 2.16 muestra la evolución que ha tenido el consumo de los hogares, esto nos permite entender la influencia positiva de la disminución de desempleo que se dio en el país.

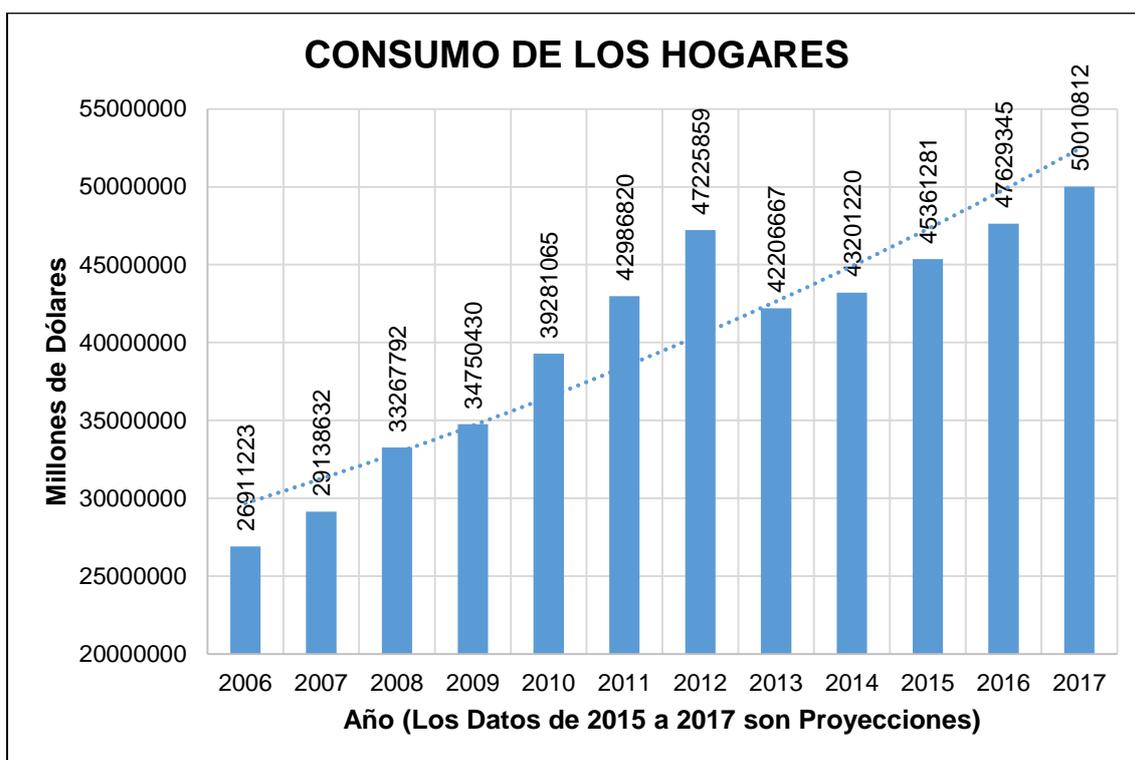


Gráfico 3.16, Consumo de los Hogares
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Aunque la tendencia es ascendente las fuentes de empleo se generaron principalmente por la inversión pública, dada la actualidad en la que el Gobierno cuenta con recursos económicos limitados y se ha visto forzado a reducir su programa de inversión, el índice de desempleo ha tenido un ligero repunte y se espera un tendencia al alza aunque no en grandes proporciones.

Cabe resaltar que la construcción es un sector capaz de generar muchas fuentes de empleos tanto directos como indirectos por la cantidad de insumos que demanda, por esto el Gobierno actualmente está en busca de impulsar el sector apoyando con créditos hipotecarios y financiamiento para constructores especialmente para viviendas económicas.

3.5.1. Créditos y financiamiento (Abril 2015).

El acceso a créditos aumenta la capacidad de financiamiento para los productores o promotores y aumenta a su vez la capacidad adquisitiva de los consumidores, para el caso de la construcción es uno de los pilares más fuertes que han favorecido al desarrollo del sector.

Un ejercicio financiero responsable produce grandes resultados en economías de desarrollo permitiendo a la gente acceder a bienes o servicios que mejoran su calidad de vida y a los productores mover sus mercancías manteniendo una economía activa dentro del país.

En los últimos años uno de los mayores aportantes en cuanto a créditos hipotecarios se refiere ha sido el BIESS, creado en el 2008 lo primero que consiguió fue regular las tasas de interés para después convertirse en la entidad financiera que más créditos hipotecarios ha otorgado.

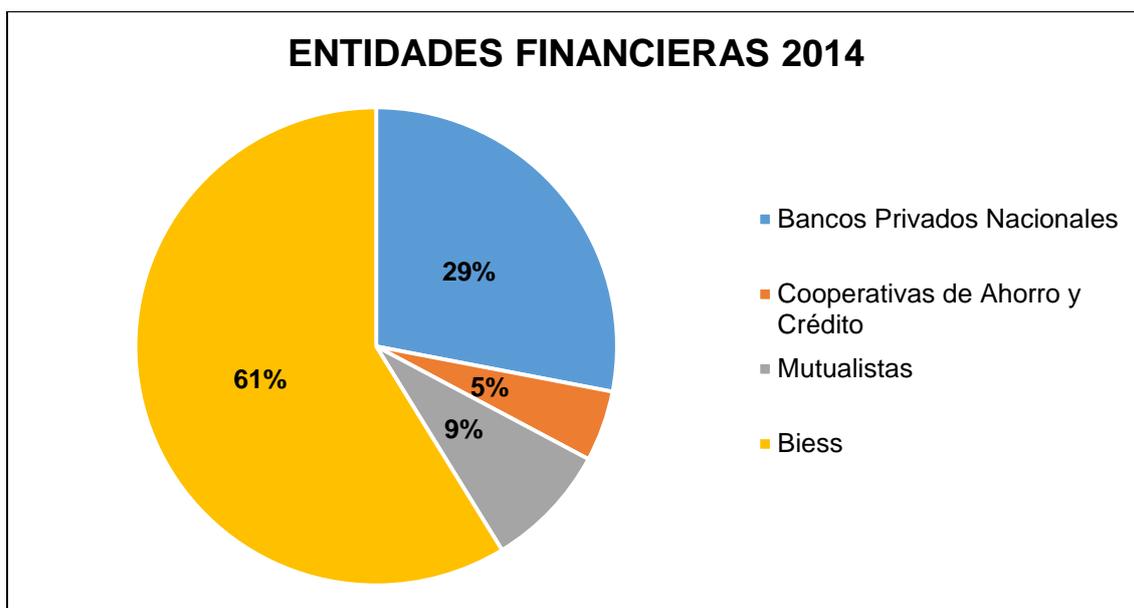


Gráfico 3.17, Participación de Entidades Financieras
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.17 muestra la participación en el último año de las entidades financieras que otorgan créditos hipotecarios, claramente se ve como el BieSS está a la cabeza con el 61% de participación, seguido por la banca privada que tiene un 29% y mucho más abajo cooperativas y mutualistas.

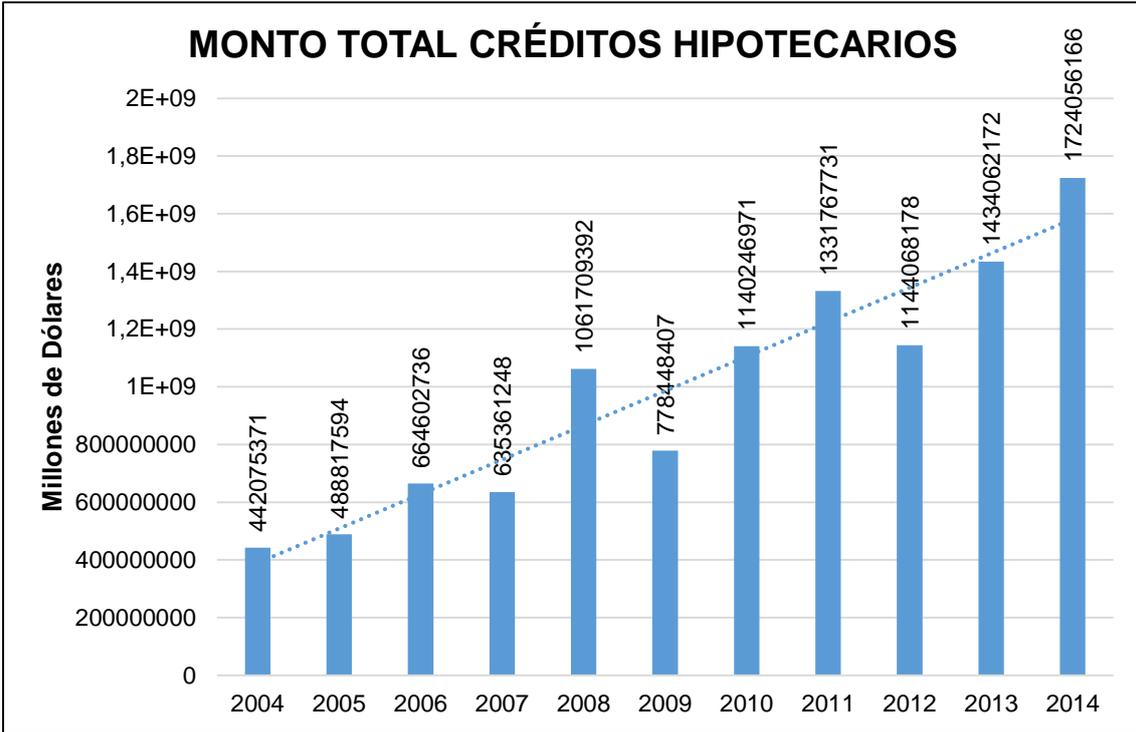


Gráfico 3.18, Monto Total de Crédito Hipotecario
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

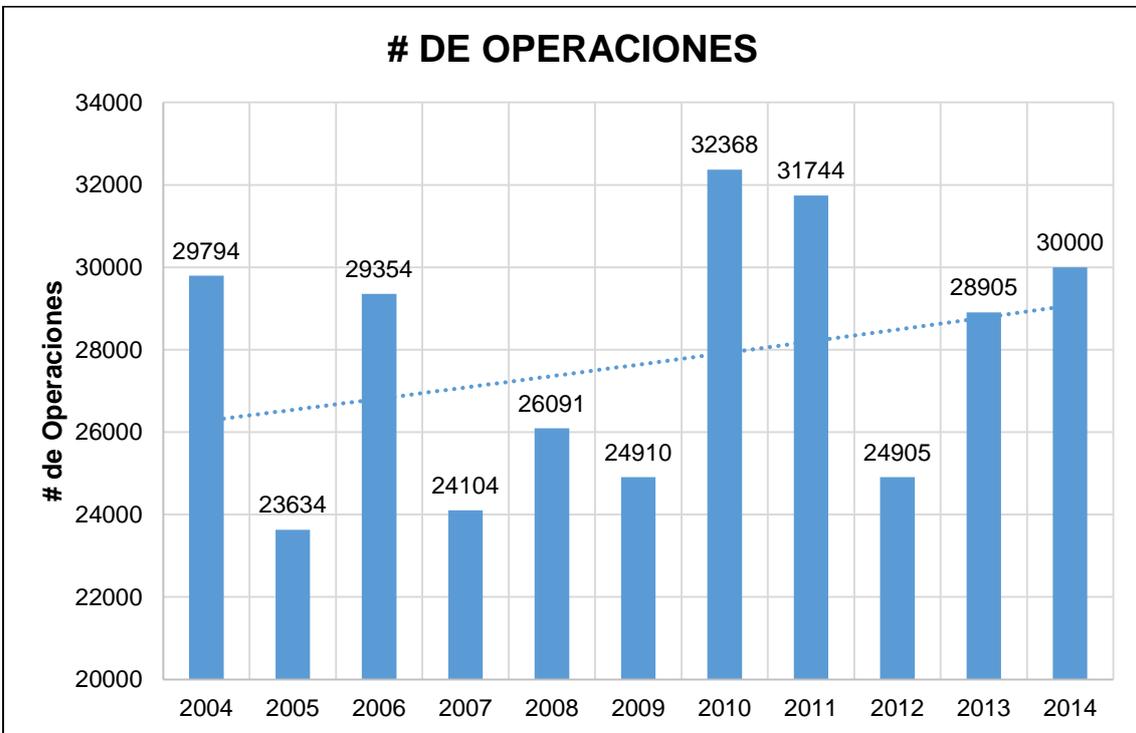


Gráfico 3.19, Número de Operaciones Crediticias
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los gráficos 2.18 y 2.19 nos muestran cómo se han desarrollado los créditos hipotecarios en los últimos años, el primero representa los montos en millones de dólares que se han otorgado como créditos hipotecarios para cada año y el segundo el número de operaciones crediticias que se otorgaron cada año, para ambos casos se consideró las transacciones de todas las entidades financieras.

Para el 2014 se entregaron cerca de 30.000 créditos hipotecarios para la adquisición de bienes inmuebles, en total suman alrededor de 1700 millones de dólares, en vista de que los precios por metro cuadrado de las viviendas se han incrementado considerablemente cada vez es más el monto de crédito que se requiere para la adquisición de las mismas.



Gráfico 3.20, Promedio de Monto Crediticio
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.20 muestra la evolución en cuanto al promedio en dólares de las transacciones crediticias otorgadas hasta 2014 donde la cifra bordea los 50.000 dólares por crédito promedio, la tendencia de esta gráfica está en alza, esto se debe a que en los últimos años se ha presentado una subida importante de los precios de venta.

3.5.2. Instituciones financieras públicas (Abril 2015).

A partir del año 2008 se crea el BIESS, el cual revolucionaría la accesibilidad a créditos hipotecarios tanto en el sector privado como en el sector público, su aparición en el mercado financiero redujo las tasas de interés y aumento la accesibilidad a créditos del tipo hipotecario.

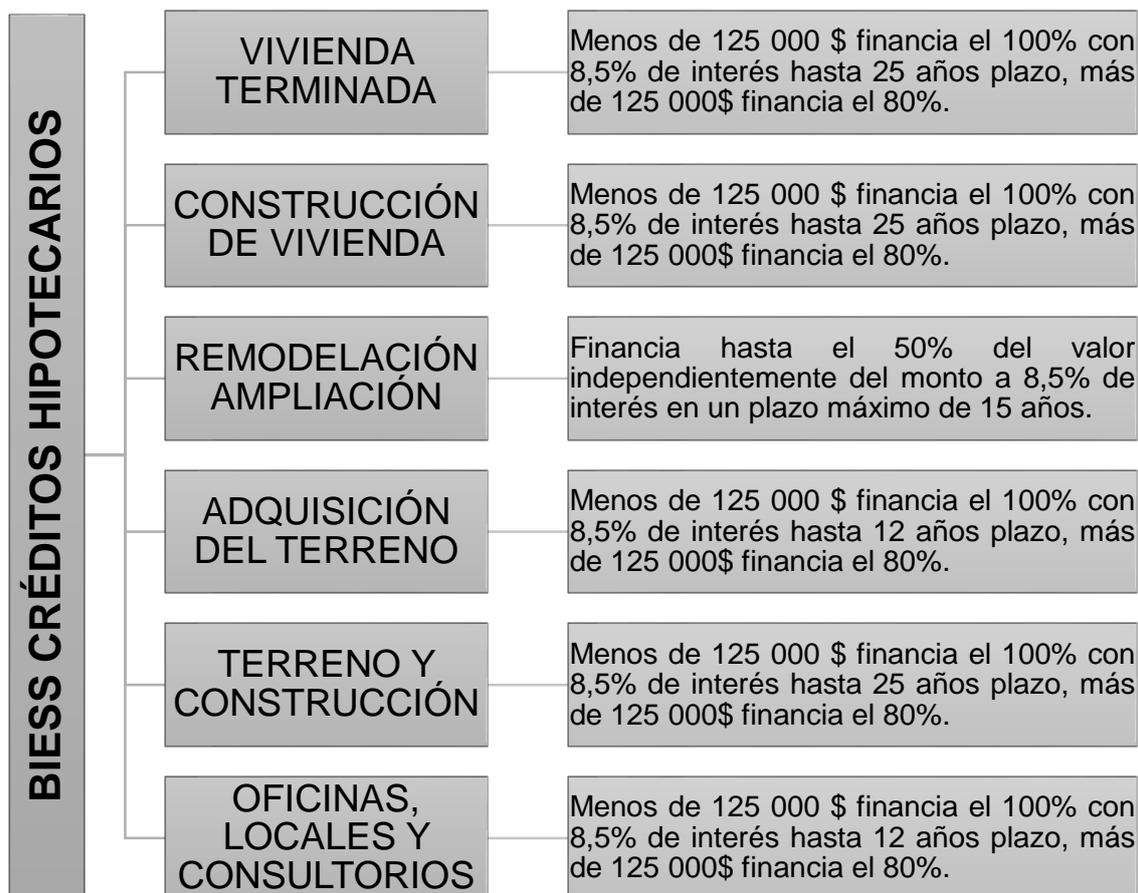


Gráfico 3.21, Biess Créditos Hipotecarios
(Biess, 2014)

Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 2.21 muestra los tipos de crédito hipotecario del Biess que en Abril de 2015 anunció un reajuste de tasas para créditos hipotecarios para la compra de viviendas de hasta 70.000 \$, el Biess una tasa del 6% y 25 años plazo y

Para acceder a este tipo de crédito se requiere que sea vivienda nueva y que el precio de venta no supere los 890 \$/m², antes de este anuncio los bancos trabajaban con tasas de un 10% al 12% a 15 años plazo, mientras el Biess con una tasa del 8% al 8,5% y plazos similares.

3.5.3. Instituciones financieras privadas (Abril 2015).

En lo que tiene que ver con las tasas de interés en la banca privada para el año 2007 se tenía una tasa referencial de 12,1% y una tasa máxima de 14% mientras que desde 2008 con la entrada al mercado financiero del Biess las tasas cayeron hasta llegar a un 10,7% de tasa referencial y un 11,3% de tasa máxima en 2014.

En el país existen varios tipos de instituciones financieras entre las que destacan los Bancos, Cooperativas de Ahorro y Crédito y Mutualistas, las cuales otorgan créditos hipotecarios que promueven el desarrollo del sector inmobiliario.

CRÉDITOS HIPOTECARIOS PARA VIVIENDA NUEVA			
Institución Financiera	Tasa de Interés	Financiamiento	Plazo Máximo
Banco de Guayaquil	10,8%	70%	15
Banco del Pichincha	10,8%	70%	20
Produbanco Promerica	10,8%	70%	15
Banco del Internacional	10,5%	70%	15
Banco del Pacífico	9,5%	80%	15
Promedio	10,5%	72,0%	16

Tabla 3.1, Créditos Hipotecarios Para Vivienda Nueva
(Bancos: Pichincha, Produbanco, Guayaquil, Internacional y Pacífico, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 2.1 muestra los datos para créditos hipotecarios de los principales bancos en la ciudad de Quito, la tasa de interés que predomina es la del 10,75% y se financia hasta un 70% del valor del bien, llegando a haber instituciones que financian hasta el 80%, el plazo máximo típico para el pago de los prestamos es de 15 a 20 años.

La disposición última para viviendas de hasta 70000 \$/m² se aplica también para la banca privada, en este caso la tasa de interés es del 4,99% y el plazo es de 25 años para el pago de la hipoteca.

Esta medida podría ser perjudicial para el sector financiero privado, sin embargo abre la oportunidad para que el Biess se especialice en atender la demanda por créditos para viviendas económicas mientras que la banca privada atiende el mercado de inmuebles más costosos a diferencia de lo que venía pasando en el sector financiero donde ambos competían por el mercado crediticio.

El sector financiero privado ofrece créditos hipotecarios para distintos propósitos que son fuentes de desarrollo para el sector inmobiliario y de la construcción, en la tabla 2.2 se puede apreciar el abanico de servicios crediticios enfocados en la construcción que los principales bancos privados del país ofrecen

TIPOS DE CRÉDITO HIPOTECARIO					
Institución/ Tipo de Crédito	Banco de Guayaquil	Banco del Pichincha	Produbanc o	Banco Internacion	Banco del Pacífico
Vivienda Nueva	✓	✓	✓	✓	✓
Vivienda Usada (Hasta 10 Años)	✓	✓	✓	✓	✓
Terrenos	✓		✓		
Locales y Oficinas	✓	✓	✓	✓	✓
Vivienda Vacacional	✓	✓	✓	✓	✓
Remodelación de la Vivienda	✓	✓		✓	
Apoyo al Constructor	✓	✓		✓	✓

Tabla 3.2, Tipos de Créditos Hipotecarios
(Bancos: Pichincha, Produbanco, Guayaquil, Internacional y Pacífico, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Es muy interesante ver lo variado que es el abanico de créditos hipotecarios sobre todo tomando en cuenta la accesibilidad a los mismos, destacan sobre todo los créditos para financiar la compra de inmuebles usados hasta 10 años con tasa similar del 10,75% y de 15 a 20 años plazo.

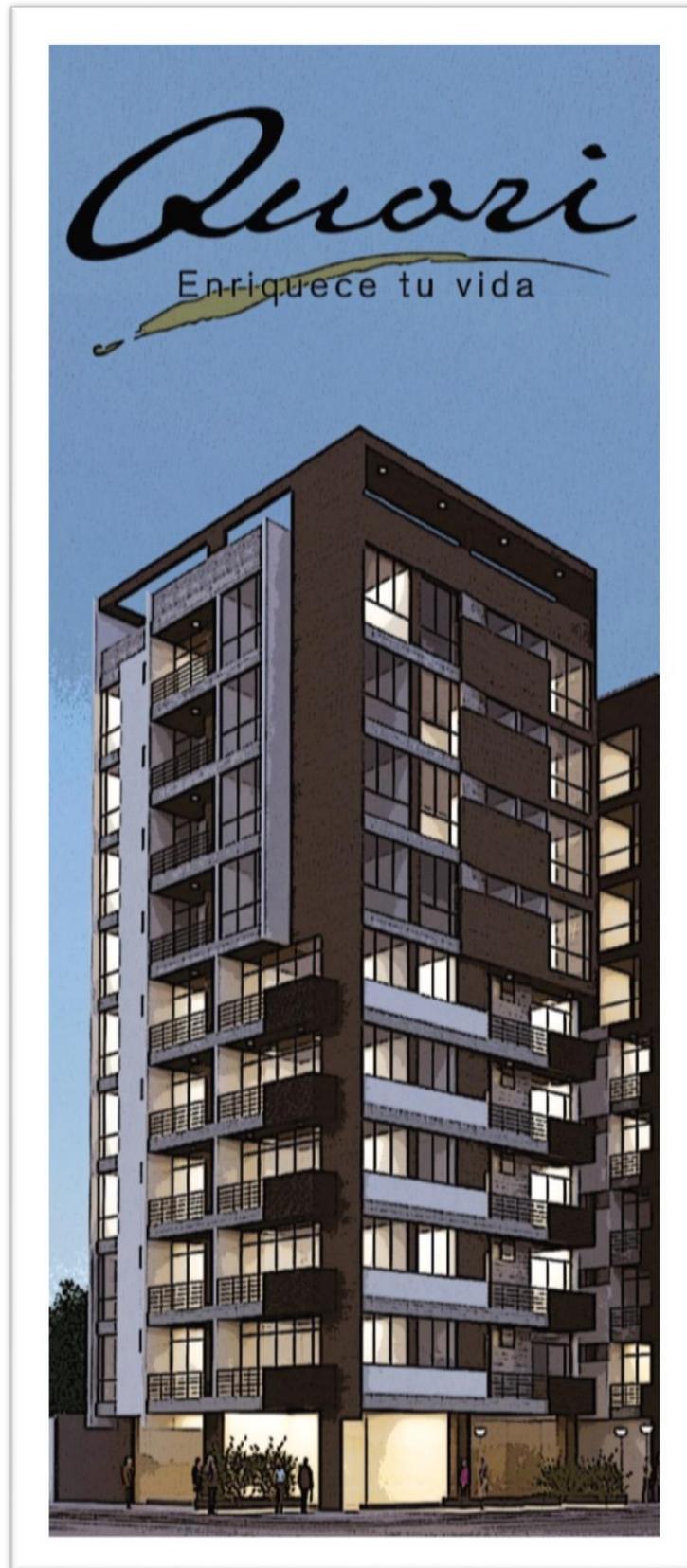
Los créditos de apoyo al constructor están más enfocados a personas que buscan construir su propia casa en un terreno propio más que a desarrollos inmobiliarios como negocio, las tasas y plazos son similares a los propuestos para la compra de una vivienda.

Las cooperativas de ahorro y crédito al igual que las mutualistas tienen tasas de interés similares e incluso más altas, por ejemplo la Mutualista Pichincha otorga créditos al 11,35% pero los montos son menores y los plazos máximos de pago son más cortos.

3.6. Análisis Macro Económico Conclusiones

ANÁLISIS MACRO ECONÓMICO CONCLUSIONES			
Indicador	Factibilidad	Valoración	Influencia
PIB	Medida general de la economía del país, presenta una primera idea de la factibilidad para un desarrollo inmobiliario.	El indicador no representa una idea muy clara sobre la economía, depende mucho de la repartición equitativa de la riqueza.	
PIB Per Cápita	Es el complemento para el PIB total no da una idea más clara de la producción de un país comparado con su población.	Proporciona información más completa pero no presenta la realidad de la economía pues depende de la equitatividad.	
PIB de la Construcción	Al ser más específico aporta información sobre el tamaño del mercado inmobiliario dentro de la economía ecuatoriana.	Para Ecuador este indicador no es muy representativo sin embargo esta en alza y cuenta con apoyo gubernamental.	
Inflación	Este es un indicador muy útil pues nos permite proyectarla subida de los precios en insumos y servicios para presupuestos.	En Ecuador la inflación es bastante baja con tendencia al alza, al ser el dólar nuestra moneda el panorama no es bueno.	
Balanza Comercial	Muestra la diferencia entre exportaciones e importaciones, en Ecuador la balanza es negativa.	Al tener una moneda extranjera la balanza negativa afecta mucho a nuestra economía y obliga a tomar medidas drásticas de control.	
Precio del Petróleo	Ecuador sostiene su economía con la producción petrolera, un precio bajo afecta en mucho a la balanza comercial.	Este factor a ocasionado medidas de restricción de importaciones, desabasteciendo ciertos rubros de construcción.	
Inversión Extranjera	La política interna ha ahuyentado la inversión, siendo el endeudamiento la forma de ingresos foráneos para inversión.	Un ingreso económico capaz de dinamizar la economía es vital para el mercado inmobiliario sobre todo para obras emblemáticas.	
Riesgo País	Factor capaz de atraer inversión extranjera, su utilidad esta al momento de compararlo con países similares en la región.	Ecuador tiene un riesgo país alto en comparación con sus vecinos, esto afecta directamente a la inversión extranjera.	
Remesas Migrantes	Es un aporte importante para economías en recuperación pues ayuda a dinamizar y solventar en parte el desempleo.	Fue un aporte importante en años previos, sin embargo se ha visto muy reducido y ha dejado de ser representativo.	
Desempleo	Influye en la capacidad adquisitiva de la gente por ende una economía saludable debe contar con índices bajos de desempleo.	En Ecuador es bajo con tendencia al alza, el sector inmobiliario es uno de los mayores generadores de empleo por todo lo que conlleva.	
Consumo Hogares	Una economía saludable cuenta con un alto grado en consumo de los hogares ya sea de bienes de consumo o de capital.	Los ecuatorianos prefieren bienes de consumo, por lo que no sera capitalizado para impulsar la industria interna.	
Crédito y Financiamiento	Es el mayor impulso al sector inmobiliario, aumento considerablemente la accesibilidad a viviendas propias.	La política de apoyo mediante crédito hipotecario es uno de los más importantes aportes al desarrollo del sector.	

4. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN



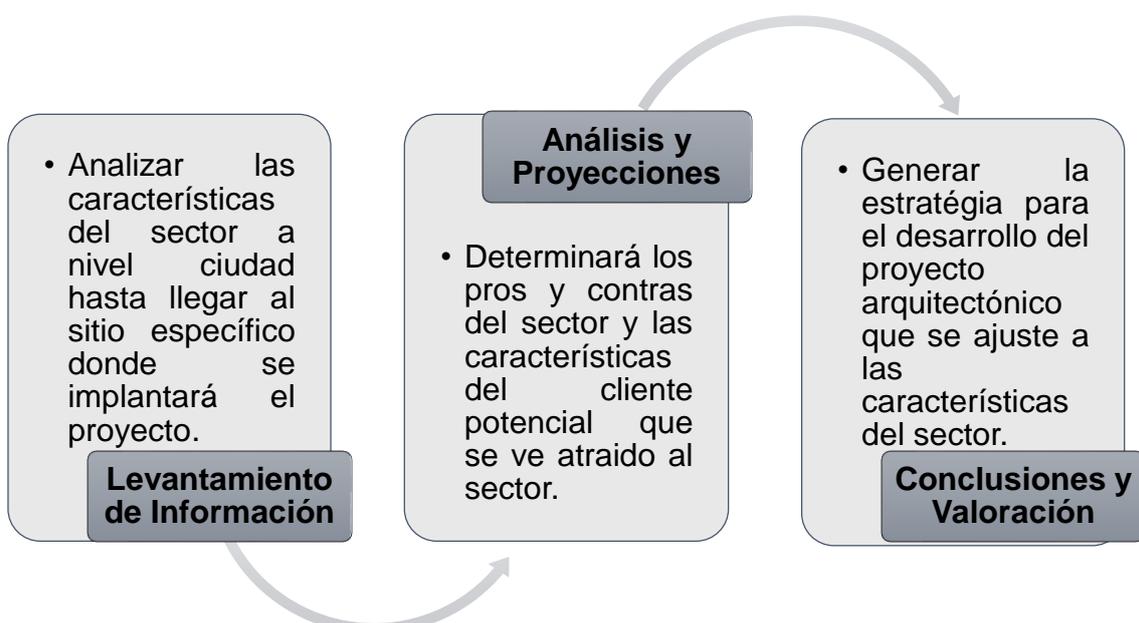
4.1. Introducción

Mediante el análisis de localización se determina las condiciones positivas y negativas en las que se va a desarrollar un proyecto inmobiliario, analizando a nivel ciudad hasta llegar al estudio del terreno específico en el que se va a ubicar el proyecto, de esta manera se puede determinar la características del cliente potencial y el proyecto arquitectónico que más se ajusta al sitio.

4.2. Objetivos

Pros y Contrás	<ul style="list-style-type: none"> Mediante una visita de campo determinar las características positivas y negativas para un desarrollo inmobiliario en el sector a corto y largo plazo que actualmente ofrece el sector.
Ratificar	<ul style="list-style-type: none"> Mediante el análisis de las condiciones del sitio, ratificar que la propuesta arquitectónica existente es apropiada para el proyecto y de ser necesario generar las recomendaciones necesarias.
Cliente Potencial	<ul style="list-style-type: none"> Definir el perfil del cliente potencial para el desarrollo inmobiliario en el sector, analizando factores que influyan en el cliente al momento de decidir la compra de un inmueble.
Influencia	<ul style="list-style-type: none"> Valorar las variables analizadas y determinar la afectación que tienen sobre el terreno al momento de generar un desarrollo inmobiliario.

4.3. Metodología



4.4. Antecedentes

Ubicado al centro norte de la ciudad de Quito, el barrio El Batán se asienta en una antigua laguna actualmente reducida a la laguna que se encuentra en el parque la Carolina, sin embargo el sector cuenta con un nivel freático alto ya que se han mantenido afluentes de aguas subterráneas.

El Batán tiene carácter de barrio privado por sus resguardadas residencias, es un sector popular dentro de la ciudad por sus centros comerciales y sirve como pulmón de la ciudad por la presencia de grandes parques entre los que destacan el parque de La Carolina y el Metropolitano.

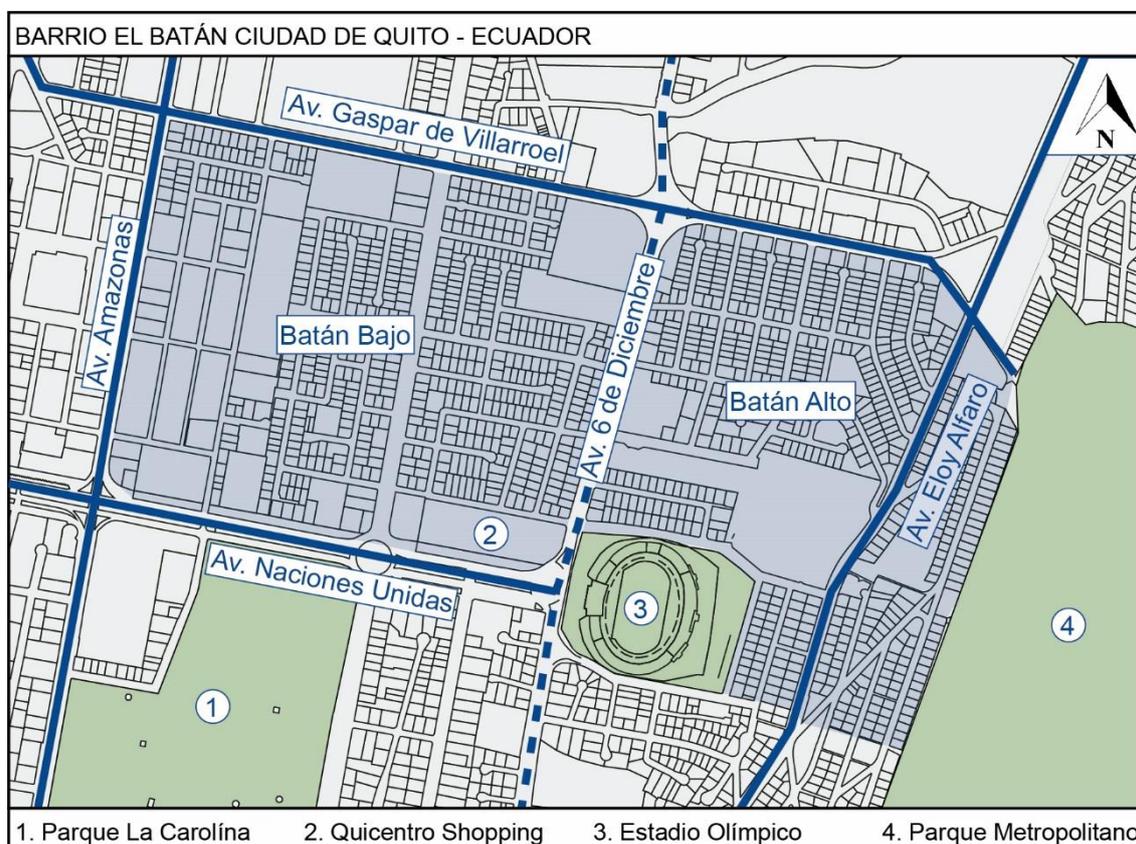


Ilustración 4.1, Barrio El Batán
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El Batán limita con la Av. Gaspar de Villarreal al Norte, la Av. Naciones Unidas al Sur, La Av. Amazonas al Oeste y la Av. Eloy Alfaro al Este, como se ve en la ilustración 3.1 al barrio se lo ha sub dividido en Batán Bajo lo que está al Oeste de la Av. 6 de Diciembre y Batán Alto hacia el Este de la misma.

El Batán Bajo sector en el cual se asienta el proyecto se caracteriza por la presencia de grandes centros comerciales como: el Quicentro Shopping, Megamaxi y el CCI, ver ilustración 3.2, esta situación ha ocasiona tráfico vehicular en las avenidas principales que limitan al sector hacia el interior se desarrollan manzanas residenciales.



Ilustración 4.2, Centros Comerciales Barrio El Batán
(Mi Lindo Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La Av. Naciones Unidas funcionado como un límite natural, hacia el sur se ha provocado el mayor desarrollo inmobiliario de la ciudad mientras que hacia el norte existe una zona de carácter residencial unifamiliar, con presencia de viviendas de hasta dos pisos de altura como muestra la ilustración 3.3.



Ilustración 4.3, Tipología de Viviendas Barrio El Batán.
Fotografía: César Gutiérrez
Elaborado Por: César Gutiérrez

Cada vivienda cuenta con altos cerramientos y se desarrolla hacia el interior del terreno sin ninguna relación con el entorno inmediato, en el sector no se aprecian condominios de vivienda horizontal y tradicionalmente se han edificado bloques de hasta 4 pisos y se empiezan a implantar construcciones modernas de 8 a 10 pisos máximo aunque en un porcentaje de ocupación no es representativo.

A pesar de que el barrio se ha desarrollado dentro de los muros de cada vivienda, la vida social de sus habitantes se ha visto favorecida por la presencia de múltiples áreas verdes y de recreación en especial el parque el Heraldo ubicado en el centro del barrio rodeado por viviendas unifamiliares ha funcionado prácticamente como un espacio semiprivado para el barrio ver ilustración 3.4.



Ilustración 4.4, Parque El Heraldo Barrio El Batán.
Fotografía: César Gutiérrez 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El Batán se ha caracterizado por su carácter residencial bajo sin embargo, con equipamientos que han favorecido, sin embargo en los últimos años han aparecido proyectos de vivienda de hasta 10 pisos en altura con un promedio de 30 unidades habitacionales que han empezado a dinamizar el sector y atraer cada vez a más promotores inmobiliarios ver ilustración 3.5.



Ilustración 4.5, Nuevos Proyectos Inmobiliarios
Fotografía: César Gutiérrez 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El sector empieza a hacerse interesante con la llegada de la inversión inmobiliaria, si cercanía a equipamientos comerciales, vías principales, transporte público y áreas verdes lo hace un entorno muy acogedor para los proyectos de vivienda colectiva que empiezan a implantarse en la zona.

4.5. Ubicación geográfica

Ecuador es un país soberano, ubicado al noroccidente de América del Sur, limita al norte con Colombia, al oeste el Océano Pacífico, al sur y al este con Perú, con un área de 283.561 Km² y una población de 16 millones de habitantes.

Su población es principalmente Católica, la moneda oficial del país es el dólar americano, geográficamente está dividido en 4 regiones: La Región Insular o Galápagos, la Región Costa, la Región Sierra y la Región Amazónica.

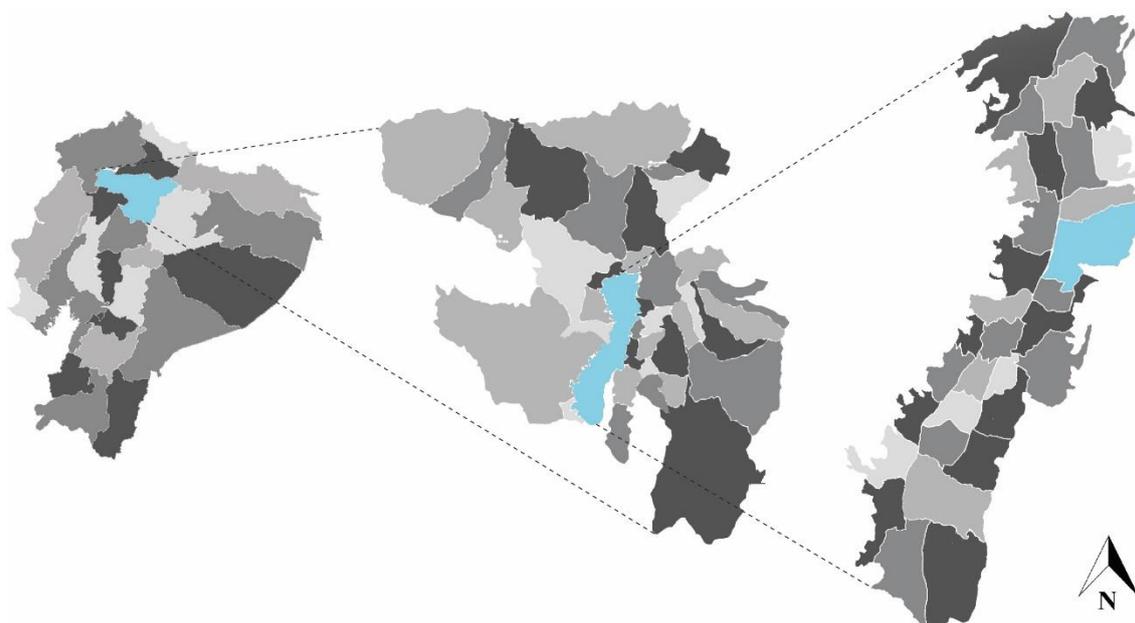


Ilustración 4.6, Ubicación Geográfica
(Mi Lindo Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El proyecto Quori se encuentra en la ciudad de Quito, ubicada en la provincia de Pichincha correspondiente a la Región Sierra y capital de los Ecuatorianos, específicamente en la Parroquia Urbana de Ñaquito, en la parte norte de la ciudad sector conocido como barrio El Batán ver ilustración 3.6.

El barrio de El Batán se encuentra dividido en dos partes el Batán Alto y el Batán Bajo, el proyecto se emplaza en la calle El Vengador entre El Mercurio y El Zurriago, en la parte que corresponde al área denominada como Batán Bajo muy cerca del conocido Parque de La Carolina y junto a la mayor zona de negocios de la ciudad la llamada República del Salvador.

Históricamente Quito se la ha dividido en tres regiones: sur, centro y norte, para este análisis debido a que la ciudad se ha extendido transversalmente hacia el sur y hacia el norte partiendo desde el Centro Histórico, por su extensión dividiremos la parte central en dos: centro sur y centro norte.

Cabe mencionar el desarrollo de los valles más importantes junto a la ciudad como son: el Valle de los Chillos, Cumbayá y Tumbaco, Calderón y Pomásqui, especialmente con la oferta de casas unifamiliares, juntos conforman el mercado inmobiliario de Quito ver ilustración 3.7.

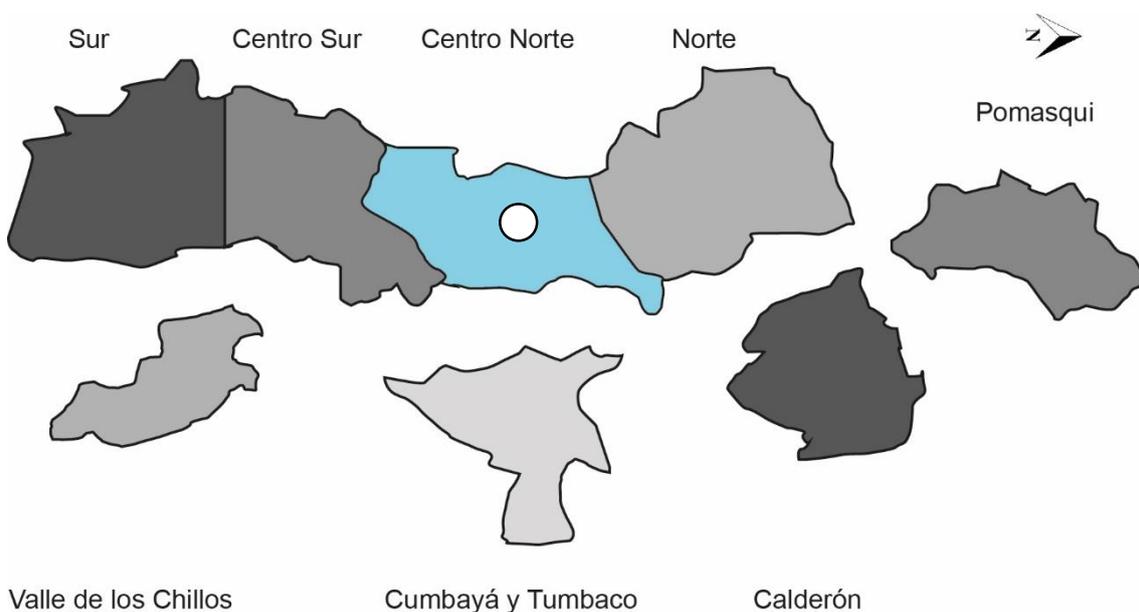


Ilustración 4.7, Mercado Inmobiliario de Quito Zonificación.
(Wikipedia, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La zona específica es el Batán Bajo en la región Centro Norte hacia el sur de la Av. NNUU que ha provocado un fenómeno interesante en este sector, hacia el sur de la misma se desarrolla la zona financiera más importante de la ciudad con edificios en altura tanto de oficinas como vivienda, mientras que hacia el norte predominan viviendas unifamiliares de hasta 2 pisos.

Actualmente en vista de que la zona conocida como República del Salvador se ha copado de proyectos y el costo de los terrenos se ha disparado, ha empezado a aparecer proyectos en altura de un tamaño importante hacia el norte de la Av. NNUU dando indicios de un desarrollo inmobiliario latente en el sector.

4.5.1. Quito características.

Quito es la capital de la República del Ecuador, cuenta con una superficie de 352 Km², actualmente es la segunda ciudad más poblada del país con 2.239.191 habitantes, considerada la capital económica del país, se proyecta que será la ciudad más poblada del Ecuador para 2020, una perspectiva muy positiva para el sector inmobiliario sobre todo para proyectos de vivienda.



Ilustración 4.8, Fotografías Ciudad de Quito.
(Wikipedia, 2015)

Elaborado Por: César Gutiérrez

Asentada sobre la hoya de Guayllabamba a las faldas de los volcanes Rucu y Guagua Pichincha, con una altitud promedio de 2850 m.s.n.m., la ciudad se encuentra principalmente sobre el valle de Quito, además cuenta con una importante presencia de asentamientos humanos en los valles aledaños.

Por razones geográficas se ha desarrollado transversalmente partiendo del Centro Histórico hacia el sur y hacia el norte, sus dimensiones aproximadas son de 50 Km de longitud sur-norte y 8 Km de ancho de este a oeste, es importante mencionar que la ciudad está en un área con actividad sísmica.

Quito cuenta con un clima templado que varía de los 10 a los 27 °C, debido a su disposición alargada de sur a norte a Quito se la puede dividir en tres zonas climáticas: sur, centro y norte, siendo el sur la zona más fría por ser la zona más alta, el centro y el norte son más cálidos y el norte presenta también clima seco, Quito presenta tan solo 2 estaciones al año: invierno y verano.

EL invierno se presenta por lo general en los meses de febrero a Mayo y se caracteriza por una gran presencia de lluvias presentando incluso inundaciones en algunos sectores de la ciudad, de Junio a Enero del año siguiente este se caracteriza por altas temperaturas, un clima seco y mucho viento.

PARÁMETROS CLIMÁTICOS PROMEDIO DE QUITO													
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temperatura Máxima Absoluta (°C)	29	26	32	25	30,4	29	31	25,3	29	25,2	29	29	28,3
Temperatura Máxima Media (°C)	18,9	18,9	18,8	19,1	19,2	19,4	19,7	20,2	20,3	19,8	19,3	19,1	19,4
Temperatura Media (°C)	14,4	14,5	14,5	14,7	14,6	14,5	14,4	14,8	14,8	14,7	14,4	14,4	14,6
Temperatura Mínima Media (°C)	9,9	10,1	10,2	10,2	10	9,6	9,1	9,3	9,3	9,5	9,6	9,7	9,7
Temperatura Mínima Absoluta (°C)	1	0	0	0	0,7	0	0,6	0,6	1,1	1	0	1,1	0,5
Lluvias (mm)	59	60,8	82,7	58,2	52,4	16,4	10,5	15,4	49,8	60,8	60,2	47,2	573,4

Tabla 4.1, Parámetros Climáticos Quito
(Wikipedia, 2015)

Elaborado Por: César Gutiérrez

En la tabla 3.1 se observa que el clima de Quito, es constante a lo largo del año aunque presenta variaciones bruscas durante el día pasando de temperaturas máximas a temperaturas mínimas en un mismo día, las lluvias los meses con mayor presencia son Marzo y Abril.

Las lluvias se presentan mayoritariamente al sur por lo que esta zona ha desarrollado un carácter agrícola con grandes extensiones para cultivos y actividades ganaderas.

4.5.2. Quito equipamiento.

En cuanto a equipamiento educativo la provincia de Pichincha y principalmente el Distrito Metropolitano de Quito están muy bien abastecidos, en los niveles de educación primario, medio y superior, como muestra la ilustración 3.9 aunque las instituciones educativas se encuentran concentradas especialmente en Quito las parroquias están bien abastecidas hasta un nivel de educación medio.

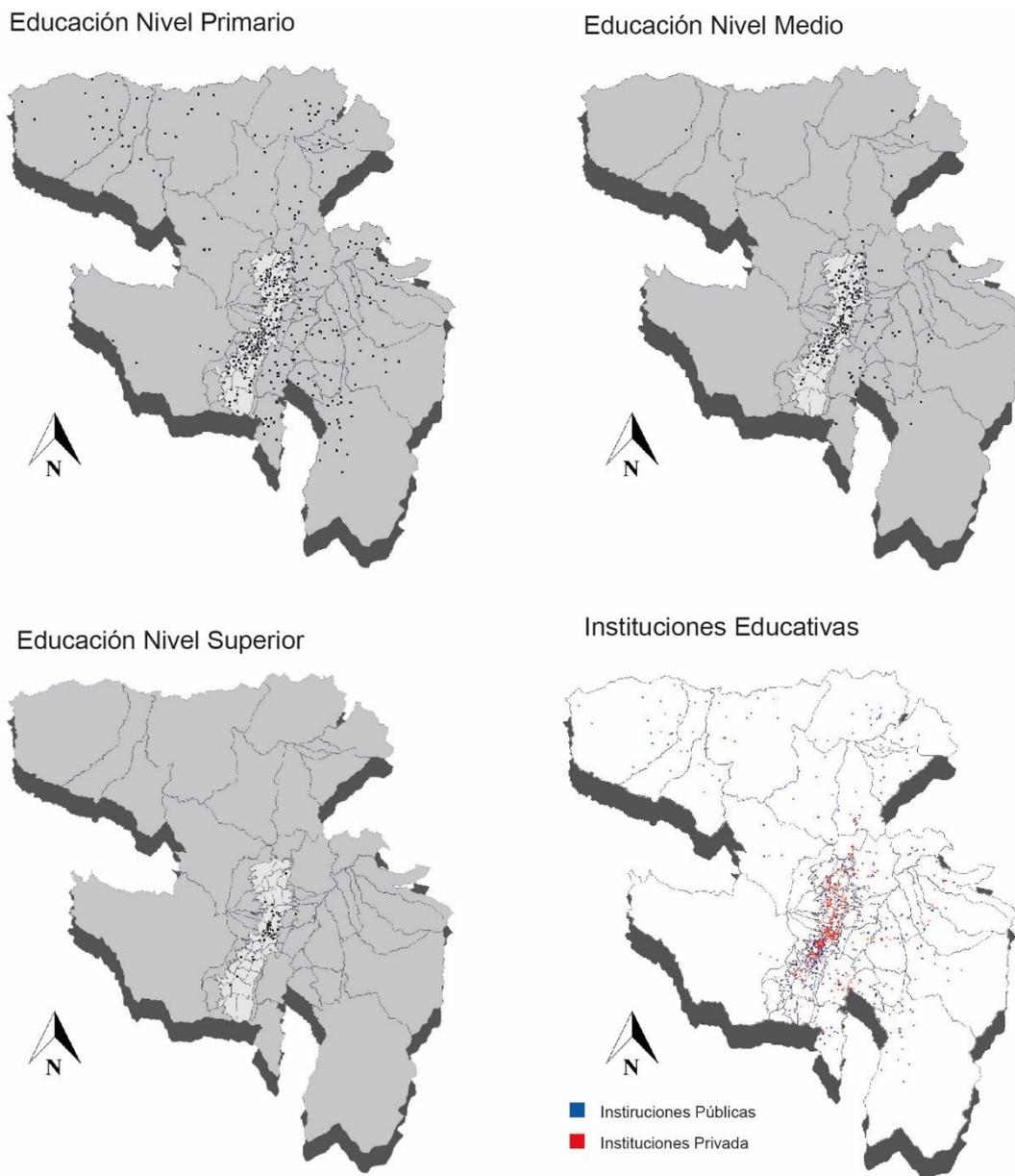


Ilustración 4.9, Niveles de Educación Provincia de Pichincha
(Secretaría de Territorio, Habitat y Vivienda, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Al igual que con los establecimientos educativos, el DMQ está bien abastecido de equipamiento para la salud tanto públicos como privados, en la ilustración 3.10 se puede observar un esquema de la ubicación de los establecimientos de salud, y un rango de cobertura de 5 km a la redonda, en el caso del DMQ y las parroquias más cercanas la cobertura es completa.

UBICACIÓN Y COBERTURA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN EL DMQ

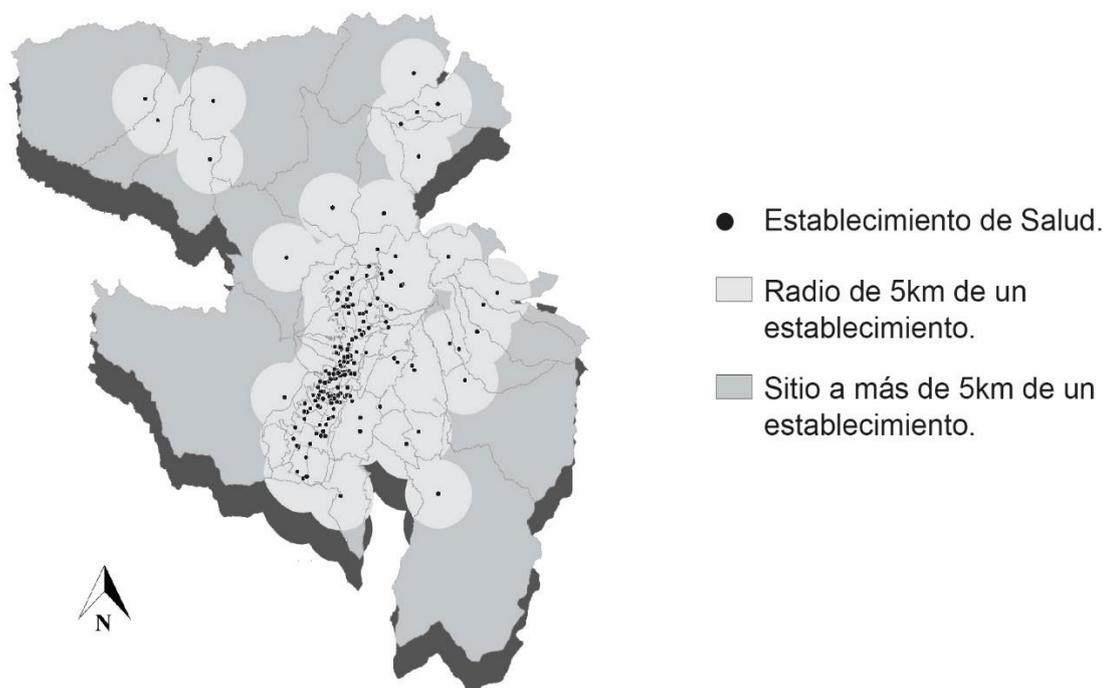


Ilustración 4.10, Ubicación y Cobertura Establecimientos de Salud
(Secretaría de Territorio, Habitat y Vivienda, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Al ser la capital del Ecuador, Quito ha recibido un importante apoyo por parte de inversionistas tanto públicos como privados, lo cual ha fomentado su desarrollo especialmente en el sector inmobiliario en el no solo iniciativas privadas con proyectos de vivienda y oficina a los que se suma la inversión pública que ha sido importante en la ciudad durante los últimos años.

La inversión privada se ubica en los alrededores del parque La Carolina al norte de la ciudad, el Plan Quitumbe al Sur y el desarrollo de las parroquias más cercanas como lo son el valle de Los Chillos, Cumbayá – Tumbaco, Calderón y Pomásqui, en tanto la inversión pública a través de proyectos como Escuelas del Milenio y vialidad ha llegado hasta las parroquias más alejadas de la provincia.

4.5.3. Quito y su desarrollo.

La ilustración 3.11 se puede observar cómo fue históricamente la evolución de los asentamientos humanos en Quito, iniciando su urbanización en lo que hoy se conoce como Centro Histórico en 1760, continuó su expansión hacia el sur y hacia el norte, tomando en cuenta también que se generó un importante desarrollo de los valles más aledaños.

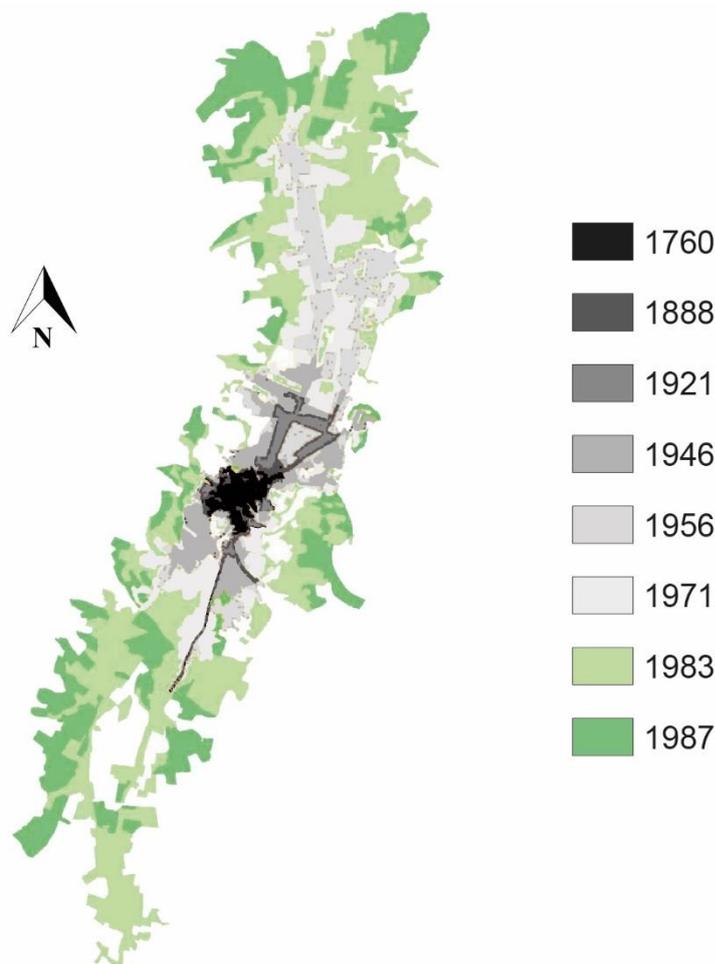


Ilustración 4.11, Evolución de la Mancha Urbana Quito
(Secretaría de Territorio, Habitat y Vivienda, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Caracterizándose porque hacia el sur se dirigió la clase obrera mientras que hacia el sector norte se generaron urbanizaciones y centros de negocios para la clase alta, sobre todo alrededor del parque la Carolina, siendo esta la zona más desarrollada que presenta la ciudad, sin embargo últimamente se han generado proyectos que han potencializado sectores en el sur como la zona de Quitumbe.

4.6. Entorno inmediato

La región Centro Norte de Quito se ha caracterizado no solo por ser en la que más cantidad de proyectos inmobiliarios se desarrollan sino también por ser la que más inversión atrae, sobre todo si se trata de inversión privada, debido a la implementación de proyectos en altura hasta 12 o 15 pisos y muchos de estos dirigidos a clases económicamente altas.

En la región se desarrollaron sectores que compiten entre sí como muestra la ilustración 3.12, para el análisis del proyecto Quori se han identificado 5 sectores representativos: Bellavista, La República del Salvador, Río Coca, Monteserrín y El sector del Batán Bajo donde se ubica el proyecto.

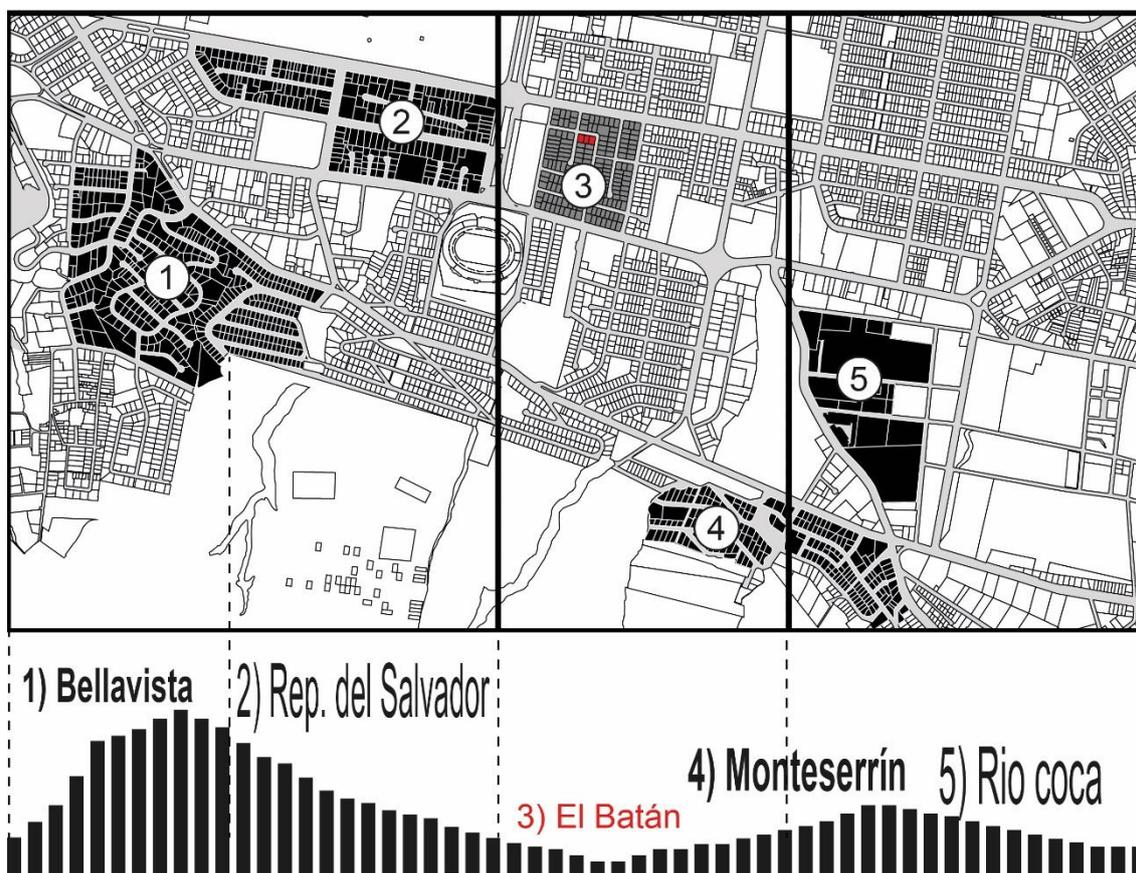


Ilustración 4.12, Competencia por Sectores
(navent, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los sectores en blanco representan manzanas con poca inversión inmobiliaria no funcionan como centro, por lo que no son representativos para la evaluación.

La tabla 3.2 muestra que: Bellavista y la República del Salvador tienen más presencia en el mercado inmobiliario con 578 unidades en venta, caracterizados por proyectos de clase económicamente alta con precios de venta que en la actualidad han llegado a bordear los 2400 \$/m², el costo de la tierra también se ha disparado debido a la escasez de terrenos para proyectos inmobiliarios.

Monteserrín es un caso muy similar a los dos anteriores pues cuenta con urbanizaciones de clase económicamente alta y en algunos casos presenta proyectos dentro de urbanizaciones cerradas y con varios controles de seguridad formando barrios dentro de los cuales se desarrollan importantes inversiones inmobiliarias sobre todo edificios de vivienda.

UNIDADES EN VENTA POR SECTORES MAYO 2015		
Sector	# de Unidades	% de Ocupación
Bellavista	174	21%
Rep. del Salvador	404	49%
El Batán	112	14%
Monteserrín	79	10%
Rio Coca	54	7%
Total de Unidades	823	100%

Tabla 4.2, Unidades en Venta por Sectores
(navent, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el sector de la Rio Coca se han desarrollado megaproyectos como “Los Condominios del Inca” con cientos de unidades en el mismo proyecto, aunque enfocado a clases económicas medio bajas no dejan de tener importancia, en la actualidad se siguen desarrollando este tipo de proyectos y en el sector hay una gran cantidad de lotes vacíos en los que se podría desarrollar.

EL Batán se encuentra justo al medio de estas dos tipologías de proyecto por ende se toma a estos sectores como una especie de producto sustituto además de los proyectos más cercanos que últimamente se han presentado en mayor cantidad en el sector.

4.6.1. Vialidad Y Transporte.



Ilustración 4.13, Viabilidad y Transporte.
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

En cuanto a vialidad la ilustración 3.13 muestra que el proyecto se encuentra rodeado por vías secundarias pero a 200 ml de vías principales como son la Av. De los Shyris y Av. 6 de Diciembre, lo cual es un factor beneficioso pues está cerca de las arterias viales principales y a su vez alejado del ruido de las mismas.

Las vías están dentro de las más congestionadas de la ciudad sobre todo en horas pico, lo cual se solventa en parte por la fuerte presencia de transporte público como se observa en gráfico anterior, especialmente el Sistema Articulado Eco vía que cuenta con un carril exclusivo y está ubicado en la 6 de Diciembre.

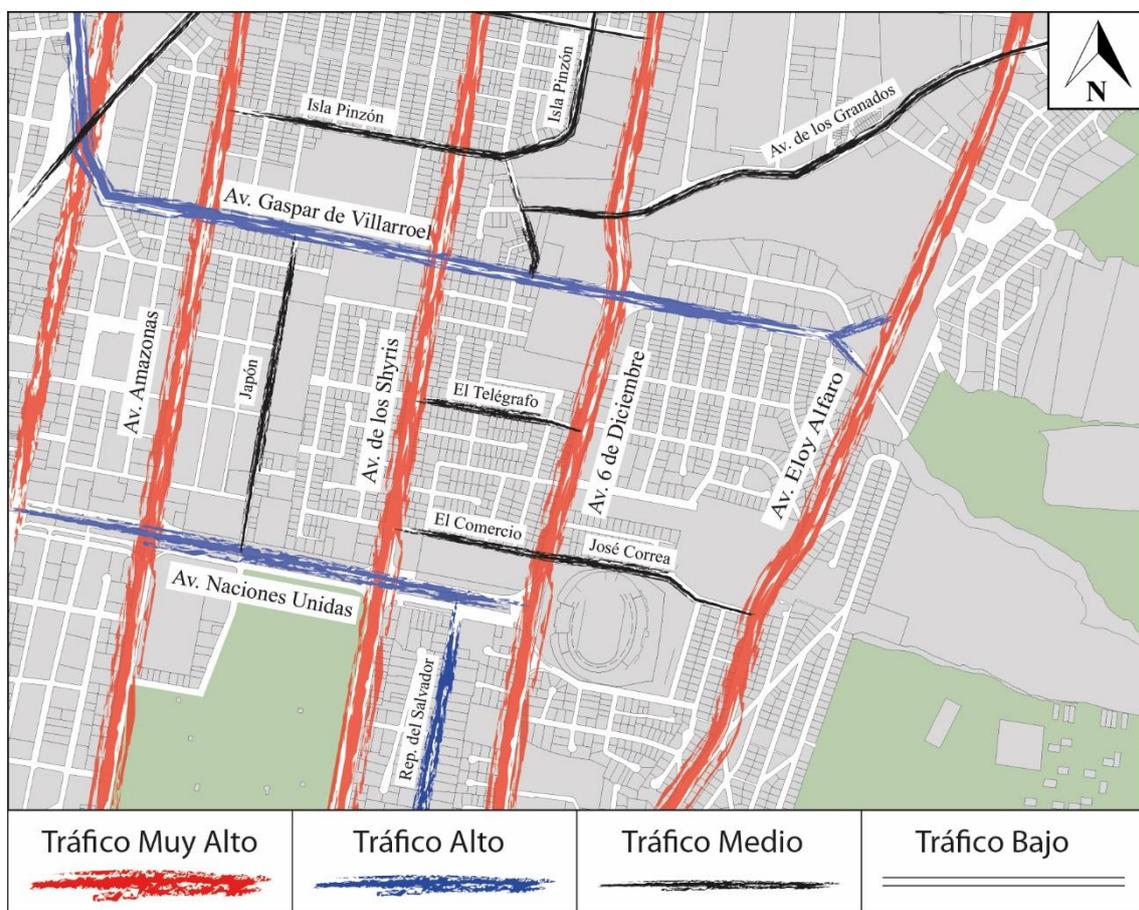


Ilustración 4.14, Tráfico Vehicular.
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Al igual que la mayoría de los sectores de Quito las vías principales que rodean al proyecto cuentan con una alta presencia de congestión vehicular como se observa en la ilustración 3.14, sin embargo las vías que rodean directamente al terreno son secundarias y no tienen una presencia importante de vehículos.

4.6.2. Percepción de inseguridad.

La percepción de inseguridad que se tiene en un sector determinado de la ciudad es un factor importante para los posibles compradores al momento de mostrar interés por una zona determinada para adquirir una vivienda.



Ilustración 4.15, Percepción de Inseguridad
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El barrio ha sido un sector pacífico y seguro en su mayoría, sin embargo existen ciertos sitios en los cuales el usuario puede sentir la percepción de no estar seguro, en la ilustración 3.15 se destaca los más representativos.

Por lo general esta percepción se da en sectores donde se concentra la gente o sectores muy desolados como son las fábricas ubicadas en la Av. 6 de Diciembre y Tomás de Berlanga las mismas que cuentan con altos muros además de la presencia de trabajadores informales que tiene ese sector.

4.6.3. Atractivos del sector.

La ilustración 3.16 muestra que el sector está bien abastecido, rodeado por los principales parques de la ciudad, institutos educativos y centros comerciales con instituciones financieras, centros gastronómicos y servicios de salud.

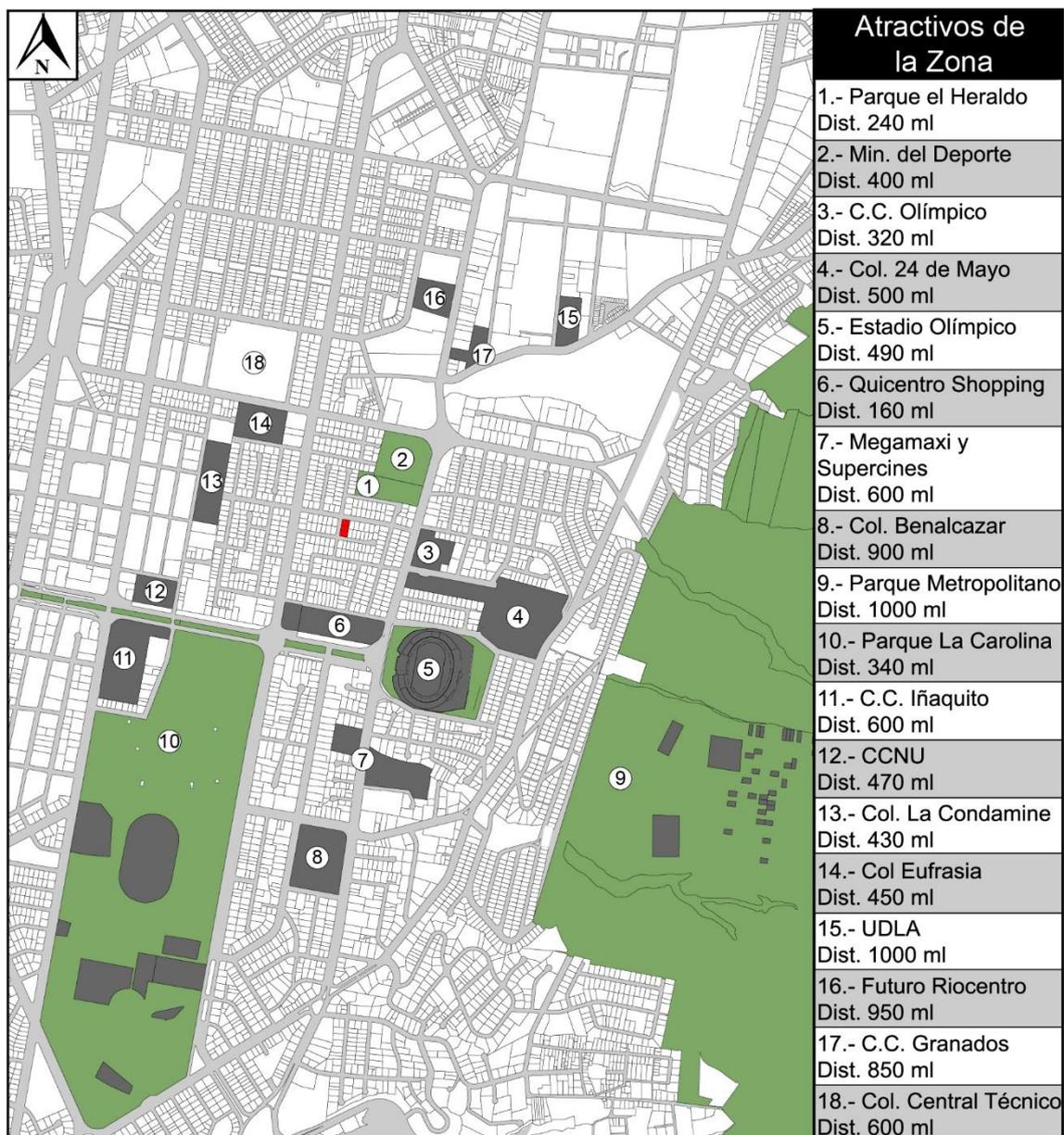


Ilustración 4.16, Atractivos del Sector
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El Estadio Olímpico Atahualpa, el Boulevard de las Naciones Unidas y el parque de La Carolina generan grandes concentraciones de gente.

4.6.4. Uso de suelo.

En la ilustración 3.17 se observa también el área de influencia tomada para el proyecto, el primer radio de influencia fue tomado a 500 ml a la redonda como radio de influencia principal pero se considera un radio secundario de 1000 ml a la redonda sobre todo para temas de competencia con proyectos aledaños.

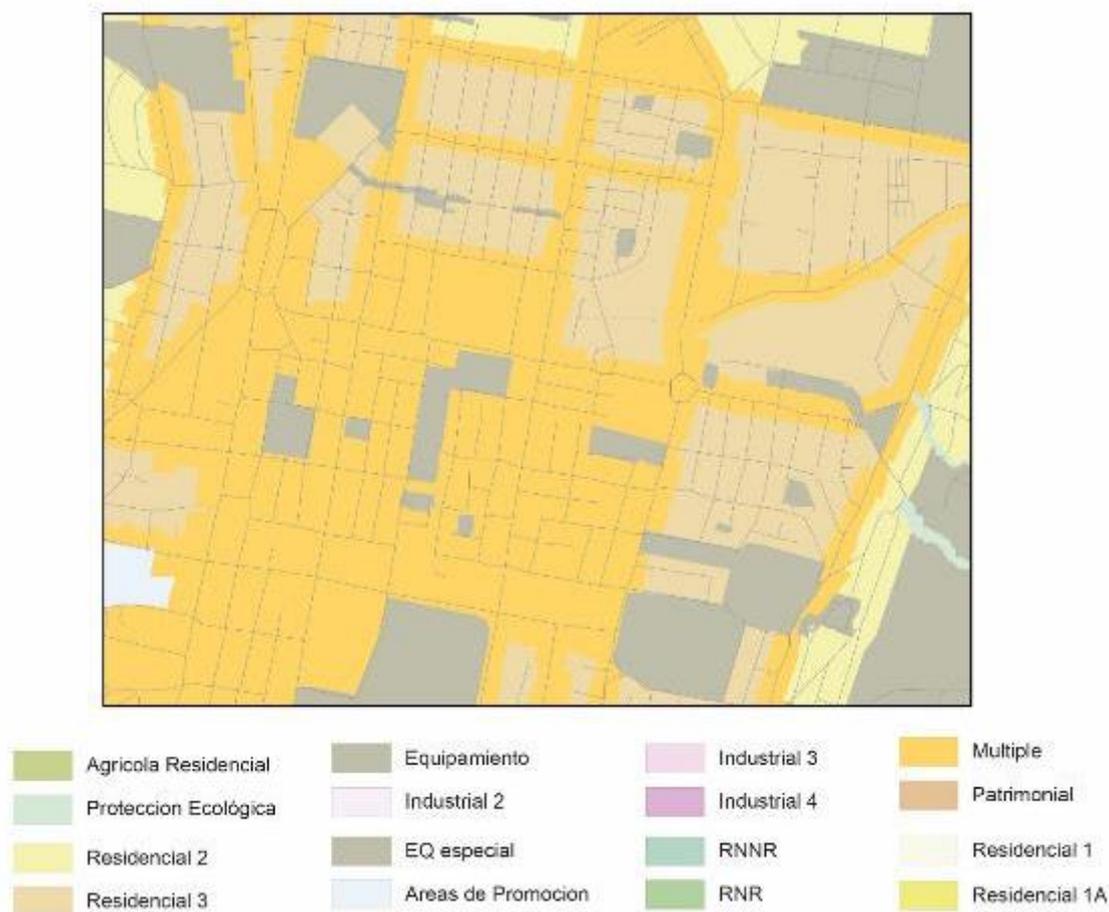


Ilustración 4.17, Uso de Suelos Según IRM
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En la actualidad predomina el carácter residencial en los proyectos que se implantan en la zona, el gráfico 36 muestra los usos de suelo principales de los predios de la zona según el IRM, el sector es de uso múltiple lo cual da lugar a que a futuro se implante una zona de negocios similar a la de la República del Salvador, a pesar de su carácter inicialmente residencial.

El sector se caracteriza por la presencia de viviendas unifamiliares de 2 pisos aunque en los últimos años han empezado a aparecer proyectos en altura aunque se mantiene el carácter residencial en los proyectos de la zona.

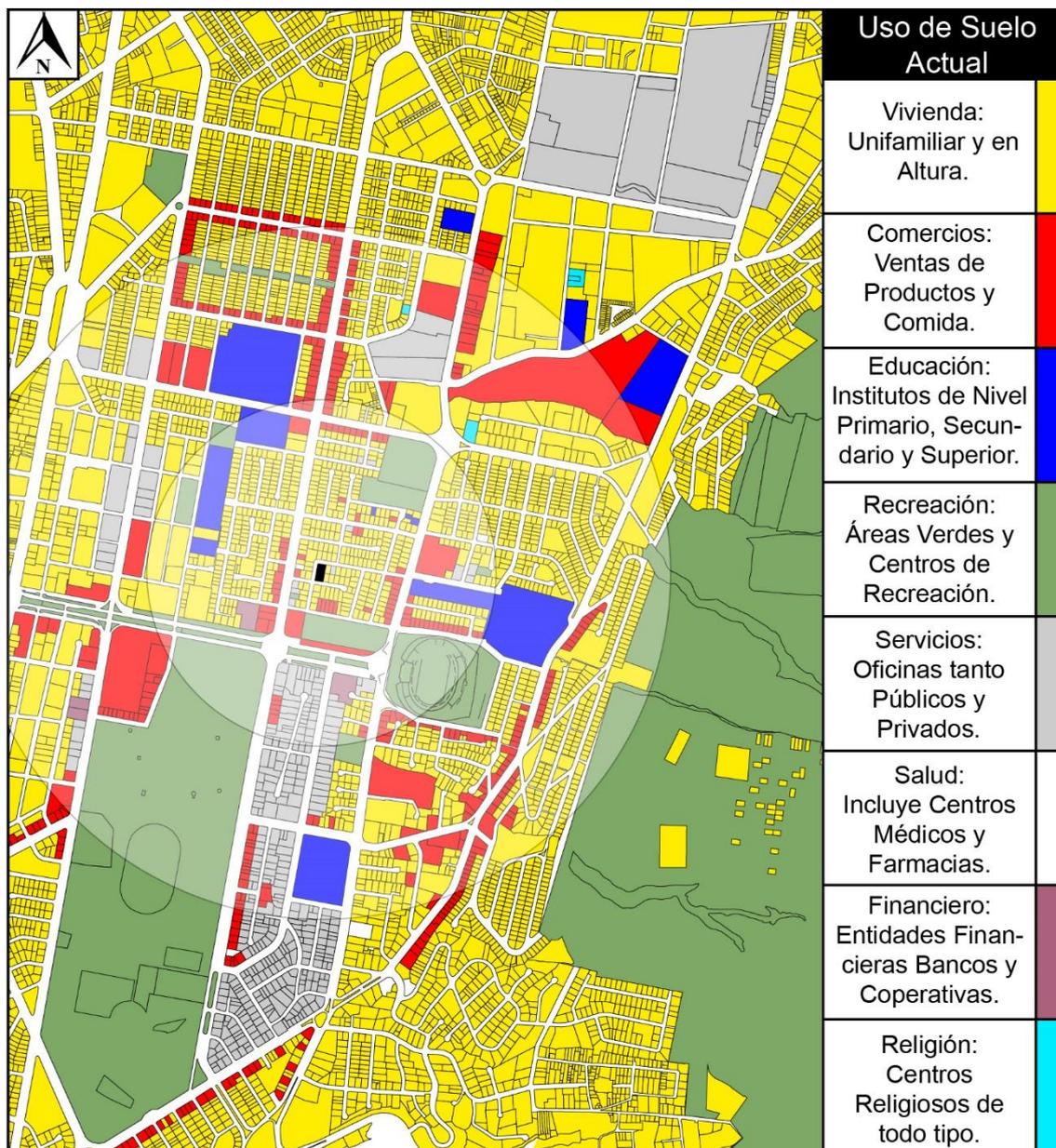


Ilustración 4.18, Usos de Suelo Existentes en el Sector
Investigación Propia Levantamiento en Campo
Elaborado Por: César Gutiérrez

La ilustración 3.18 muestra la situación actual de la zona, se ve que hacia el sur de la República del Salvador se tiene una mayor presencia de edificios corporativos tanto públicos como privados.

4.6.5. Competencia.

En la zona analizada se localizaron 19 construcciones, de las cuales 4 no están siendo comercializadas en este momento, hacia el sur en la zona de la República del Salvador existen 8 proyectos, en los alrededores del proyecto se desarrollan 4 proyectos y hacia el norte en la Río Coca 2 proyectos.



Ilustración 4.19, Competencia en el Sector
Investigación Propia Levantamiento en Campo
Elaborado Por: César Gutiérrez

La ilustración 3.19 muestra el desarrollo de la zona con una mayor concentración de proyectos en la zona sur de la Av. Naciones Unidas.

En la ilustración 3.20 se colocó un radio de influencia a los proyectos de 200 ml a la redonda, con la finalidad de determinar las zonas específicas con mayor presencia de proyectos inmobiliarios.

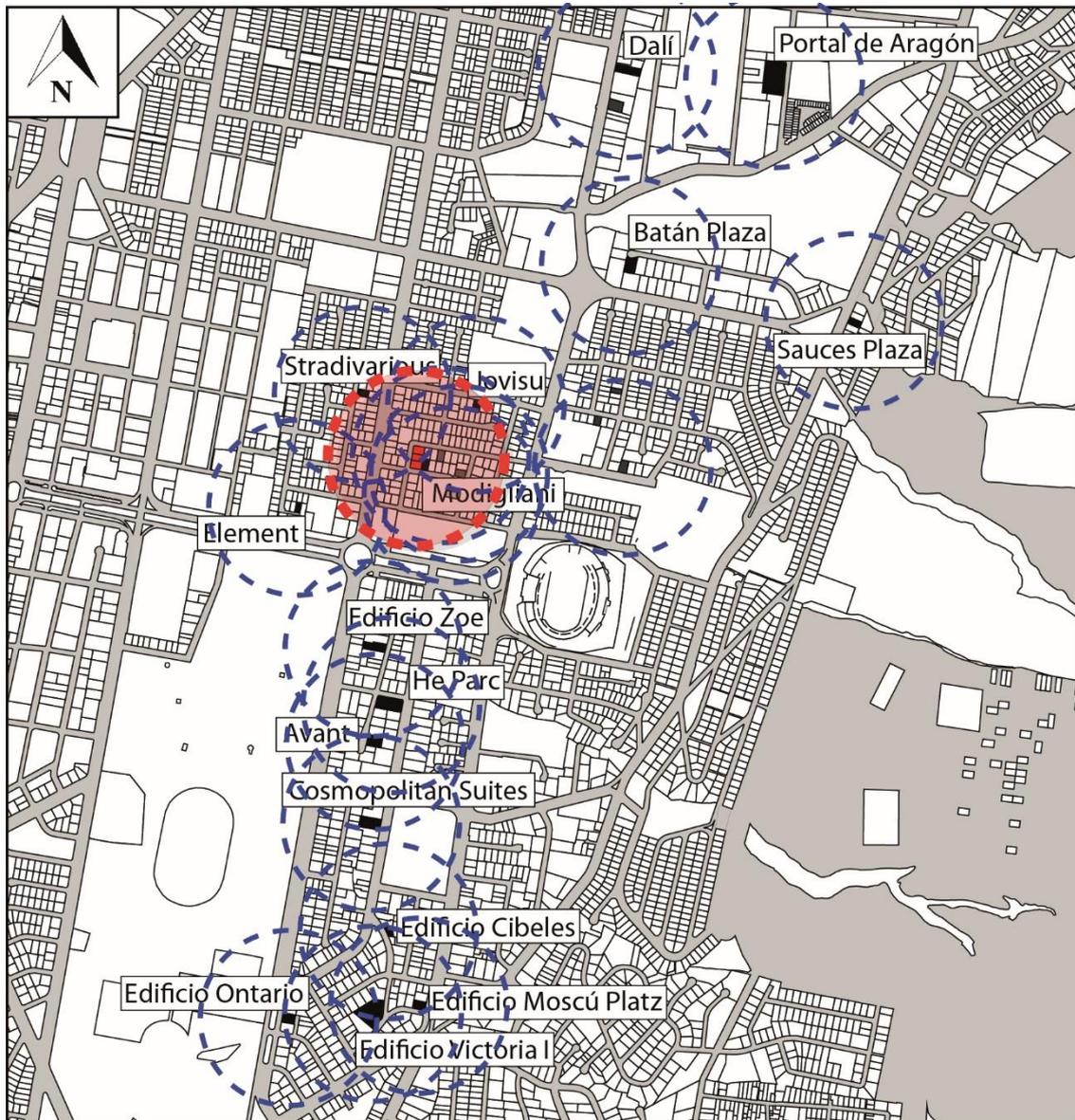


Ilustración 4.20, Competencia en el Sector Rango de Influencia 200ml
 Investigación Propia Levantamiento en Campo
 Elaborado Por: César Gutiérrez

Se puede apreciar como a medida que se va hacia el norte baja la cantidad de proyectos por ende existe una diferencia entre el tipo de acabados y plus que ofrecen los proyectos, la zona específica de nuestro proyecto aunque menos densa y con promotores menos especializados.

Tomando el radio de afectación de 500 ml a la redonda como nuestro radio de afectación principal en la ilustración 3.21 se ve que la zona está bastante abastecida de proyectos, lo cual nos da un primer indicio de que la competencia va a ser un factor muy importante a analizar posteriormente.

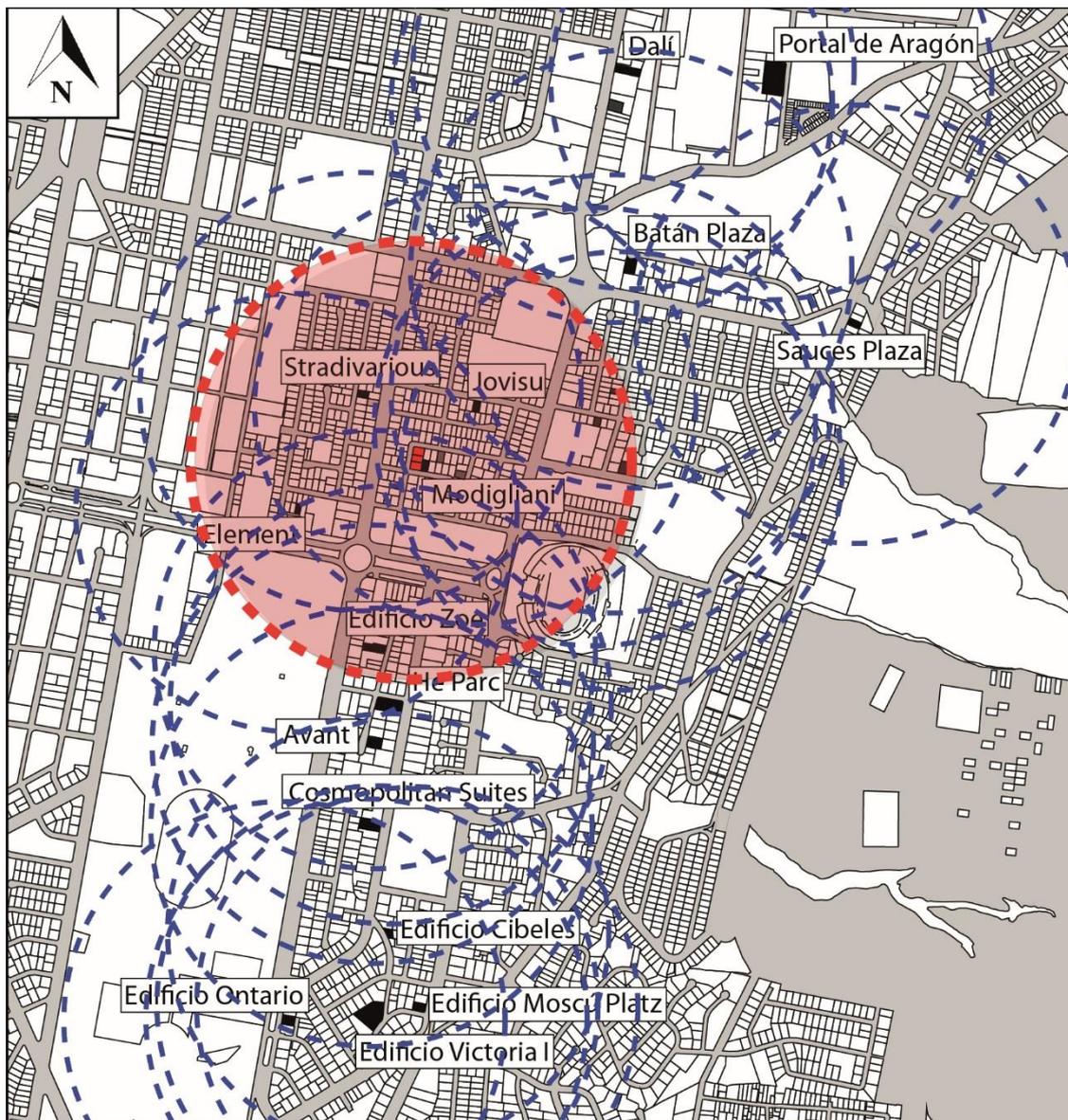


Ilustración 4.21 Competencia en el Sector Rango de Influencia 500ml
 Investigación Propia Levantamiento en Campo
 Elaborado Por: César Gutiérrez

Para la estrategia se deberá tomar en cuenta que se está implantando el proyecto en un sector con mucha competencia, lo cual exigirá una inversión en la promoción de nuestro producto para diferenciarnos de la oferta existente.

4.7. Inmueble base características

El proyecto está Implantado en la calle El Vengador entre las calles EL Mercurio y El Zurriago, a su alrededor predominan viviendas unifamiliares de hasta 2 pisos, casi no hay presencia de comercios hasta alcanzar el Quicentro Shopping.

4.7.1. Aproximación.

La aproximación al sitio es importante al momento de generar un diseñar, permite generar intenciones como jerarquías, accesos, manejo de la perspectiva, etc.



Ilustración 4.22, Aproximación Desde y Hacia el Terreno
Fotografía: César Gutiérrez 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

En la ilustración 3.22 se observa que el entorno del proyecto es plano, y al ser un terreno esquinero tiene dos accesos para los usuarios: las calles El Vengador y El Mercurio ambas de doble sentido lo cual facilita la accesibilidad vehicular.

Observamos que la prácticamente nula presencia de edificaciones en altura permite la visión del proyecto desde aproximadamente 200ml, cabe mencionar que la calle El Zurriago es de menor importancia pues no tiene salida y sirve solo como límite sur para el terreno generando un frente en forma de U.

4.7.2. Morfología y topografía.

En cuanto a topografía el terreno se implanta en una zona baja de la ciudad por lo que no cuenta con visuales interesantes, dada esta característica se deberá buscar llamar la atención del cliente hacia el interior de la arquitectura.

El lote es prácticamente plano a lo largo de toda su extensión no presenta mayores variaciones en cuanto a cotas de nivel se refiere, lo cual no representará mayor dificultad para la implantación del proyecto, ver plano 3.1.



Plano 4-1, Plano Topográfico
Levantamiento Topógrafo Patricio Valenzuela
Elaborado por: César Gutiérrez

El terreno se genera de la unificación de 3 lotes, cada uno cuenta con cerramiento y con una vivienda unifamiliar de 2 pisos, que deberán ser derrocadas para la ejecución del proyecto, al momento de las aprobaciones se debe demostrar que estas no están consideradas como Patrimonio.

Una ventaja del proyecto es tener el frente hacia tres de los cuatro lados del terreno, la preferencia de la gente es buscar departamentos hacia el frente del proyecto aprovechando la iluminación natural.

4.7.3. Visuales.

En la ciudad de Quito es muy típico que los proyectos sobre todo en altura cuenten con hermosas vistas panorámicas o parciales de la ciudad gracias a la topografía de la misma, esto muchas veces es un factor decisivo para la compra de un inmueble sobre todo en estratos socio económicos altos.



Fotografía 4-1, Vista Panorámica El Batán Bajo
Fotografía: César Gutiérrez 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

Ubicado en una zona baja de la ciudad el terreno no puede garantizar una vista panorámica o parcial, sin embargo al estar rodeado por viviendas bajas se espera tener visuales temporales en los pisos más altos del proyecto, el gráfico 42 muestra la vista desde un piso cuatro en la misma zona.

4.7.4. Seguridad en el sector.

La ilustración 3.23 muestra un callejón peatonal ubicado a 100 ml del terreno sobre la calle el mercurio, el mismo desemboca en la Embajada de Cuba la cual provoca una gran presencia de extranjeros en el sector hasta las 9:00 hora en la que la embajada empieza a funcionar, lo cual genera percepción inseguridad.



Embajada de Cuba Calle El Mercurio

Callejón sin Nombre hacia Calle El Mercurio

Ilustración 4.23, Seguridad en el Sector
Fotografía: César Gutiérrez 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

4.7.5. Análisis de IRM.

El IRM (Información de Regulación Metropolitana) es el documento con la información inicial para un proyecto arquitectónico, contiene todos los datos técnicos y condicionantes del terreno. (Ver Anexo Informe De Regulación Metropolitana).

1.- INFORMACIÓN CATASTRAL DEL LOTE EN UNIPROPIEDAD		2.- UBICACIÓN DEL LOTE
PROPIETARIO		
C.C. / RUC	17*****01	
Nombre del Propietario:	DINÁMICA DE CONSTRUCCIÓN DINAMICCOMSA S.A.	
DATOS TÉCNICOS DEL LOTE		
Número de Predio:	3572717	
Geo Clave:	170104120091038000	
Clave Catastral:	11206 13 039 000 000 000	
En Derechos y Acciones:	NO	
Área del Lote (Escritura):	1458,00	
Área del Lote (Levantamiento):	0,00	
ETAM:	2,56% (-+37,06m2)	
Área Bruta de Construcción:	1189,60 m2	
Frente del Lote:	108,00 ml	
Lote en ZUAE:	SI	
Administración Zonal:	NORTE	
Parroquia:	Iñaquito	
Barrio / Sector	BATAN BAJO	

En esta sección es importante resaltar qué:

- El lote no está en derechos y acciones, la constructora cuenta con libre derecho para ejercer el proyecto en el mismo sin necesidad de autorización de terceros.
- El Área del Lote es de 1458 m², esta debe coincidir con la que indique la escritura y el levantamiento topográfico, se admite un porcentaje de variación de 2.56 %.
- El Lote está dentro del régimen ZUAE lo cual le da derecho a optar por la compra del equivalente a dos veces el COS PB, para ser construidos en dos pisos más hacia arriba con lo que el proyecto podría contar con 10 pisos en lugar de 8.
- El proyecto pertenece a la Administración Zonal Norte donde se deberá acudir para todos los trámites y regulaciones correspondientes.

3.- CALLES				
Calle	Ancho (ml)	Referencia	Radio Curva de Retorno	Nomenclatura
El Vengador	12	5 ml línea de cerramiento		2606
El Zurriago	13	5 ml línea de cerramiento		N37C
El Mercurio	12	5 ml línea de cerramiento		N37D

Corresponde a los datos de las vías que delimitan el lote en este caso son 3 vías: El Vengador, El Mercurio y El Zurriago, en este caso están datos como el ancho de las mismas el cual deberá ser confirmado una vez elaborado el levantamiento topográfico.

4.- REGULACIONES			
Zona	Pisos		Retiros
Zonificación: A21 (A608-50)	Altura 32 ml		Frontal: 5 ml
Lote Mínimo: 600m2	Pisos 8		Lateral: 3 ml
Frente Mínimo: 15ml			Posterior: 3 ml
COS Total: 400%			Entre Bloques: 6 ml
COS en Planta Baja: 50%			
Forma de Ocupación del Suelo: Aislada			
Uso Principal: Múltiple			

Es la parte más importante en cuanto a información, está dividida en 3:

- Zonificación (A608-50) representa los datos sobre: zonificación para el caso del proyecto la letra "A" representa implantación aislada por lo que se aplicarán retiros a los 4 lados del terreno, 600 es el lote mínimo en m2, 8 representa el número de pisos permitido y 50 representa el COS PB del proyecto.
- Para el caso un COS total de 400 % es el área útil a repartir a lo largo de los 8 pisos, el edificio puede llegar a una altura máxima de 32 ml, 4 ml de altura por piso (esto puede variar si se hace efectiva la compra de área por ZUAE).
- Los retiros son los estándar 5 ml al frontal, 3 ml los laterales y el posterior y 6 ml entre bloques.

5.- AFECTACIONES				
Descripción	Tipo de Vía	Derecho de Vía	Retir	Observación

Afectaciones En esta sección se registran afectaciones como: afectación vial, retiro por borde de quebrada, entre otras; en el caso de este predio no existe ninguna afectación.

6.- OBSERVACIONES

Retiro frontal a las dos vías 5 ml, radio de curvatura 5 ml.
--

Las observaciones para este predio nos indican que el retiro frontal de 5 ml se mantiene para todas las vías que delimitan el lote, además del radio de curvatura que deben tener las vías en ambas intersecciones.

8.- NOTAS

Los datos aquí representados están referenciados al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios vigentes en el DMQ.
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.
Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.
El ETAM es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m ² , que se acepta entre el área establecida en el título de propiedad y el área del levantamiento del terreno.
Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.
Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad se deberá obtener el IRM respectivo en la administración correspondiente.
(ZUAE) Zona Urbana de Asignación Especial. Ordenanza No. 0106 que establece el régimen administrativo de incremento de número de pisos y captación del incremento patrimonial por suelo creado en el DMW.

Por lo general son notas con las referencias de la información presentada en los puntos anteriores y la definición de ciertos términos como el ETAM para mejor entendimiento.

4.7.6. Ventajas y desventajas.**Desventajas**

- Al ubicarse en un sector céntrico de la ciudad el proyecto sufre de alto tráfico en las vías de acceso sobre todo en horas pico.
- Al ser una zona baja se espera un nivel freático alto al construir subsuelos.

Ventajas

- Está bien abastecido por establecimientos educativos y de salud, así como zonas recreativas relajación y grandes centros comerciales permite que los habitantes se desplacen sin la necesidad de un vehículo.
- Al momento hay poca densidad de ocupación, sin embargo se espera un desarrollo y por ende una mejora en el precio de las propiedades.
- Sector está consolidado por niveles socioeconómicos medio y medio alto.
- El IRM es completamente favorable el uso de suelo múltiple permite la edificación de diverso usos distintos lo que podría diversificar aún más los servicios del sector.

4.8. Conclusiones localización

ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	La ciudad de Quito es un buen mercado para un desarrollo inmobiliario, especialmente la zona centro norte de la ciudad donde se ubica el proyecto.	↑
QUITO EQUIPAMIENTO	La ciudad se encuentra muy bien abastecida en cuanto a equipamiento público, el sector de El Batán especialmente cuenta con una gran cantidad de servicios desde entretenimiento, comercios, financieros, salud y educación.	↑
ENTORNO INMEDIATO	El sector de El Batán se encuentra en una zona que cuenta con una gran cantidad de competencia por lo que nuestro proyecto se debe adaptar a un mercado muy competitivo.	▬
VIALIDAD Y TRANSPORTE	El sector esta bien servido en cuanto a vialidad al ser una zona céntrica cuenta también con un equipamiento importante de transporte público.	↑
PERSEPCIÓN DE SEGURIDAD	Al ser una zona con mucho movimiento es posible que la inseguridad y el ruido estén presentes en el sector, el terreno específico esta en una zona de carácter residencial donde se ha reducido estos factores.	↓
ATRATIVOS DEL SECTOR	Una gran cantidad de parques y centros comerciales hacen bastante atractivo al sector en cuanto a equipamiento de esparcimiento publico.	↑
USO DE SUELO	El uso de suelos que existe en el sector permite el desarrollo de proyecto inmobiliarios como el edificio Quori.	↑
IMUEBLE BASE IRM	Las condiciones establecidas en el IRM son favorables para un buen aprovechamiento del terreno y no presenta observaciones importantes.	↑

5. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO



5.1. Introducción

Mediante el análisis de los datos estadísticos de la oferta y demanda que se presentan tanto en la ciudad de Quito como en el sector específico conocido como El Batán Bajo donde se ubica el proyecto se determinará el perfil del cliente para nuestro proyecto inmobiliario.

Estudiando el tipo de producto ofertado por nuestros competidores determinaremos las condiciones en las que debe desarrollarse nuestro proyecto en cuanto a su mix de productos, encontrando los factores estratégicos en los cuales nuestro proyecto puede tener ventaja sobre sus competidores.

Se analizarán productos terminados tanto en venta como en arriendo tomándolos como productos sustitutos que compiten con nuestro proyecto.

5.2. Objetivos

<p>Demanda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características del Mercado hacia el cual esta dirigido el proyecto. • Determinar el nivel de absorción que puede tener nuestro proyecto y generar una estrategia de posicionamiento dentro del mercado.
<p>Oferta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definir la cantidad y el tipo de competencia del proyecto y el tipo de producto que ofrecen. • Elaborar tablas y gráficos comparativos de la competencia para entender las variables que influyen al proyecto.
<p>Competencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el producto ofertado por nuestros competidores para generar una estrategia de producto para la inserción al mercado. • Estudiar los productos sustitutos ofertados en la zona para determinar el interés que el sector ofrece a los inversionistas.
<p>Cliente Potencial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante el análisis del mercado determinar el o los clientes potenciales que tendrá el proyecto, sus características, ingresos, necesidades, preferencias, estrato socio económico, etc.

5.3. Metodología

El estudio de mercado está orientado a investigar la oferta y la demanda del sector inmobiliario en la ciudad de Quito, específicamente en el sector Centro Norte enfocado en proyectos residenciales en altura analizando las características del mercado, el perfil del cliente y la competencia directa o indirecta que presente el sector.

La metodología a ser utilizada se basará en la información tomada de fuentes secundarias (como Ernesto Gamboa y Asociados entre otros), además se realizarán proyecciones propias para obtener la tendencia de la demanda en el periodo de desarrollo del proyecto comprendido desde el año 2015 con el arranque de la obra hasta el 2017 con la entrega del mismo.

Mediante el levantamiento de fichas de estudio de mercado se determinará las variables más representativas que presentan los proyectos de la competencia, para un posterior análisis comparativo.

5.4. Antecedentes

El sector centro norte de la ciudad de Quito históricamente ha sido el de mayor desarrollo inmobiliario de la ciudad, apareciendo como el mayor representante de desarrollo a la zona conocida como la República del Salvador.

La demanda y la oferta se han concentrado en este sector y actualmente está prácticamente copada y los precios de venta se han disparado tanto en unidades de vivienda como en terrenos, lo cual ha provocado que esta zona tenga que extenderse y la tendencia actual indica que este crecimiento se generará hacia el sur de la Av. Naciones Unidad.

En el sector conocido el Batán Bajo no se había caracterizado por la presencia de una oferta y demanda fuerte y menos aún por un desarrollo inmobiliario impulsado por alguno de los promotores más importantes de la ciudad, más bien se ha caracterizado por proyectos impulsados por constructores independientes.

Actualmente Dinámica de Construcción una empresa relativamente nueva en el mercado en su búsqueda de ser protagonista en el mercado inmobiliario apuesta por el sector con su proyecto Quori que por su escala es pionero en la zona.

5.5. Análisis de la demanda en Quito

El análisis de demanda del sector inmobiliario sirve para definir las características de nuestro producto, los requerimientos del mercado, el perfil de nuestro cliente y sus necesidades, los intereses específicos de un grupo socio-económico y el tamaño del mercado hacia el cual se va a dirigir nuestro producto.

5.5.1. Situación actual.

La ciudad de Quito siempre se ha caracterizado por una mayor presencia de ciudadanos que viven bajo la modalidad de arrendatarios, la misma que sigue siendo la más importante con el 51% de presencia como se ve en el gráfico 4.1, sin embargo en los últimos años gracias a las políticas crediticias y otros factores la accesibilidad a vivienda propia ha ido en aumento.

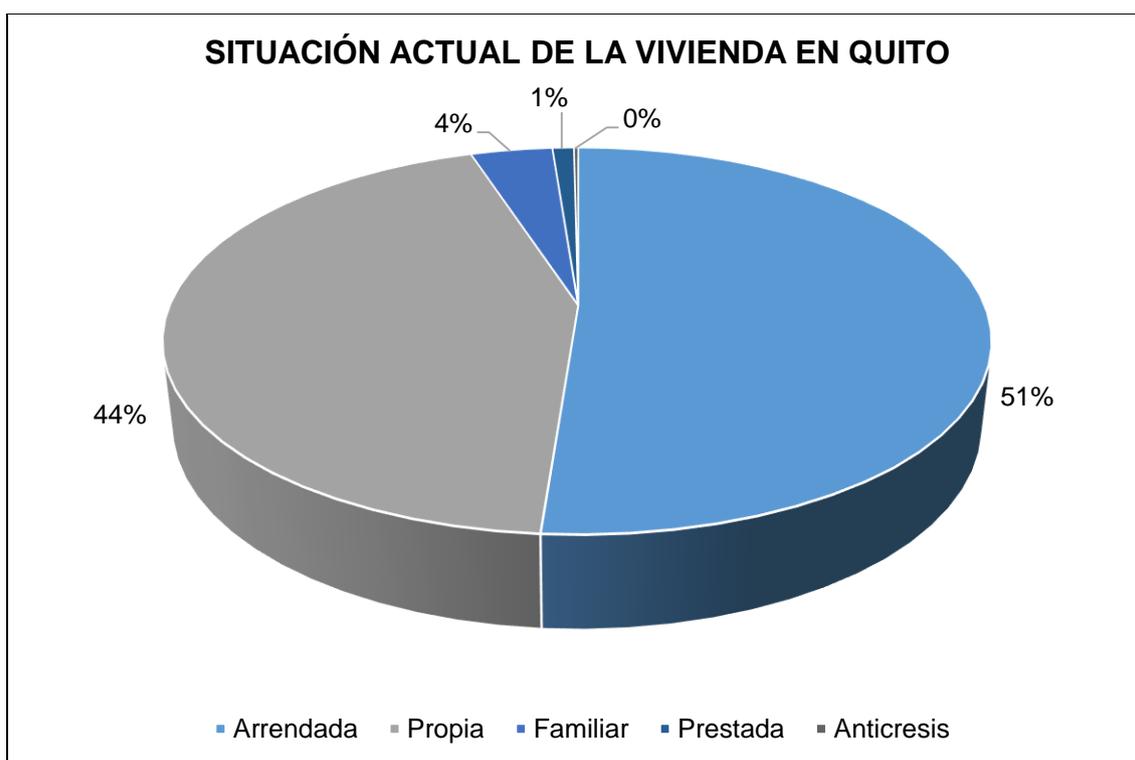


Gráfico 5.1, Situación Actual de Vivienda en Quito
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La vivienda propia ha ido en aumento y junto con el arriendo son las más importantes formas de ocupación en Quito, mientras que vivir con familiares, vivienda prestada y la modalidad de anticresis no son representativos.

En el gráfico 4.2 se aprecia la condición de la vivienda en la ciudad de Quito por niveles socio-económicos, donde destaca una relación inversa en lo que tiene que ver con arriendos y vivienda propia, en los niveles donde predomina el uno escasea el otro.

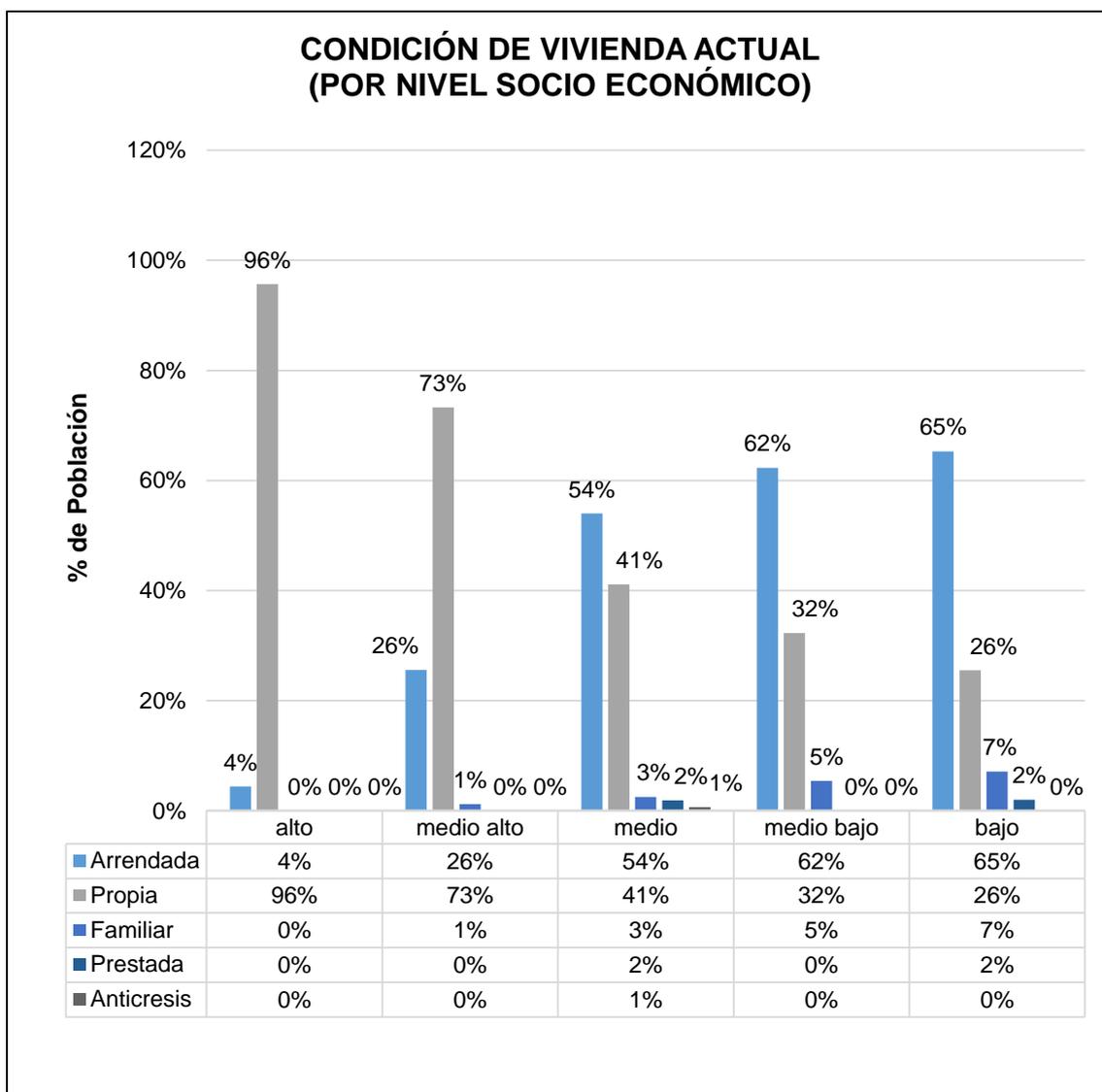


Gráfico 5.2, Situación de la Vivienda según Nivel Socio Económico
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En los niveles socio-económicos alto y medio alto hay una mayor presencia de vivienda propia y el arriendo es casi insignificante, mientras que en los niveles medio bajo y bajo se invierte la relación y el arriendo es lo que predomina, el nivel medio es bastante equilibrado en cuanto a estas dos tipologías de ocupación.

5.5.2. Demanda potencial calificada.

El poder adquisitivo es el factor más determinante para considerar una demanda potencial calificada, el mismo que es evaluado en periodos de tiempo determinados, el gráfico 4.3 representa la intención del mercado a un, dos y tres años, periodos en los cuales se tiene valores similares teniendo que para el periodo de un año se tiene un 25% de intención de compra obteniendo una demanda positiva para los años en que se desarrollará el proyecto.

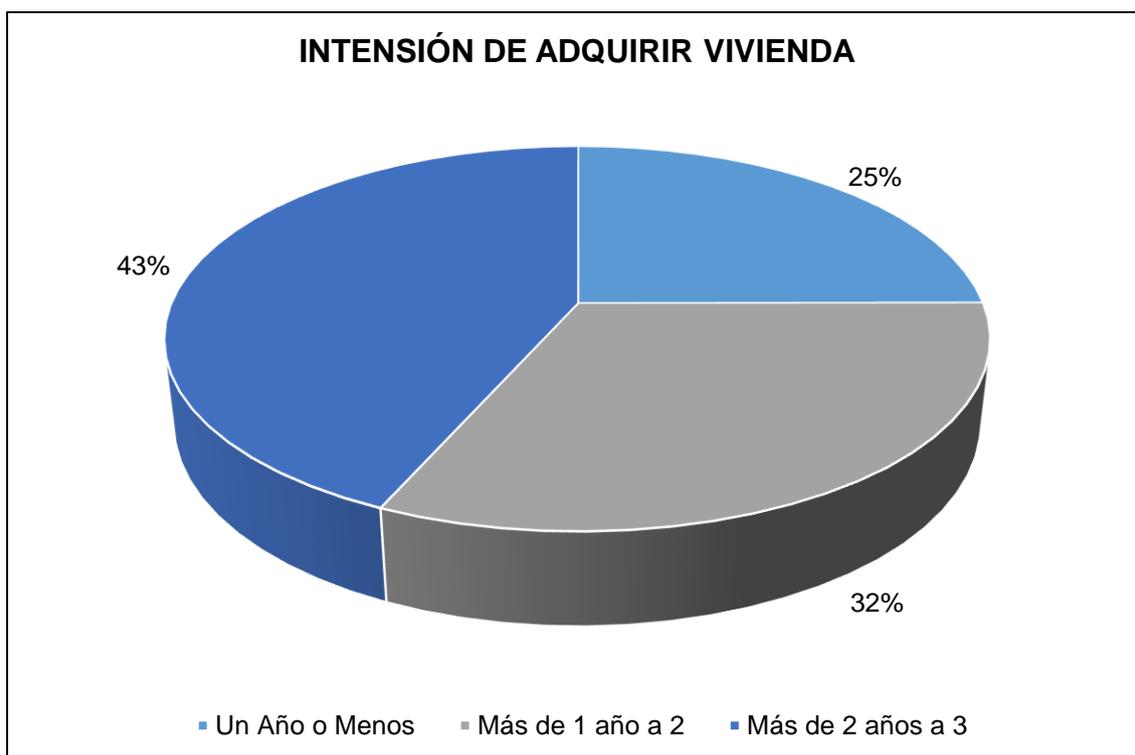


Gráfico 5.3, Intención de Adquirir Vivienda
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Cabe recalcar que para el presente año la intención continua positiva y en general se ubica por sobre el 15%, cabe recalcar que para los niveles socio-económicos alto y medio alto la compra por inversión supera el 36% mientras que a partir del nivel medio hacia abajo la compra para vivir supera el 90% de las transacciones.

Se espera que a medida de que suban los valores de arriendo de los departamentos el mercado sea más atractivo para inversionistas, lo cual generará un aumento en la demanda de los proyectos de este tipo.

5.5.3. Demanda potencial calificada a crédito.

En el gráfico 4.4 se aprecia el porcentaje de la población que fue calificada a créditos hipotecarios para adquirir vivienda y los porcentajes de las entidades.

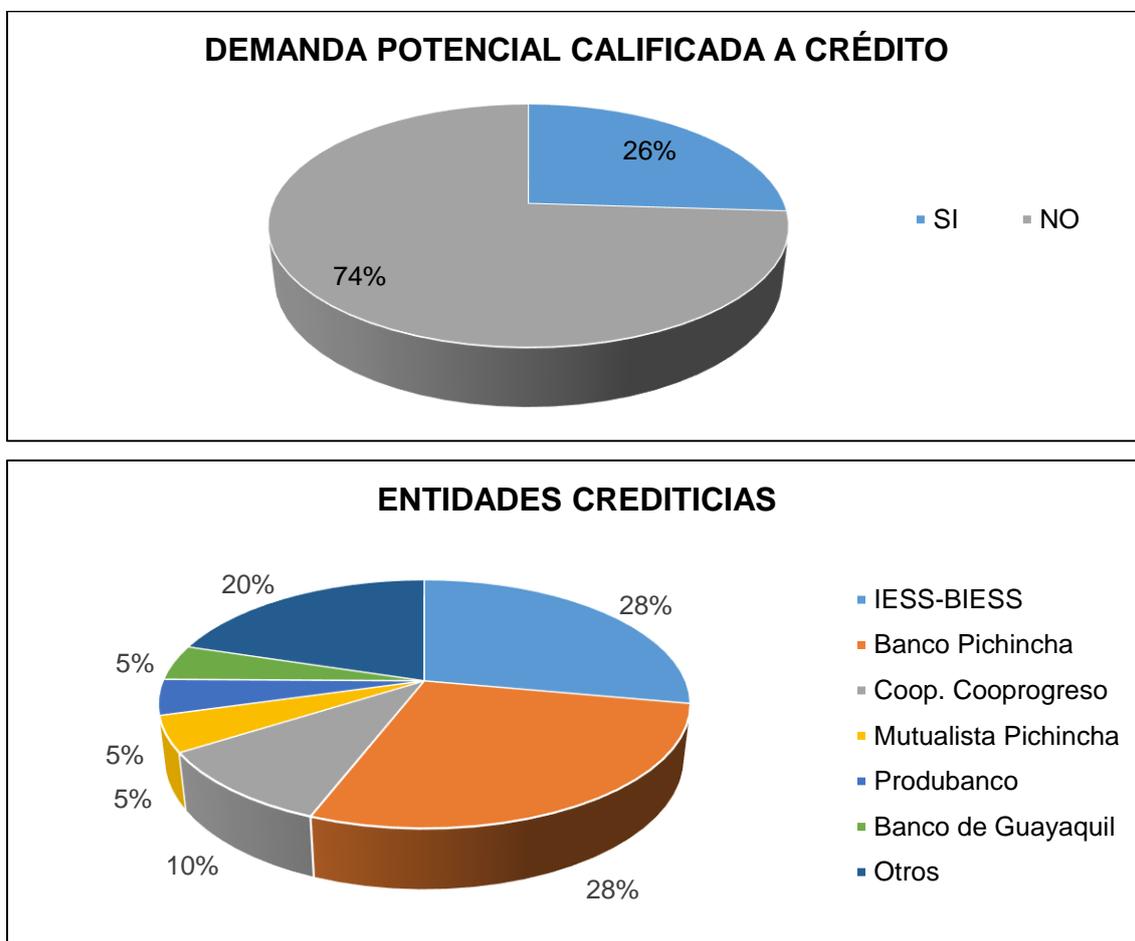


Gráfico 5.4, Demanda Potencial por financiamiento
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Siendo el BIESS el que mayores aportes ha hecho para el fin de con un 27,7% de la cantidad de créditos, seguido por el Banco Pichincha siendo este el más representativo en cuanto a la banca privada se refiere.

En los últimos años el apoyo del crédito hipotecario ha sido uno de los mayores impulsores para el desarrollo del crédito hipotecario, actualmente el BIESS está impulsando el desarrollo de viviendas de menos de 70000 \$, otorgando créditos con el 6% de interés para este tipo de viviendas se busca impulsar un sector del mercado inmobiliario que no ha sido muy desarrollado.

5.5.1. Demanda potencial por rango de precios.

El gráfico 4.5 nos muestra que el mayor número de hogares está en la capacidad de adquirir viviendas de entre 50000 y 70000 \$, siendo esta la demanda más representativa para el mercado inmobiliario de la ciudad.

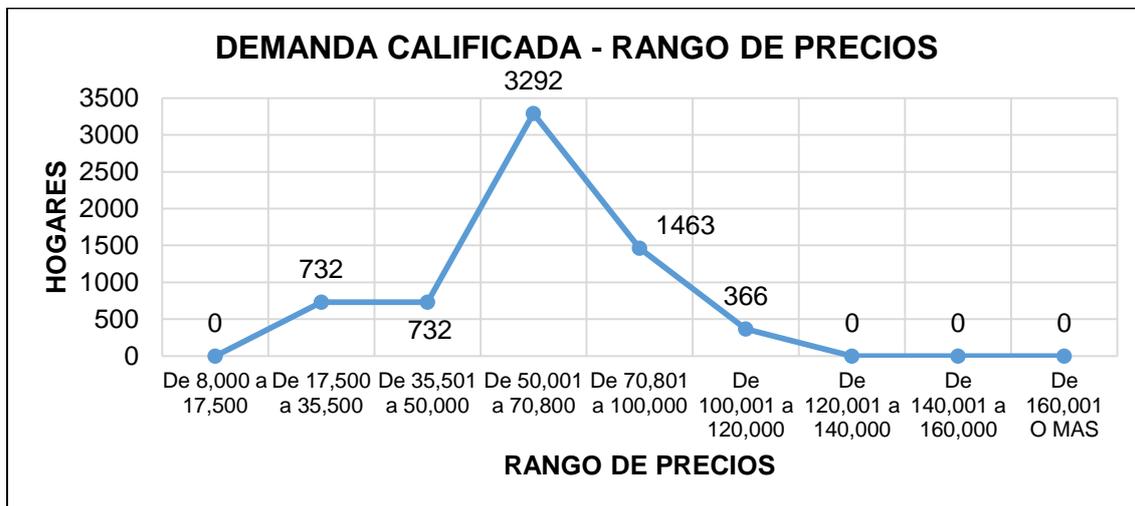


Gráfico 5.5, Demanda Potencial por Rango de Precios
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el gráfico 4.6 se puede apreciar que los ingresos medios de 850 a 3199 \$ al mes representan más del 50% de la población siendo el nicho de mercado más amplio que actualmente ofrece Quito.

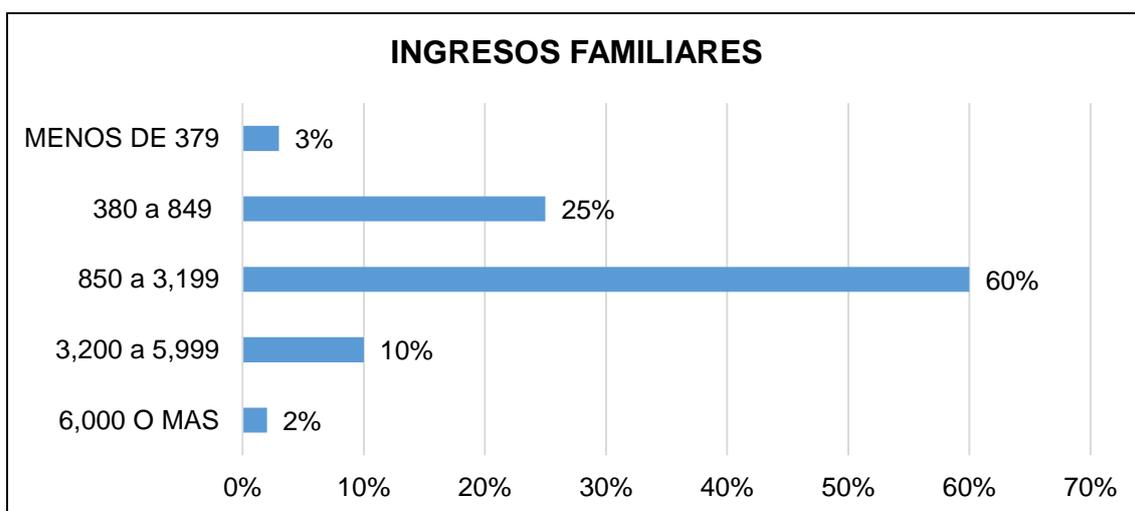


Gráfico 5.6, Ingresos Familiares
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

5.5.2. Tendencias del mercado.

Dados los factores antes mencionados se puede decir que en la ciudad de Quito está en aumento la adquisición de una vivienda propia para vivir en ella e incluso se puede apreciar un buen porcentaje de inversionistas.

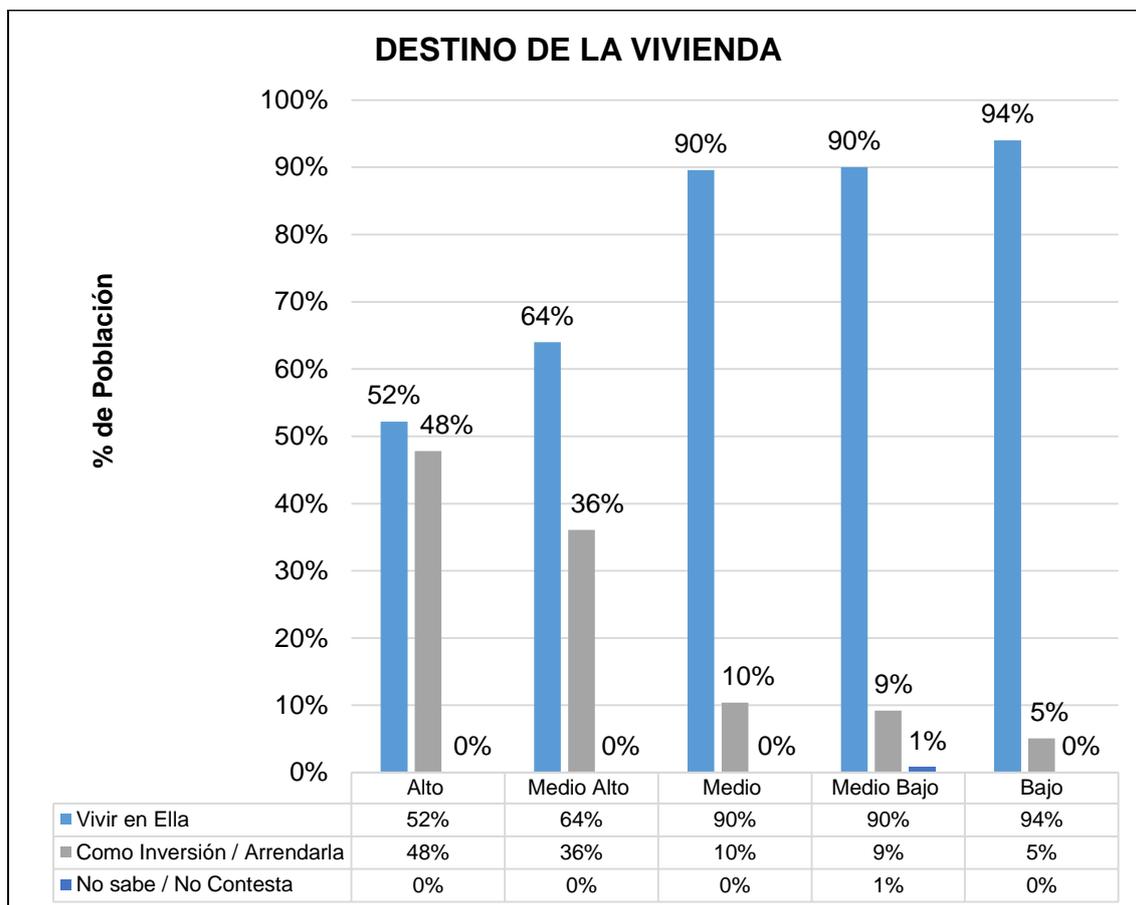


Gráfico 5.7, Destino de la Vivienda por Nivel Socio Económico
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el gráfico 4.7 se aprecia el destino de las viviendas por niveles socio económico donde se nota claramente como los inversionistas se encuentran mayormente en los niveles más altos mientras que las personas que buscan vivienda propia están ubicadas del nivel medio hacia abajo.

La presencia de inversionistas es más fuerte en los niveles socio económicos alto y medio alto, mientras en los niveles medio hacia abajo la compra por inversión es prácticamente nula, esto puede responder a que estos niveles tradicionalmente arrendaban y su aspiracional es tener vivienda propia.

5.5.3. Tendencias del mercado.

Dentro del mercado inmobiliario de vivienda se pueden diferenciar dos tipologías principales: casas y departamentos.

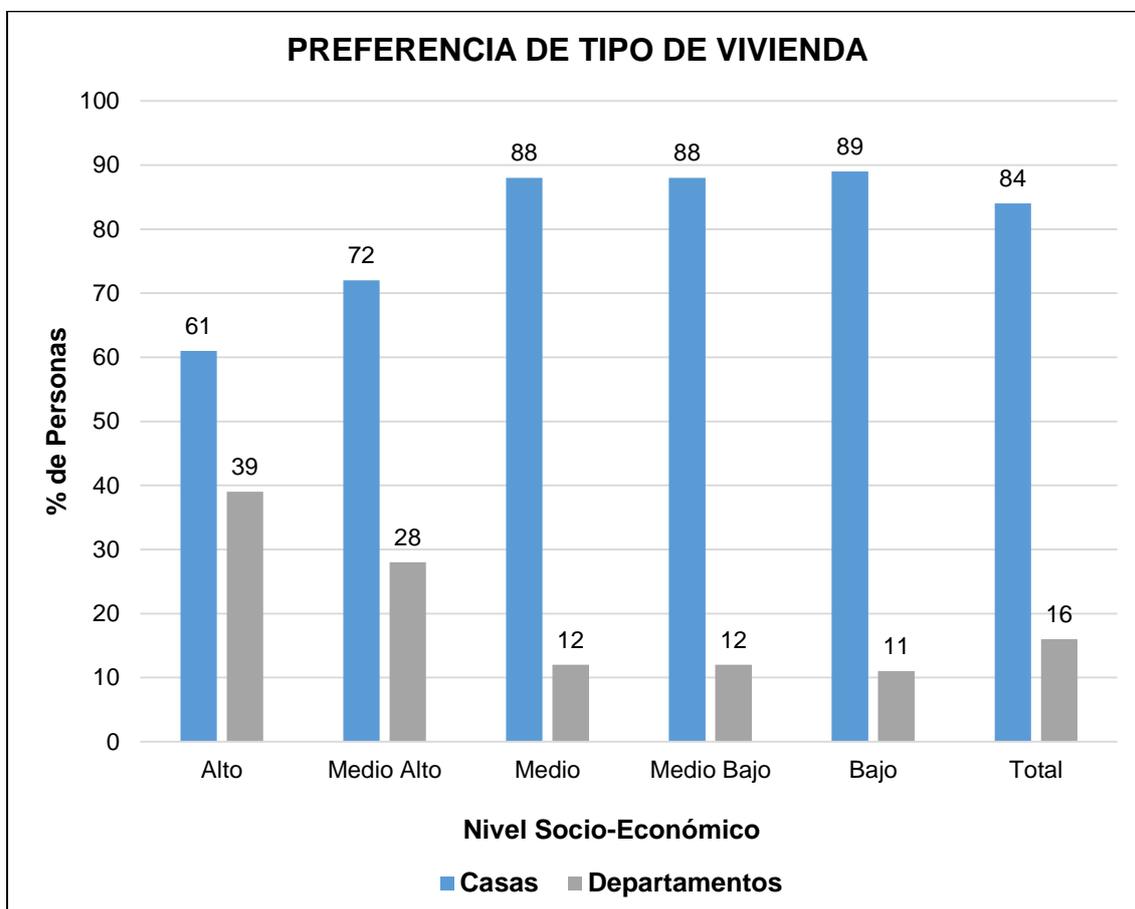


Gráfico 5.8, Preferencias de tipo de vivienda
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el gráfico 4.8 podemos apreciar que la preferencia de la gente en todos los niveles esta por adquirir una casa, por otro lado los niveles socio-económico alto y medio alto se siguen diferenciando del resto y presentan los porcentajes más altos para la adquisición de departamentos con el 39 y 28% respectivamente.

Sin embargo la tendencia en la ciudad es el crecimiento en altura independientemente de las preferencias del mercado, por lo que se podría concluir que la oferta de proyectos en altura está concentrada dentro del perímetro de Quito pero tiene una fuerte competencia por proyectos de vivienda horizontal en los valles.

En cuanto a las variables más influyentes el gráfico 4.9 nos muestra que al momento de seleccionar el sector para adquirir vivienda lo más importante en que se fija la gente es en la percepción de seguridad que tiene el sector, seguido por la cercanía al transporte público y la cercanía a equipamientos como hospitales, servicios públicos, planteles educativos, etc.

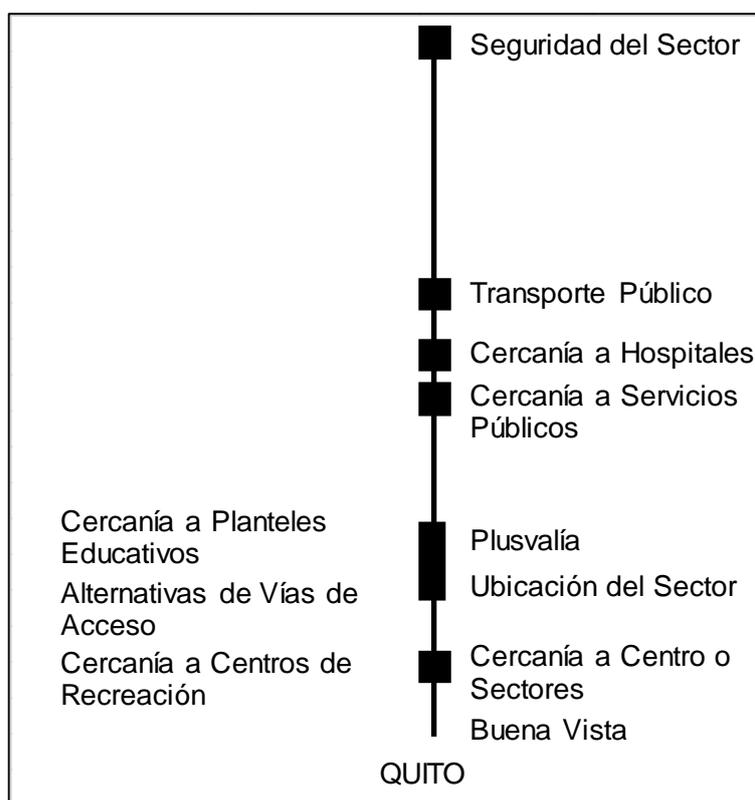


Gráfico 5.9, Importancia Relativa de las Variables de un Sector
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Por el contrario está claro que la cercanía a centros de recreación y sectores céntricos de gran concentración de gente no son muy apreciados al momento de decidirse por un sector en el cual adquirir su vivienda, en vista de que este tipo de equipamientos por lo general provocan la sensación de inseguridad tanto a propietarios como a posibles arrendatarios.

En el gráfico 4.10 se aprecia las preferencias por sectores de la ciudad y alrededores donde aparece como el más representativo el sector norte de Quito, en todos los sectores, cabe destacar que la línea de tendencia muestra que a medida que se baja más en el nivel socio-económico la preferencia por el norte de Quito.

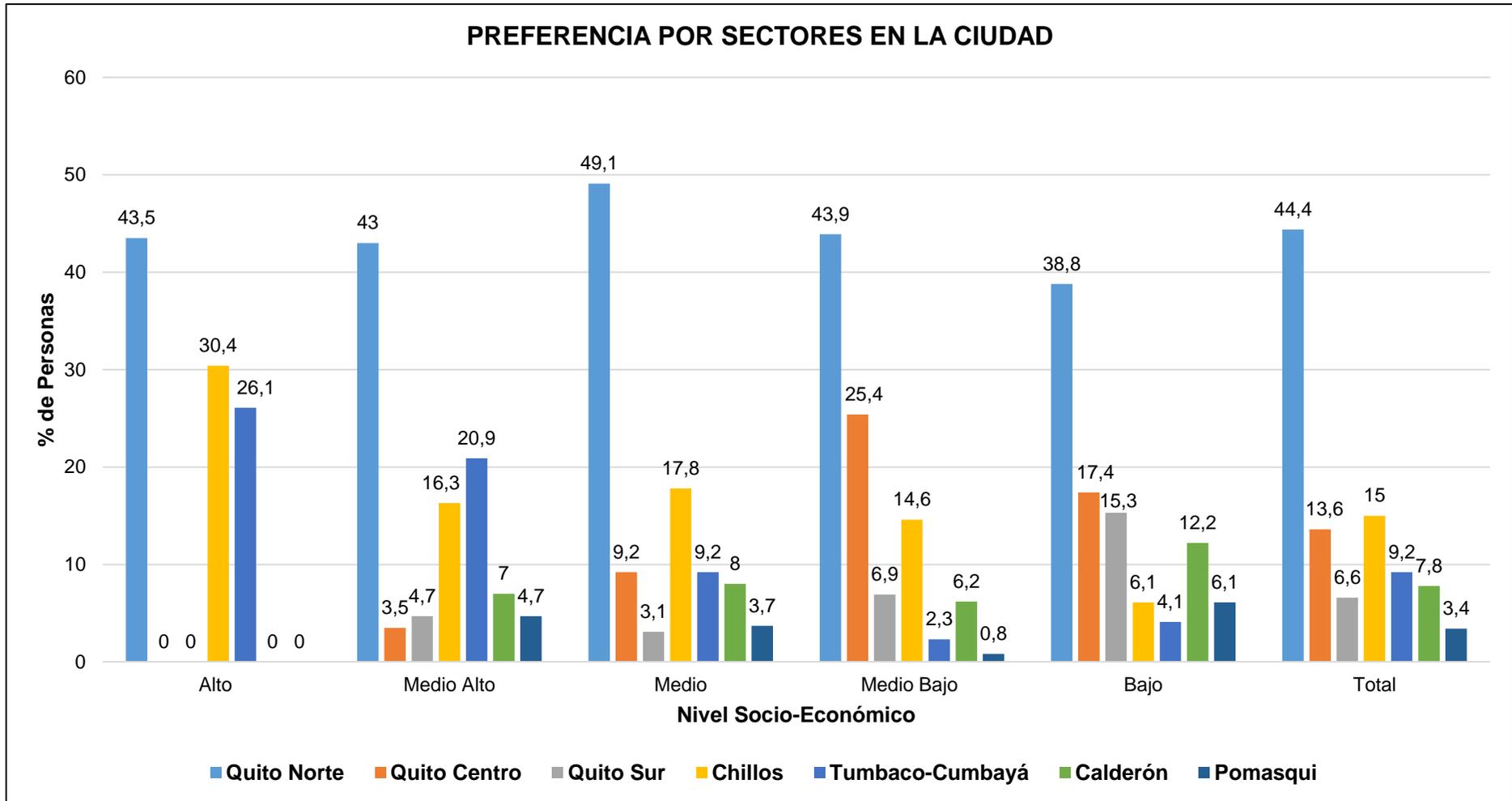


Gráfico 5.10, preferencia por Sectores en la Ciudad
 (Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

5.5.4. Condiciones para compra de vivienda.

El gráfico 4.11 representa la tendencia a adquirir vivienda nueva que existe en la ciudad de Quito con un 89% es muy superior a la intención de adquirir viviendas usadas, una perspectiva positiva para el desarrollo de proyectos nuevos, nos muestra también el porcentaje por niveles socio económicos.

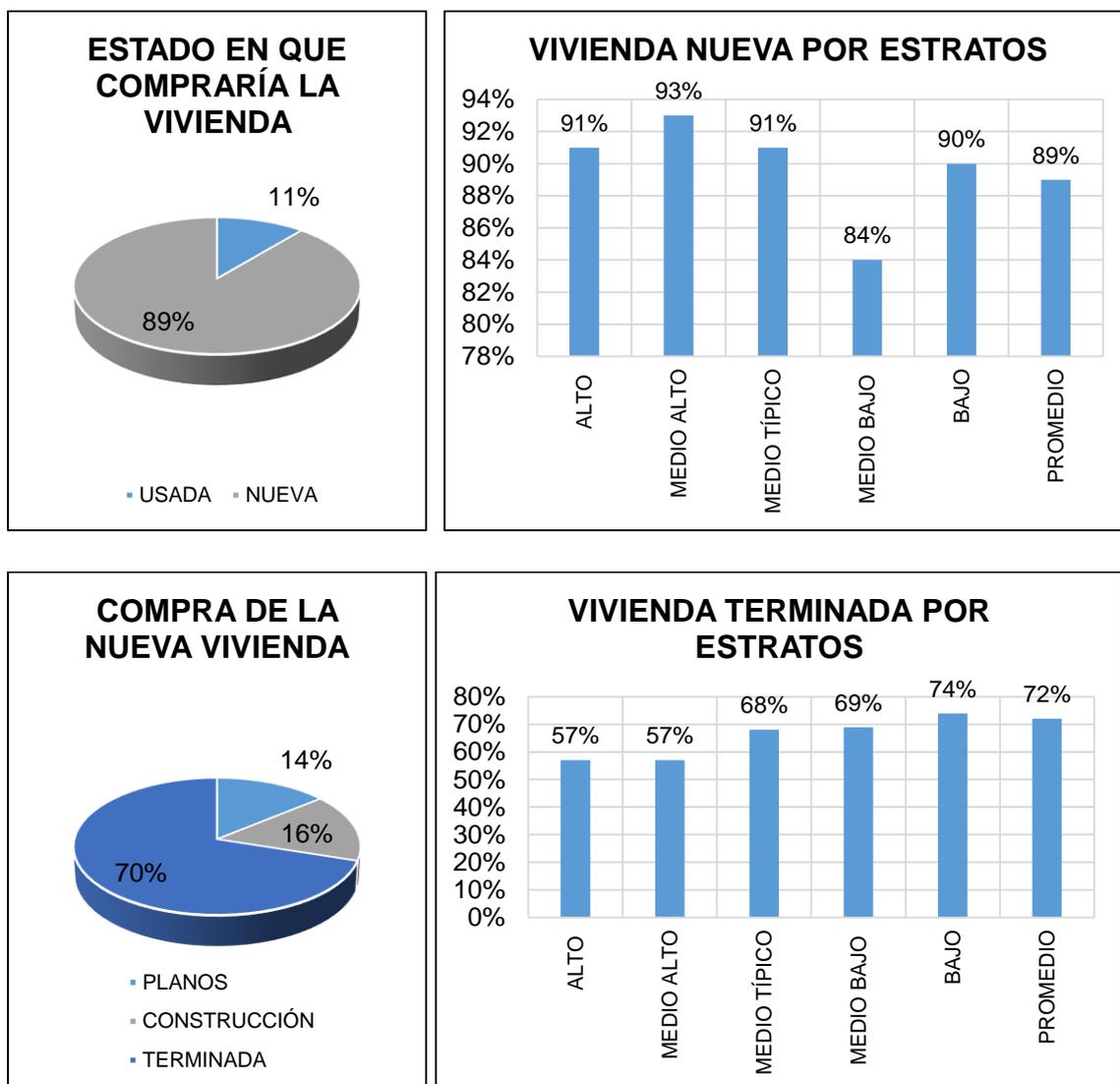


Gráfico 5.11, Estado de Compra de la Vivienda
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Existe un fuerte porcentaje de gente que prefiere comprar una vivienda terminada, aunque si sumamos el porcentaje de gente que está dispuesta a adquirir una vivienda en planos y en periodo de construcción hacen un importante 30%.

5.5.5. Conclusiones demanda.

Se realiza una proyección de la demanda a 3 años, periodo durante el cual se desarrollará el proyecto inmobiliario Quori, iniciando en el 2015 cuando empieza la construcción del proyecto hasta su entrega en 2017, la demanda potencial sigue siendo alta y la accesibilidad a créditos hipotecarios.

RESUMEN DE DEMANDA EN LA CIUDAD DE QUITO			
MERCADO POTENCIAL TOTAL	589,211 Hogares		
DEMANDA POTENCIAL (DP)	182,890 Hogares	→ 31%	→ 4%
DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA (DPC)	21,581 Hogares	→ 12%	
DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA CRÉDITO	15,363 Hogares	→ 71%	→ 36%
DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA CUOTA DE ENTRADA 30% O MENOS	66,572 Hogares	→ 4%	
OFERTA EN UNIDADES DE VIVIENDA	7,783 Unidades		

Tabla 5.1, Índices de Demanda a 3 Años
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Si bien muchos factores indican que la demanda está a la baja en el gráfico se puede observar que la misma es aún muy interesante para el mercado constructor inmobiliario, el mismo que ha tenido que adaptarse mediante estrategias como reducir los tamaños de las unidades para solventar el alza de los precios y hacerlos casi imperceptibles al cliente final.

La demanda cada vez es más exigente y a la par con la subida del precio de venta las exigencias de los clientes son cada vez mayores y su conocimiento del mercado inmobiliario y de los productos que este ofrece es cada vez mayor por lo que la oferta no puede limitarse a reducir costos reduciendo calidad.

5.6. Oferta Inmobiliaria Quito

El análisis de las variables más representativas para el sector inmobiliario en la ciudad de Quito, con el fin de determinar el comportamiento del sector y determinar las tendencias del mercado a nivel ciudad.

Los análisis se realizaron a partir del año 2000 cuando entra en vigencia la dolarización uno de los factores macroeconómicos que más han aportado para el crecimiento del sector.

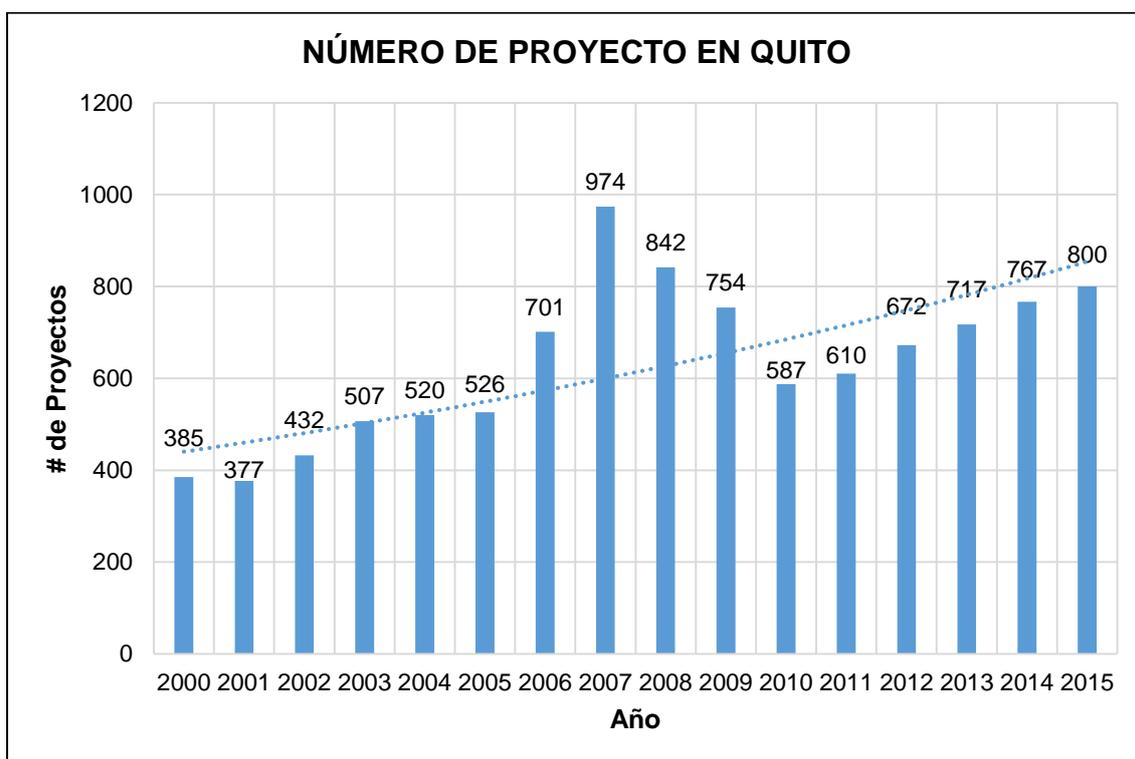


Gráfico 5.12, Número de Proyectos en Quito
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el gráfico 4.12 la línea de tendencia muestra el crecimiento del sector inmobiliario en cuanto a ofertas de proyecto, su punto más alto es en 2007, posteriormente se presenta una baja en la oferta que se estabiliza en 2010 y presenta un nuevo crecimiento hasta la fecha con tendencia a seguir creciendo.

Actualmente la situación económica del país ha afectado al crecimiento del sector aunque la tendencia sigue a la alza pero se ha presentado una desaceleración en el crecimiento del número de proyectos ofertados.

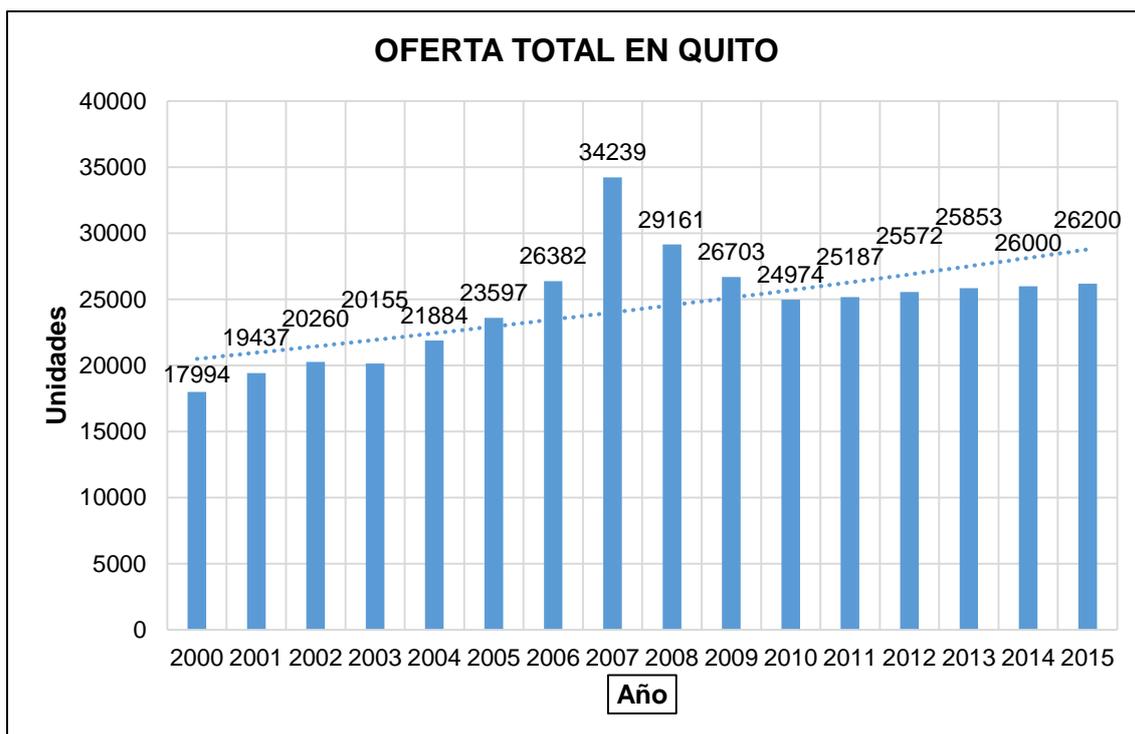


Gráfico 5.13, Oferta Total Por Número de Unidades
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

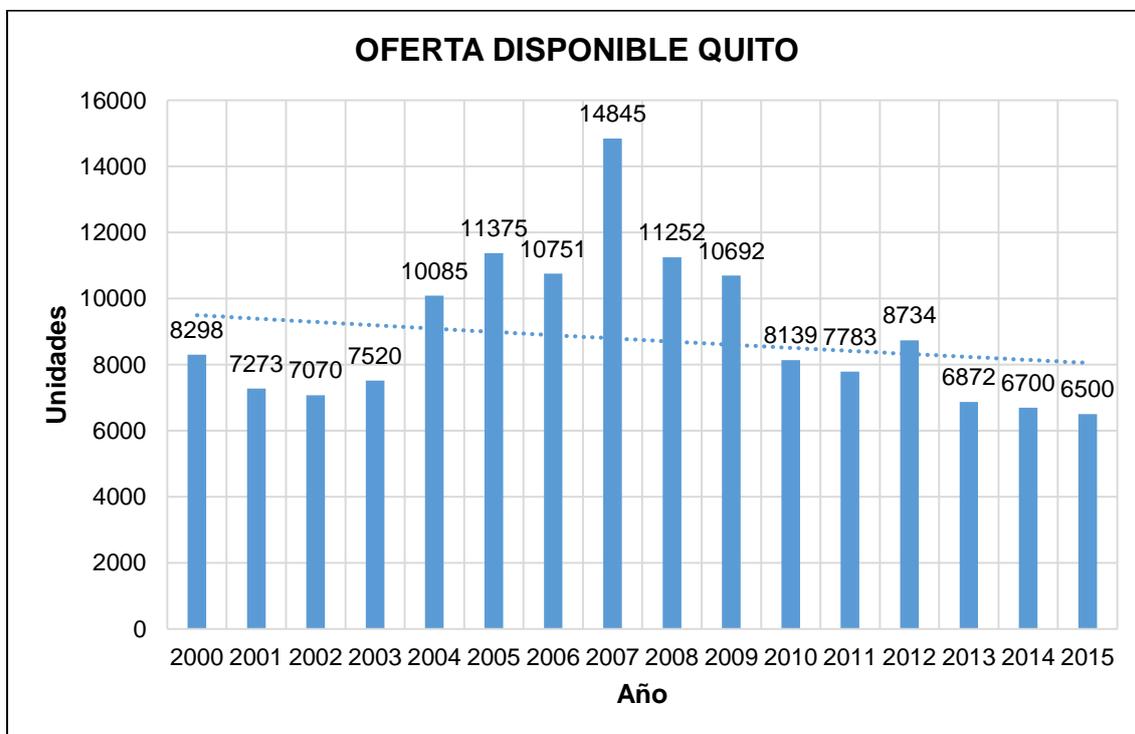


Gráfico 5.14, Oferta Disponible
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 4.13 nos muestra la oferta en número de unidades para cada año, cuya línea de tendencia se muestra el alza que ha tenido el sector, podemos determinar también que en los últimos años el número de unidades promedio por proyecto ha sido de 35.

El gráfico 4.14 muestra la oferta en unidades sobrantes al final de cada año, en este se puede observar que en los primeros años del análisis la absorción cada año era del 50% de la demanda, absorción que ha ido en alza a medida que se desarrolló el sector hasta una absorción del 75% de la oferta en 2014

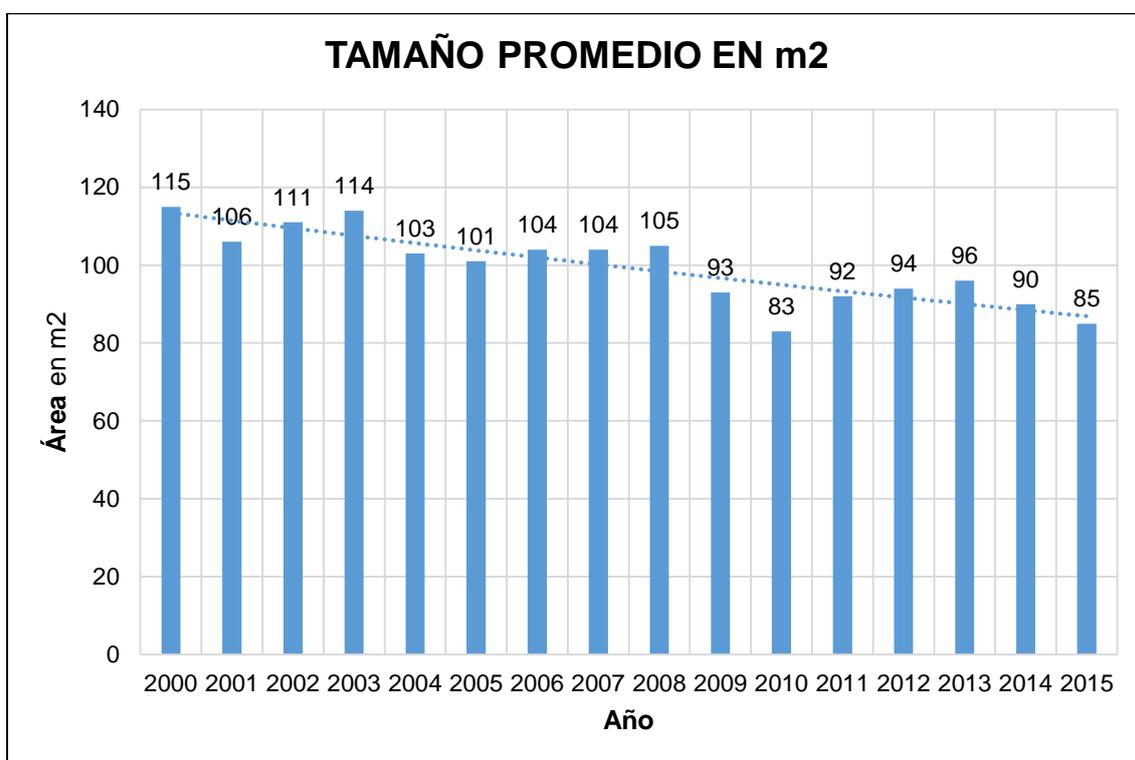


Gráfico 5.15, Tamaño Promedio m2
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Cabe destacar que se ha presentado un aumento en el número de unidades por proyecto debido a que el tamaño de los mismos se ha reducido teniendo en algunos casos dentro de la oferta suites de 1 dormitorio de hasta 45 m2.

En el gráfico 4.15 la línea de tendencia nos muestra claramente como el tamaño promedio de los departamentos ha ido disminuyendo desde el año 2000, esto se debe en parte a que los precios por m2 han aumentado a la par.

En el gráfico 4.16 se muestra como la curva en cuanto a alza de precios de venta se refiere a mostrado un aumento muy pronunciado en los últimos y la tendencia es a seguir subiendo presentando precios que superan los 2000 \$/m² en sectores más consolidados como la República del Salvador.

En el caso particular de la República del Salvador responde a que el sector se ha copado de proyectos y la disponibilidad de terrenos es cada vez más escasa, por ende el valor de los mismos también ha aumentado llegándose a dar transacciones con valores cercanos a los 2000 \$/m² de terreno.

Sin embargo este fenómeno ha tenido ciertos efectos positivos dentro del sector inmobiliario pues se empiezan a desarrollar sectores poco tradicionales especialmente en los alrededores de estas zonas consolidadas.

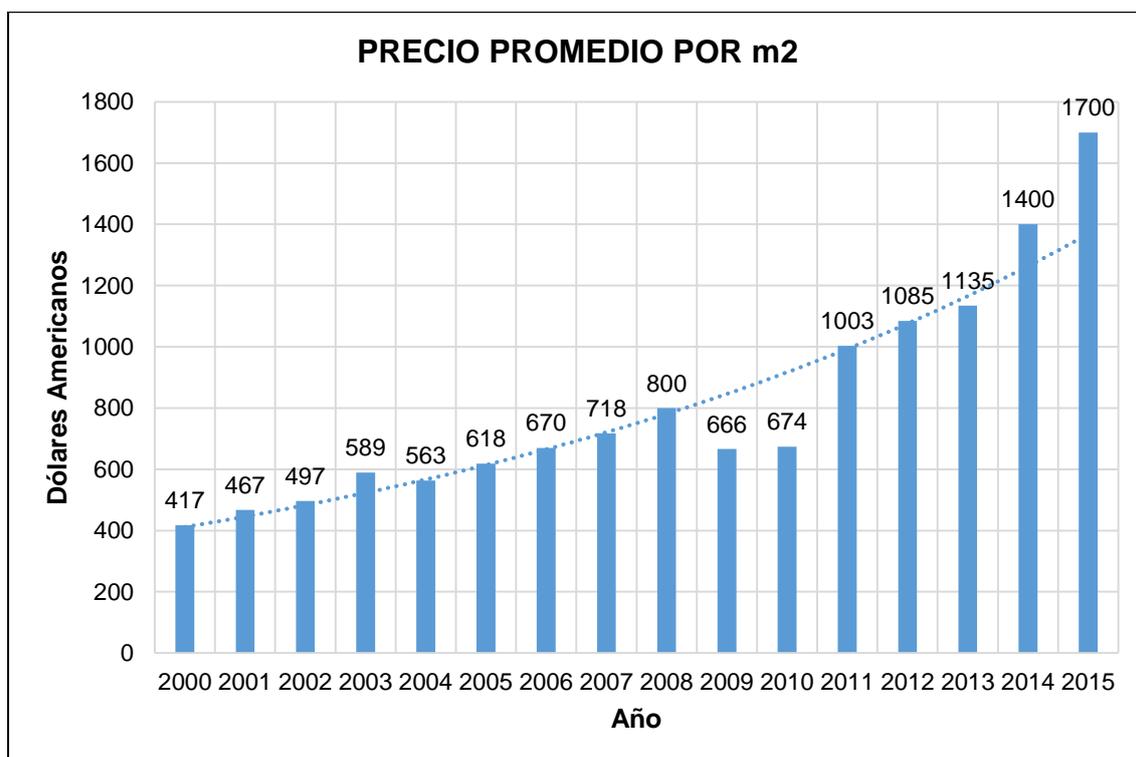


Gráfico 5.16, Precio por m²
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Además de la tendencia a ofertar unidades más pequeñas estos cambios en cuanto a precios han provocado una desaceleración en temas de absorción de unidades por mes en el que incluso se ha empezado a observar una disminución.

El grafico 4.17 nos muestra como la absorción de unidades al mes presentaba una tendencia a la alza hasta el 2012 donde alcanza su punto más alto pero presenta una gran caída al siguiente año pasando de 519 unidades/mes a 376 unidades/mes, a partir de ahí se mantiene en descenso aunque un poco más estable con una menor diferencia de año a año.

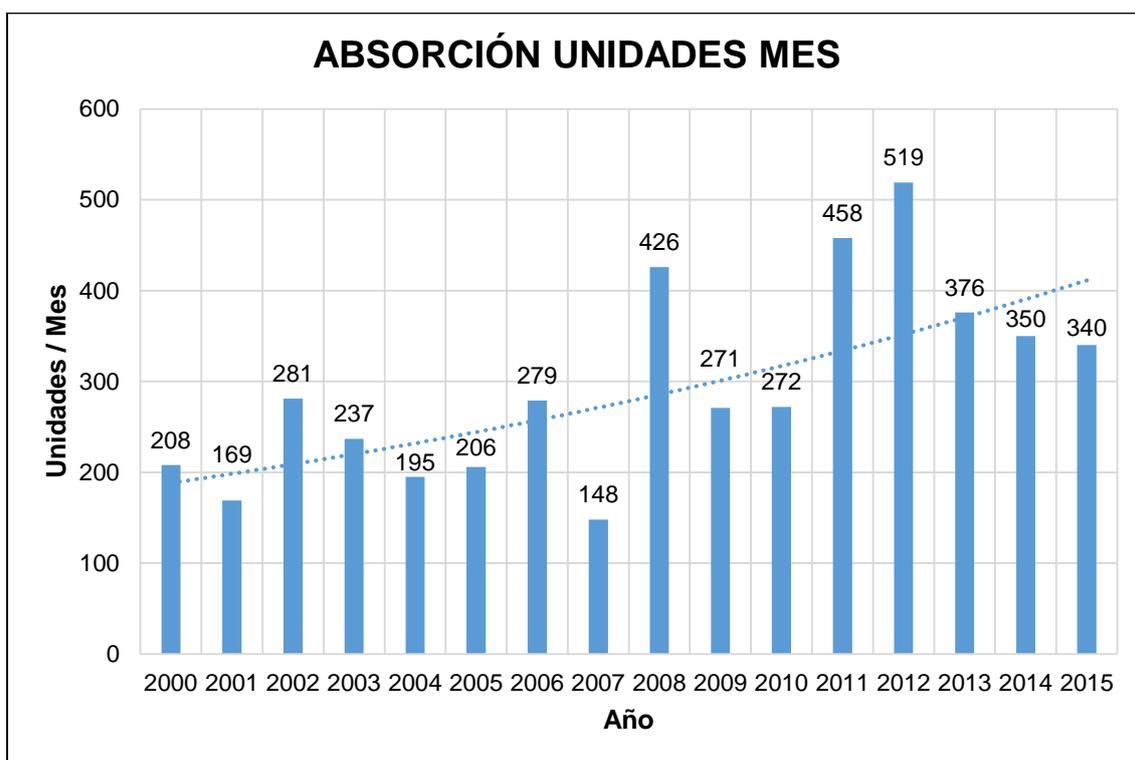


Gráfico 5.17, Absorción Mensual
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En la actualidad el sector inmobiliario en el Ecuador está atravesando por un momento de incertidumbre, según analistas como Ernesto Gamboa nos encontramos en un periodo en el cual es difícil determinar con exactitud las tendencias que tendrán tanto la oferta y la demanda de sector, por la aplicación de nuevas normas y regulaciones por parte del Gobierno presentadas este año.

Habría que esperar a que el mercado se estabilice y tanto consumidores como ofertantes empiecen a ejercer sus funciones con las nuevas reglamentaciones, mientras tanto se harán proyecciones basadas en la tendencia de años anteriores sin embargo por dichas condiciones estos datos deberán ser actualizados a corto plazo.

5.7. Análisis de la competencia

Para la inserción de un nuevo proyecto o desarrollo inmobiliario además del análisis de la estadística de oferta y demanda es importante realizar un levantamiento a manera de encuestas sobre proyectos actuales.

5.7.1. Metodología.

Se realizó un reconocimiento del sector aledaño al proyectos al igual que las zonas conocidas como La República del Salvador y la Jipijapa, sectores que se les considera competencia directa para el proyecto ubicado en El Batán Bajo, la ilustración 4.1 muestra la ubicación de los principales proyectos ubicados en estos sectores, especialmente los que más información se ha podido conseguir.

Se realizó la visita a los proyectos en los que se identificó la existencia de una sala de ventas en obra o estaban en una fase avanzada del proyecto aptos para la visita de posibles clientes, en algunos casos se visitó las oficinas de las empresas comercializadoras externas y se complementó con el levantamiento de información en la Feria Clave de la vivienda 2015.

Mediante la elaboración de una ficha de estudio de mercado se levantará: las características físicas de los proyectos, la diversidad de productos en cuanto a tipologías de vivienda, su tamaño, el tipo de acabados, las áreas comunales y servicios que ofrece cada proyecto para sus posibles compradores.

Además se evaluará el rendimiento de cada proyecto en cuanto a su velocidad de ventas determinada mediante la fecha de inicio de la comercialización y el número de unidades vendidas, el número de unidades ofertadas, precio de venta y otros factores económicos que puedan ser influyentes.

Se analizará también las estrategias de publicidad que adoptan los proyectos diferenciándolos por el tipo de promotor, el nombre de los proyectos, el slogan y las formas en que publicitan además de las características antes mencionadas son importantes para determinar el perfil del cliente que es atraído hacia nuestro sector y plantear las estrategias para nuestro proyecto.

Se adjuntará la ficha de estudio de mercado correspondiente al proyecto Quori como referencia para el análisis, el resto de fichas se colocarán en los anexos.

5.7.2. Ubicación de la competencia.



Ilustración 5.1, Ubicación de la Competencia
 Estudio de Mercado: César Gutiérrez
 Elaborado Por: César Gutiérrez

5.7.3. Ficha análisis de la competencia 14/14

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA							
Código de Proyecto		P 14	Elaborado Por:		Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez		2015	Abril 14	
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto:		Quori					
Eslogan:		"Enriquece tu Vida"					
Cantón:		Quito	Ciudad:				Quito
Parroquia:		Iñaquito	Barrio:				El Batán Bajo
Dirección:		Calle El Vengador y Zurriago					
Uso:		Residencial					
Promotor:		Dinámica de Construcción					
Constructor:		Dinámica de Construcción					
Comercializa:		Dinámica de Construcción					
Teléfono:		382 4651 / 099 580 6290					
E-mail:		rgomes@dinamica.com.ec					
Página Web:		www.dinamica.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO							
Fecha de Lanzamiento:		Agosto de 2014		Total de Unidades:		70	
Fecha de Ejecución:		Febrero de 2015		Unidades Vendidas:		32	
Fecha de Entrega:		Agosto de 2017		Unidades Disponibles:		38	
Estado Actual:		Excavación					
Porcentaje de Avance:		1%					
Tipo de Estructura:		Mixta Metálica y Hormigón					
Numero de Torres		1		Velocidad de Ventas			
Número de Pisos		10		Meses En Venta		10	
Subsuelos		3		Deptos / mes		3	
Tipos de Unidad			Financiamiento				
Suite 1 Dormitorio		13	19%	Reserva		2000 \$	
Loft 1 Dormitorio		0	0%	Firma de Compraventa		10%	
Dptos. 2 Dormitorios		50	71%	Cuotas Mensuales		20%	
Dptos. 3 Dormitorios		7	10%	Contra Entrega		70%	
Dptos. de 4 Dormitorios		0	0%	De Contado		0%	
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria		Si	Sala Comunal		Si	Áreas Verdes	Si
Pagina Web		Si	Guardiania		Si	Gimnasio	Si
Redes Sociales		Si	Sauna o Turco		Si	Est. Visitas	Si
Flyers		Si	Ascensor		Si	Terraza Comunal	Si
Sala de Ventas		Si	Gas Centralizado		No	Lobby de Ingreso	Si
Ferias		Si	Agua Caliente Cent.		Si	Generador 100%	Si
Prensa Escrita		No	Bodegas		Si	Comercios en PB	Si
INVESTIGACIÓN Y COSTOS							
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2	
Depto. 303	1	1	1	50	\$ 84.000	\$ 1.680	
Depto. 508	2	2	1	110	\$ 196.500	\$ 1.786	
Elaborado Por:			Aprobado Por:				

5.7.4. Resumen análisis de la competencia.

La tabla 3.1 presenta el resumen de las variables más importantes tomadas para el presente estudio de mercado, aplicada a los proyectos levantados, se asignó un porcentaje de valoración para cada variable y se ponderó para cada proyecto según la calificación asignada obteniendo el promedio ponderado de cada proyecto.

ANÁLISIS DE PONDERACIÓN DE VARIABLES																													
ESCALA DE PONDERACIÓN		MUY BUENO				BUENO				REGULAR				MALO				MUY MALO											
		5		4		3		2		1																			
VARIABLE	%	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8		P9		P10		P11		P12		P13		P14	
		Calif.	Pond																										
Empresa Promotora	10%	4	0,4	3	0,3	4	0,4	2	0,2	1	0,1	4	0,4	2	0,2	2	0,2	1	0,1	4	0,4	2	0,2	5	0,5	5	0,5	4	0,4
Ubicación del Proyecto	20%	2	0,2	3	0,3	2	0,2	4	0,4	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,4	5	0,5	4	0,4	3	0,3
Unidades Cantidad y Tipología	5%	4	0,4	2	0,2	2	0,2	4	0,4	3	0,3	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,4	4	0,4	3	0,3	4	0,4	2	0,2	3	0,3
Diseño Arquitectónico	10%	3	0,3	3	0,3	4	0,4	3	0,3	2	0,2	4	0,4	1	0,1	1	0,1	3	0,3	4	0,4	4	0,4	5	0,5	5	0,5	4	0,4
Acabados (Interiores y Exteriores)	15%	3	0,3	3	0,3	3	0,3	2	0,2	3	0,3	3	0,3	2	0,2	2	0,2	3	0,3	3	0,3	4	0,4	5	0,5	5	0,5	3	0,3
Áreas Comunes	10%	3	0,3	4	0,4	4	0,4	3	0,3	2	0,2	2	0,2	2	0,2	1	0,1	2	0,2	3	0,3	4	0,4	5	0,5	5	0,5	4	0,4
Financiamiento(Forma de Pago)	15%	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Precio de Venta \$/m ²	15%	3	0,3	5	0,5	4	0,4	3	0,3	4	0,4	4	0,4	2	0,2	4	0,4	2	0,2	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
Promedio de Ponderación	100%	2,6		2,7		2,7		2,5		2,2		2,7		1,9		2,1		2,2		2,7		2,6		3,4		3,1		2,6	

Tabla 5.2, Resumen de la Competencia
Estudio de Mercado: César Gutiérrez
Elaborado Por: César Gutiérrez

Según el promedio ponderado destacan los proyectos P12 y P13 con valores superiores a 3, el proyecto Quori P14 se encuentra en un punto intermedio con un 2,6 de ponderación, según este análisis podemos determinar que la ubicación y el promotor del proyecto son muy importantes para la valoración de los proyectos en esta zona.

5.7.5. Empresa promotora.

El respaldo que la empresa promotora de un proyecto refleja en el cliente es uno de los factores importantes al momento de tomar la decisión de compra, mientras más reconocido tenga el promotor que está detrás de un proyecto mayor respaldo ofrecerá a los clientes.

La evaluación para las empresas promotoras se realiza en base al peso que tiene cada marca en el mercado, siendo 1 la evaluación para la empresa menos reconocida y 5 para las empresas más renombradas y reconocidas dentro del mercado inmobiliario.

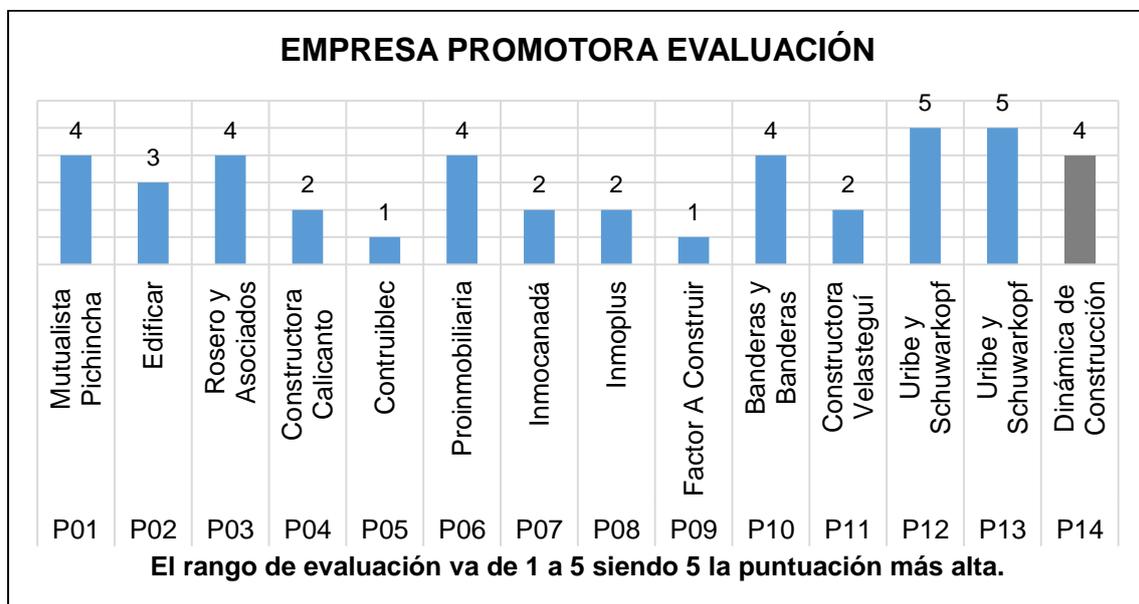


Gráfico 5.18, Empresa Promotora
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 4.18 representa la evaluación de los promotores para cada proyecto ubicado en la zona, en su mayoría son valores altos en vista de que se tomaron proyectos ubicados en la República del Salvador, zona en la que se encuentran los mayores promotores inmobiliarios de la ciudad.

Se encontraron constructores no tradicionales e incluso algunos que no son conocidos y que en sus desarrollos no enfatizan el hecho de formar una marca dentro del sector inmobiliario sin embargo desarrollan proyectos de alta calidad capaces de competir directamente con Quori.

5.7.6. Ubicación del proyecto.

De acuerdo a varios estudios en el campo del marketing inmobiliario la ubicación es el primer factor que un cliente analiza al momento de buscar su vivienda, sin ni siquiera haber visto proyectos la persona ya decide en que sectores está dispuesta a vivir y en cuáles no.

La ubicación es el factor más importante, se comparó proyectos en tres sectores que compiten directamente: República del Salvador, Batán Bajo y Jipijapa, el gráfico 4.19 muestra la ubicación de los proyectos analizados.

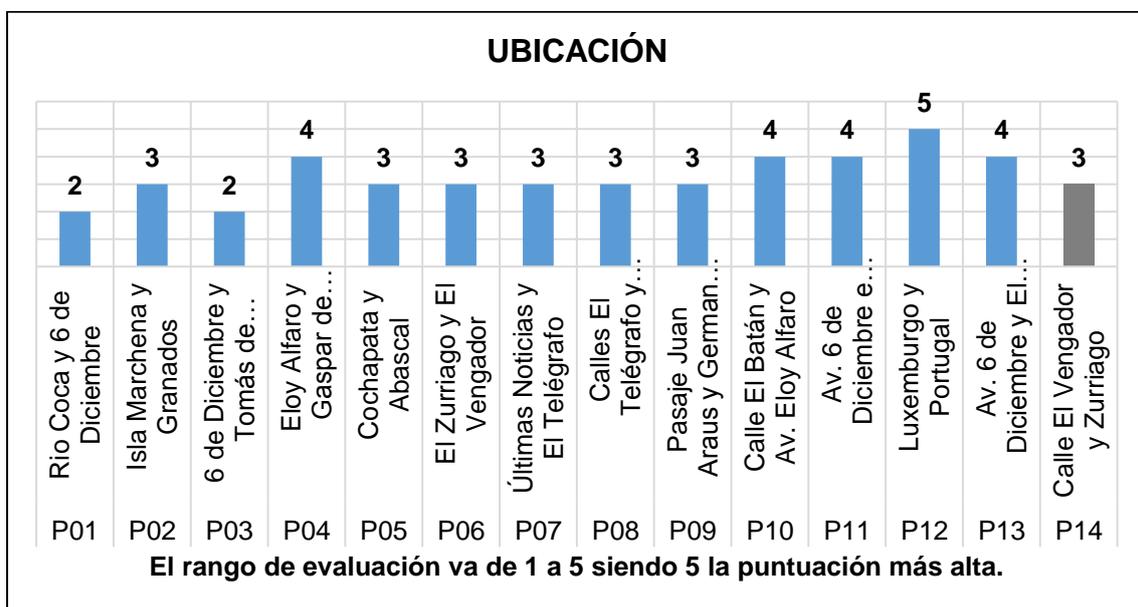


Gráfico 5.19, Ubicación
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 3.20 muestra la valoración de los proyectos analizados, está claro que los proyectos ubicados en la República del salvador son los que tienen una puntuación más alta mientras que los que están en la Jipijapa registran las puntuaciones más bajas estando el sector de El Batán Bajo justo en medio.

Si bien la ubicación del proyecto no viene a ser preferencial el sector sigue siendo atractivo en vista de que está empezando su desarrollo y se puede adquirir inmuebles a precios razonables con una gran plusvalía a un plazo menor que en la Jipijapa y a menor precio que en la República del Salvador, siendo este factor un potencial para atraer clientes al proyecto.

5.7.7. Tipología arquitectónica.

El producto arquitectónico que ofrece cada proyecto habla también del perfil de la competencia, esto incluye el tipo de unidades ofertadas dentro del proyecto, el diseño y los acabados.

La tipología arquitectónica se refiere al tipo de unidad que ofrece cada proyecto, en los proyectos ubicados en el sector se encontraron 5 tipologías distintas:

- Departamentos de 1 dormitorio con ½ baños tipo suite en un nivel.
- Departamentos de 1 dormitorio con ½ baños tipo loft en dos niveles.
- Departamentos de 2 dormitorios con 2 ½ baños.
- Departamentos de 3 dormitorios con 3 ½ baños.
- Departamentos de 4 dormitorios con 4 ½ baños.

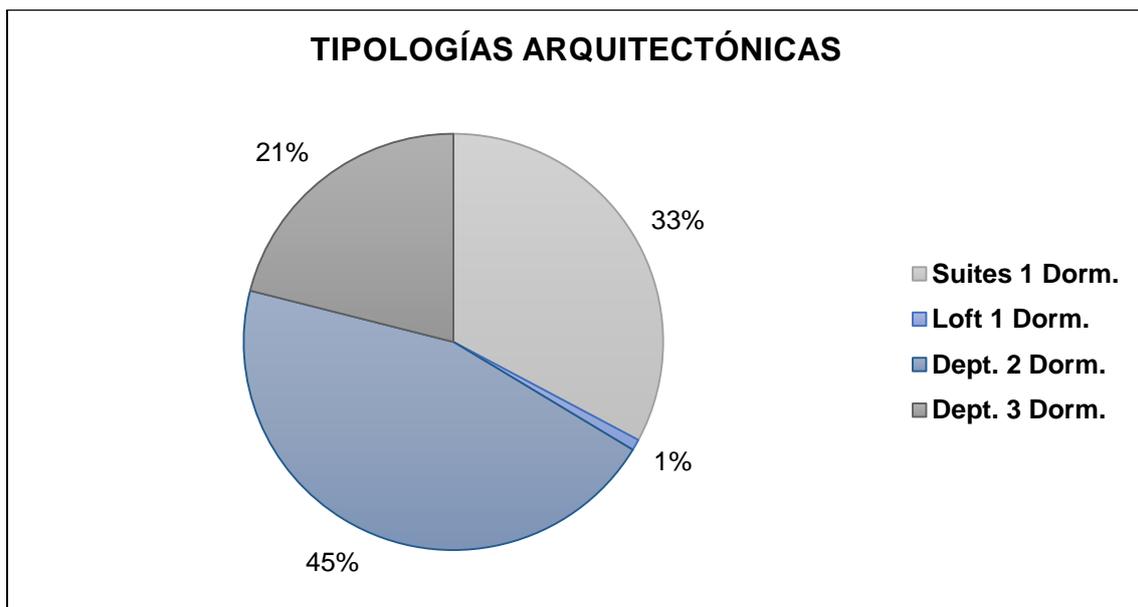


Gráfico 5.20, Tipologías
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 4.20 representa el porcentaje que ocupa cada tipología en la oferta del sector, la tendencia muestra que los departamentos de 1 y 2 dormitorios son los más ofertados con un 30% y un 45% respectivamente, los departamentos de 3 dormitorios siguen siendo importantes con un 21%, mientras que para departamentos tipo loft y 4 dormitorios su presencia casi nula en el mercado.

5.7.8. Diseño arquitectónico.

El diseño arquitectónico se ha convertido en un factor fundamental para el éxito de un proyecto arquitectónico, este análisis incluye la valoración de la fachada en cuanto a diseño, proporción y carácter de un edificio de vivienda y el diseño de espacios comunales especialmente el lobby de acceso que es uno de los mayores atractivos de clientes.

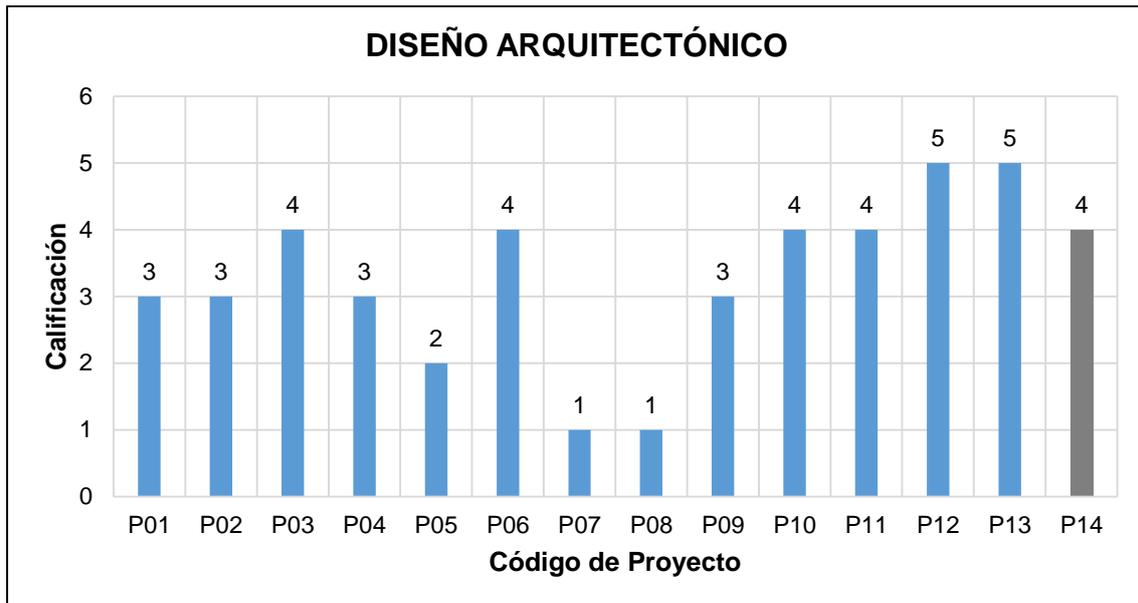


Gráfico 5.21, Diseño Arquitectónico
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 4.21 muestra la valoración que se le dio al diseño arquitectónico de los proyectos analizados.

Se valoró la calidad y el tipo de acabados utilizados en fachada, la proporción de la volumetría y que el proyecto mantenga un carácter de proyecto de vivienda capaz de atraer a los clientes con una primera vista en muchos casos la imagen del proyecto funciona como factor decisivo para la decisión de compra.

El lobby de ingreso es uno de los factores más representativos en cuanto a primera impresión del proyecto, en los proyectos levantados no había muchas especificaciones sobre las características de su hall de ingreso sin embargo se pudo sondear la calidad y el tipo de diseño que se proyecta darles a cada uno y la importancia que cada promotor le da a este factor.

5.7.9. Acabados.

Los proyectos son muy similares el producto en el que solían diferenciarse tradicionalmente eran los pisos de madera, las últimas medidas políticas han ocasionado una subida de precios, el mercado se ha estandarizado en utilizar los distintos tipos de piso flotante que ofrece el mercado, el gráfico 4.22 muestra la tendencia en cuanto a acabados que hay en el sector.

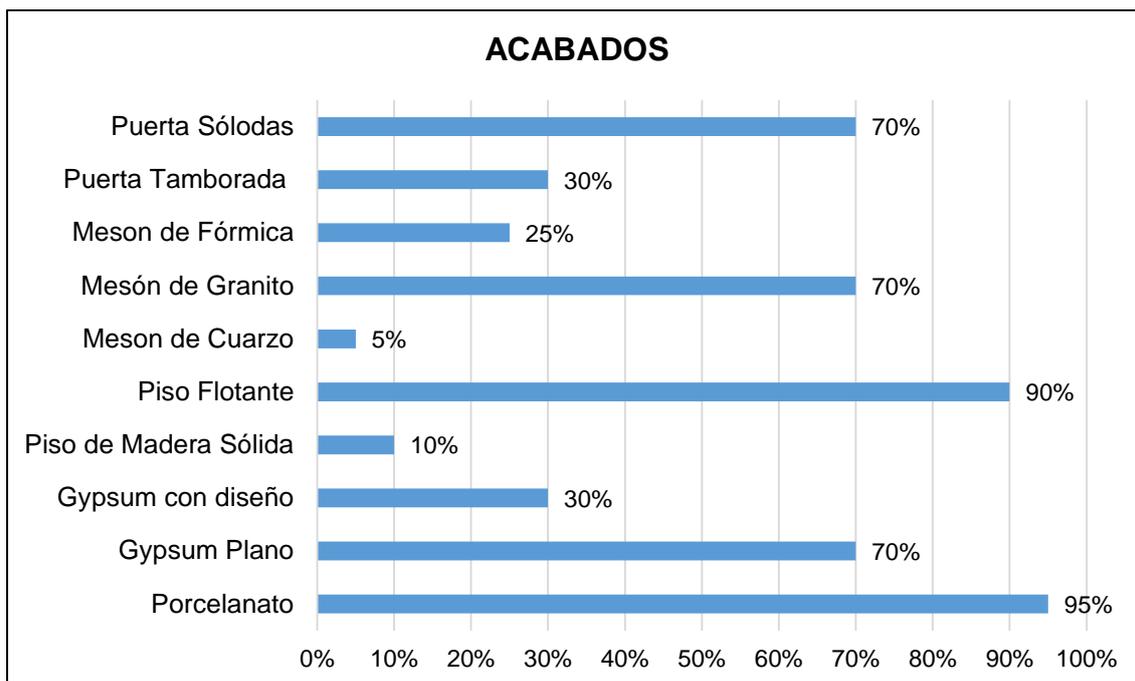


Gráfico 5.22, Acabados
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En cuanto a acabados es muy poco lo que se puede hacer en vista que una mejora que provoque una subida de costos representativa puede afectar nuestro precio de venta y hacernos menos competitivos en comparación con los otros proyectos o reducir nuestra utilidad para mantenernos competitivo en cuanto al precio de venta de los competidores.

El análisis nos muestra también que los productos ofrecidos como acabados en este sector siguen siendo de una línea alta que responde a los requerimientos del mercado en esa zona, nuestra experiencia en el mercado nos indica que el rubro de acabado que más influye en la gente son los muebles de cocina y griferías por ende si se hiciera una mejora estos serían la mejor opción.

5.7.10. Equipamientos comunales.

Las áreas comunales de un proyecto vienen a ser el plus que un promotor le da a sus compradores, en el sector se observó un mix muy parecido en los que tiene que ver con los equipamientos comunales.

El gráfico 4.23 muestra la tendencia en cuanto a equipamientos comunales que ofrecen los proyectos del sector, las áreas comunales que están presentes en el 100% de los proyectos son equipamientos que por normativa se requiere que los proyectos cuenten con estas zonas.

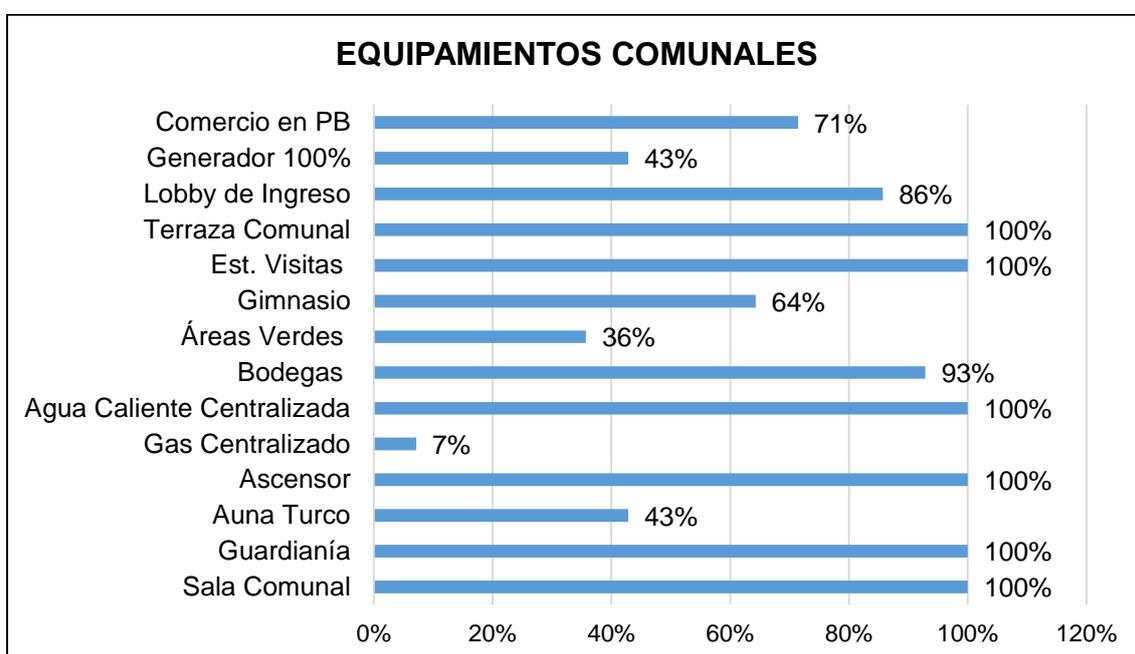


Gráfico 5.23, Equipamientos Comunales
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Mientras los equipamientos para gas centralizado y todos los equipos de gas están desapareciendo, esto se debe a la política interna del país de reemplazar los equipos de gas por eléctricos, actualmente nos encontramos en un periodo de transición.

Las áreas húmedas como sauna, turco y jacuzzi son cada vez más utilizadas, al igual que las cubiertas verdes y los gimnasios, cada vez los usuarios requieren más servicios comunales no tradicionales que se suman a los que típicamente se utilizaba como son guardianía y seguridad.

5.7.11. Absorción de mercado.

La velocidad de ventas se calcula mediante la relación entre el número de departamentos vendidos y el tiempo de comercialización del proyecto, el gráfico 4.24 muestra los porcentajes de departamentos vendidos y no vendidos, mientras el gráfico 4.25 no muestra los meses en comercialización.

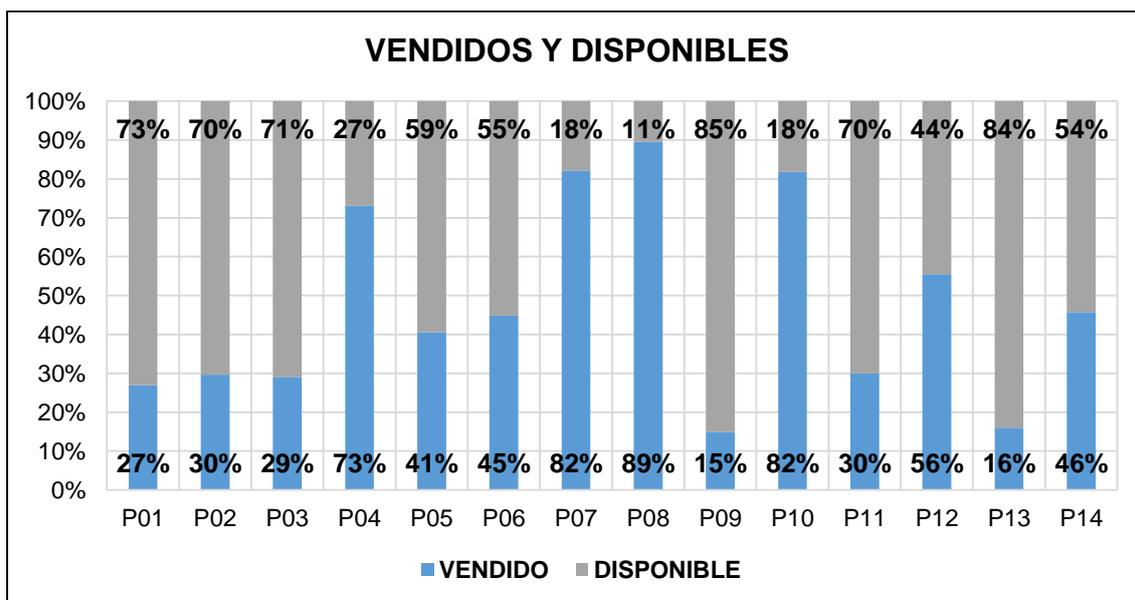


Gráfico 5.24, Unidades Vendidas y Disponibles
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

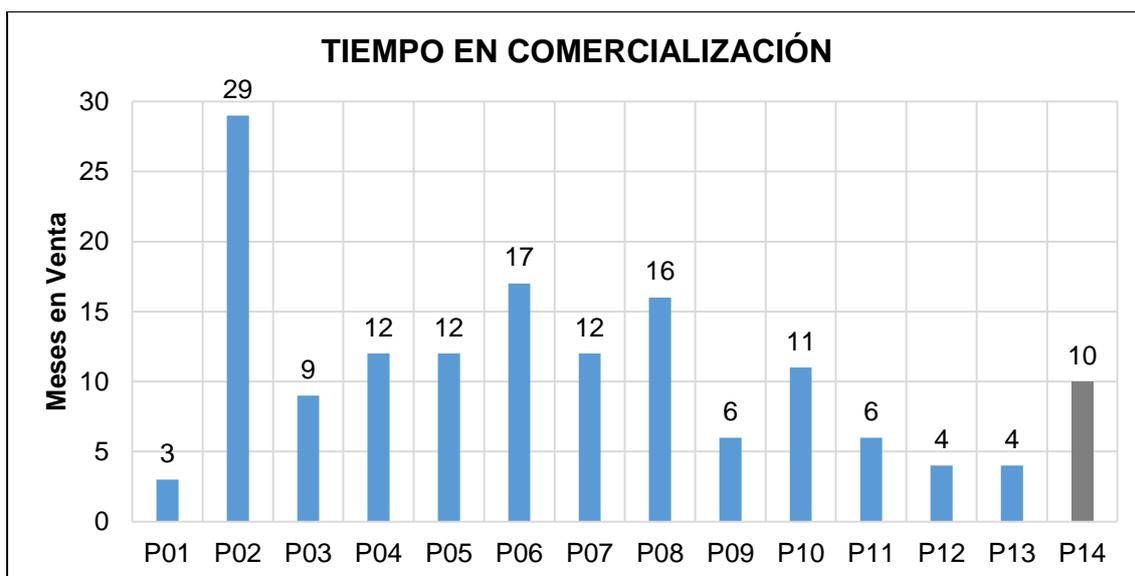


Gráfico 5.25, Meses en Comercialización
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

Tomando los datos de los gráficos anteriores se determina la velocidad de ventas es decir el número de unidades que vende por mes cada proyecto, el promedio en la zona es de 3 unidades al mes, el gráfico 4.26 muestra la velocidad de ventas de los proyectos analizados, el proyecto Quori se mantiene en este índice y por el punto en que se encuentra la obra este es un indicador muy positivo.

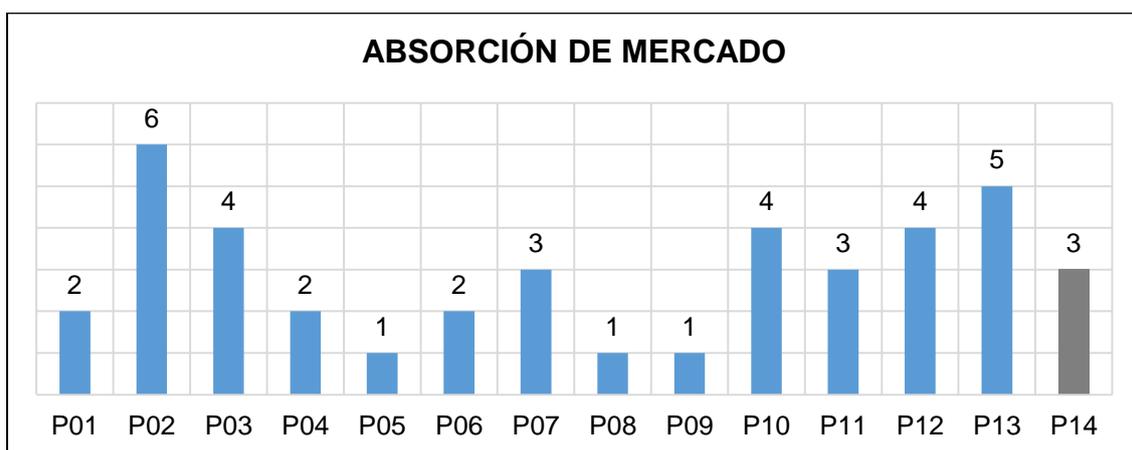


Gráfico 5.26, Velocidad de Ventas
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El P02 tiene la mayor velocidad de ventas 6 unidades/mes, se debe a que el proyecto posee 192 unidades el 30% está vendido, los proyectos con velocidad 1 unidad/mes son los de menor número de unidades, cabe recalcar que están bajos también en los otros factores previamente analizados, el gráfico 4.27 muestra el número total de unidades de cada proyecto.

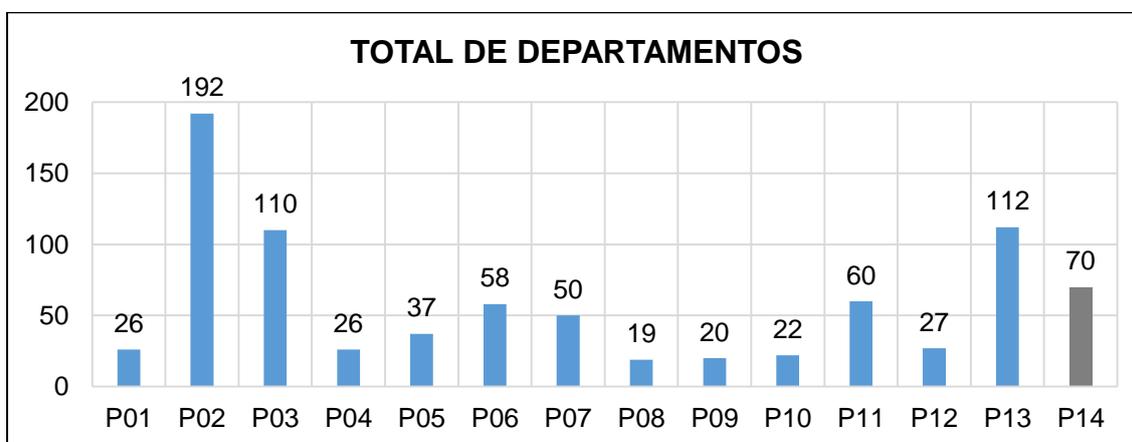


Gráfico 5.27, Total de Unidades
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

5.7.12. Medios de promoción.

Una parte fundamental en el análisis de la competencia es estudiar los medios en los que estos se promocionan, dada la cantidad de competidores que se presentan en el mercado inmobiliario el día de hoy la inversión en publicidad es cada vez más necesaria.

El gráfico 4.28 muestra los medios publicitarios más utilizados por los promotores inmobiliarios, en este destaca que el medio más utilizado son los panfletos o flyers, mucho se debe a su bajo costo y su alto impacto sobre el cliente al momento de la toma de la decisión.

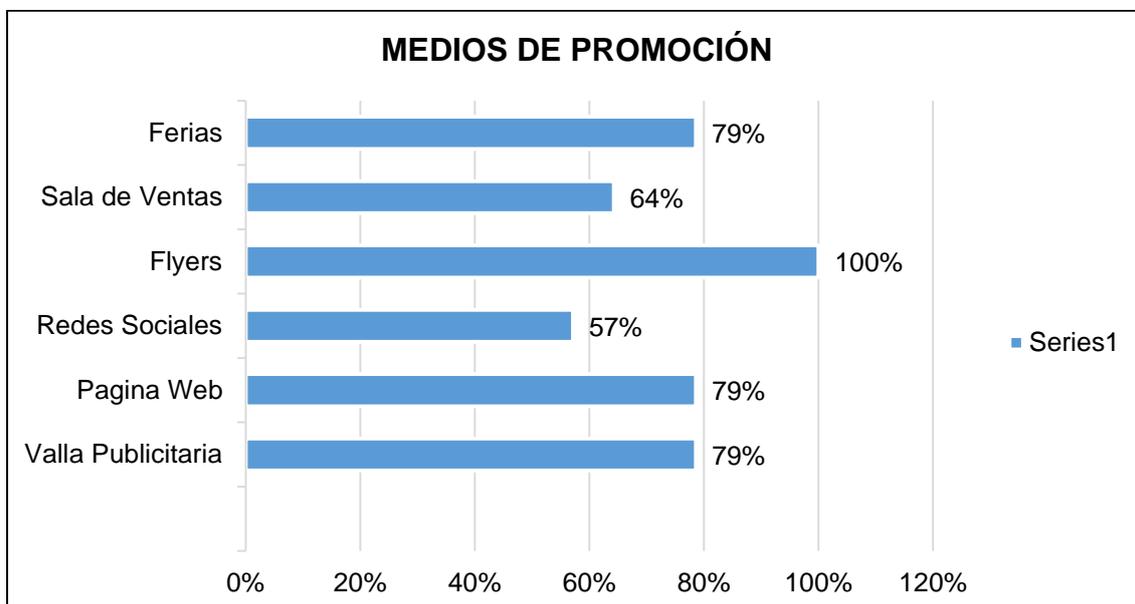


Gráfico 5.28, Medios de Promoción
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

Sin embargo el medio más importante que tiene los mejores resultados en la promoción inmobiliaria es la valla publicitaria en sitio pues es la que se encarga de dar la primera impresión y la mejor imagen a los clientes mientras el proyecto se encuentra en fase de construcción y no puede ser apreciado.

Actualmente los medios de promoción que más han tomado fuerza son las redes sociales y anuncios en línea, reemplazando de a poco a los tradicionales anuncios en prensa escrita, aunque dependiendo el target al que va dirigido el proyecto, estos no dejan de ser importantes.

5.7.13. Financiamiento del proyecto.

La forma de financiamiento en un proyecto incide de dos maneras: la una es la incidencia que esta tiene como aporte al flujo de caja o para la capitalización del mismo y la otra es la facilidad o accesibilidad que tienen los clientes para cubrir esta forma de pago.

El gráfico 4.29 muestra el promedio de las formas de pago o financiamiento levantadas en el estudio de mercado, la más utilizada es una entrada del 10% y un 20% dividido en cuotas hasta la entrega, liquidando el 70% al final del proyecto ya sea con fondos propios o mediante crédito.

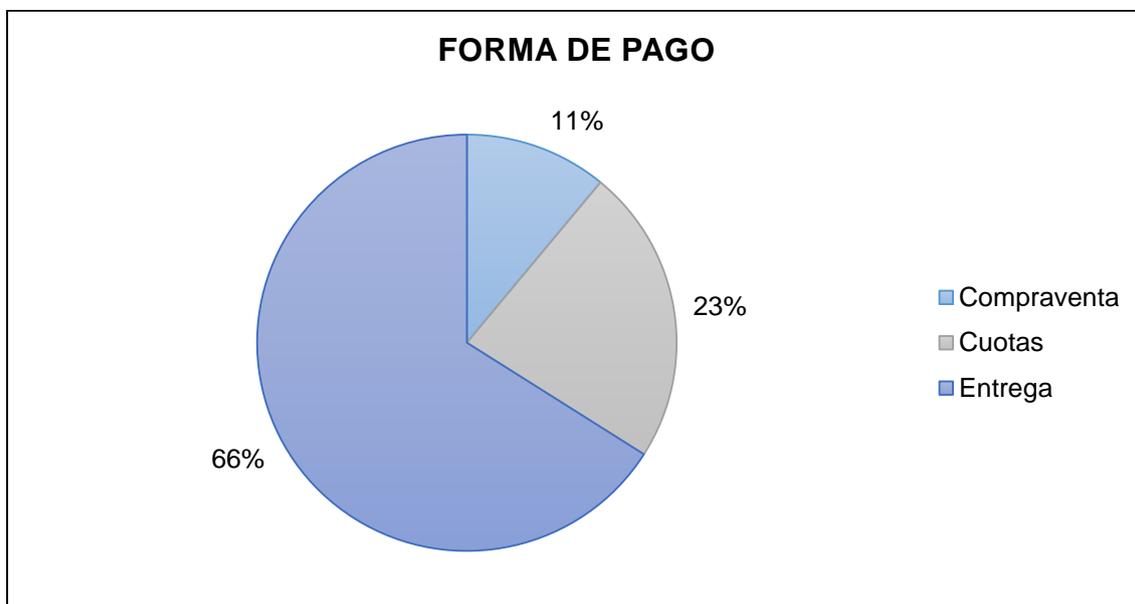


Gráfico 5.29, Forma de Pago
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

Es importante financiar un porcentaje de la inversión mediante los ingresos por ventas durante la construcción pero se debe tomar en cuenta que estos valores no es fácil modificarlos en vista de que si se salen de las posibilidades de los clientes estos dejan de comprar.

Dado este escenario el posible comprador necesita un fondo o ahorros para cubrir la entrada y un salario mensual capaz de cubrir las cuotas mensuales, la ilustración 4.2 muestra una simulación de las condiciones de crédito para la compra en una suite de 50m² con los datos del sector analizado.

Uno de los clientes potenciales que se espera tener en el proyecto son personas solteras que busquen una suite para vivienda o inversionistas que busquen sacarle rentas, la simulación toma en cuenta que se cubre el 30% durante la construcción y se financia el 70% en un banco privado con una tasa de interés del 10,75%.

SIMULADOR DE CRÉDITO HIPOTECARIO BANCO DEL PICHINCHA		
Valor del Bien	\$ 86.000,00	Suite 50 m2.
Estado Civil:	Soltero	Del Solicitante.
Monto de Crédito:	\$ 60.200,00	Hasta el 70% del Monto
Entrada:	\$ 25.800,00	Mínimo 30% del Monto.
Plazo:	12	En Años.
Monto a Financiar	\$ 60.200,00	Hasta el 70% del Monto.
Tasa de Interés	10,75%	Anual.
Cuotas Mensuales	\$ 806,00	Incluye Seguros, gastos legales y avalúo del inmueble.
Ingreso Familiar Requerido	\$ 2.600,00	

Ilustración 5.2, Simulación de Crédito
(Bancos: Pichincha, Produbanco, Guayaquil, Internacional y Pacífico, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El dato interesante que nos arroja esta simulación es el ingreso mínimo familiar que requiere la persona o familia que adquiera esta unidad es de 2688 \$ para cubrir unas cuotas mensuales de 806 \$, esto nos indica claramente que nuestro proyecto está dirigido a un estrato medio y medio alto capaces de cubrir los pagos, tomando en cuenta que se simulo una unidad pequeña.

Dentro del análisis de mercado se encontraron unidades en otros proyectos con costos más elevados y similares características por lo que se puede decir que el costo de nuestras unidades está en un promedio aceptable en comparación con los que ofrecen los competidores, indicador que es positivo para la estrategia de precios.

5.7.14. Precios de ventas.

Es importante determinar el precio m2 de cada proyectos para cada proyecto y compararlo con otros factores como por ejemplo la velocidad de ventas, el factor de precio por metro cuadrado puede ser determinante para el éxito en la absorción de mercado.

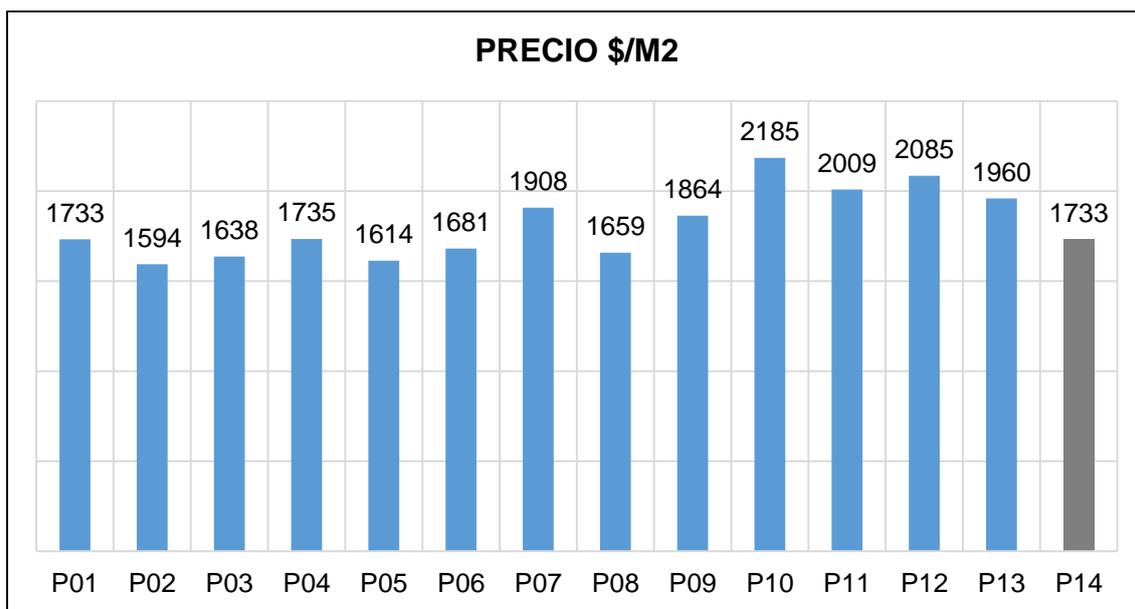


Gráfico 5.30, Precio Metro Cuadrado
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 4.30 muestra la diferencia que existe en el precio por m2 de los proyectos analizados, siendo el más alto el P10 Sassary con 2185 \$/m2, sin embargo tiene una muy buena absorción de mercado con 4 unidades al mes, esto se debe a que el proyecto está muy bien ubicado y tiene muy buenas características que lo respaldan al momento de usar ese precio de ventas.

El precio más bajo es el P02 Portal de Aragón, este es el que cuenta con la mayor absorción de mercado con 6 unidades al mes, así mismo es el proyecto con un mayor número de unidades y por ende al tener el precio m2 más bajo es el que más vende aunque su ubicación no es muy privilegiada.

En el caso de Quori su precio se encuentra en un punto intermedio con 1733, de la misma manera la absorción de mercado está en un intermedio con 3 unidades al mes lo cual indica que el precio es correcto para la etapa del proyecto.

5.8. Perfil del cliente potencial

Después de analizar las variables principales del sector se puede determinar el perfil de nuestro cliente potencial, personas interesadas en adquirir una vivienda y que son atraídas por las características del sector, la tabla 4.3 presenta las principales características de los clientes potenciales que pueden ser atraídos al sector y específicamente al proyecto Quori.

PERFIL DEL CLIENTE POTENCIAL	
Nivel Socio Económico	Medio Alto / Alto
Tipo de Cliente	Jóvenes y familias recién formadas de pocos miembros.
Número de Miembros	3 a 4 miembros
Rango de Edad	25 a 50 años
Residencia Actual	Centro Norte de Quito
Requerimientos y Aspiraciones	Son personas que buscan una vivienda en una zona central de Quito, cerca de todos los servicios y de sus puestos de trabajo, además de inversionistas que buscan alguna rentabilidad a futuro.
Situación Laboral	Empresarios de cargos medios y altos mandos.
Preferencias de Financiamiento	Plazo a 10 años con un interés alrededor del 10%
Nivel de Ingresos Mensuales	Ingreso Familiar de 2500 a 5000 \$ mensuales

Tabla 5.3, Perfil del Cliente Potencial
Fichas de Estudio de Mercado 2015
Elaborado Por: César Gutiérrez

El análisis nos revela que al sector son atraídos clientes más bien jóvenes, tanto solteros como parejas recién formadas o familias pequeñas, siendo este un sector céntrico con mucha actividad atrae también a los empresarios que buscan obtener rentabilidad invirtiendo en un bien inmueble.

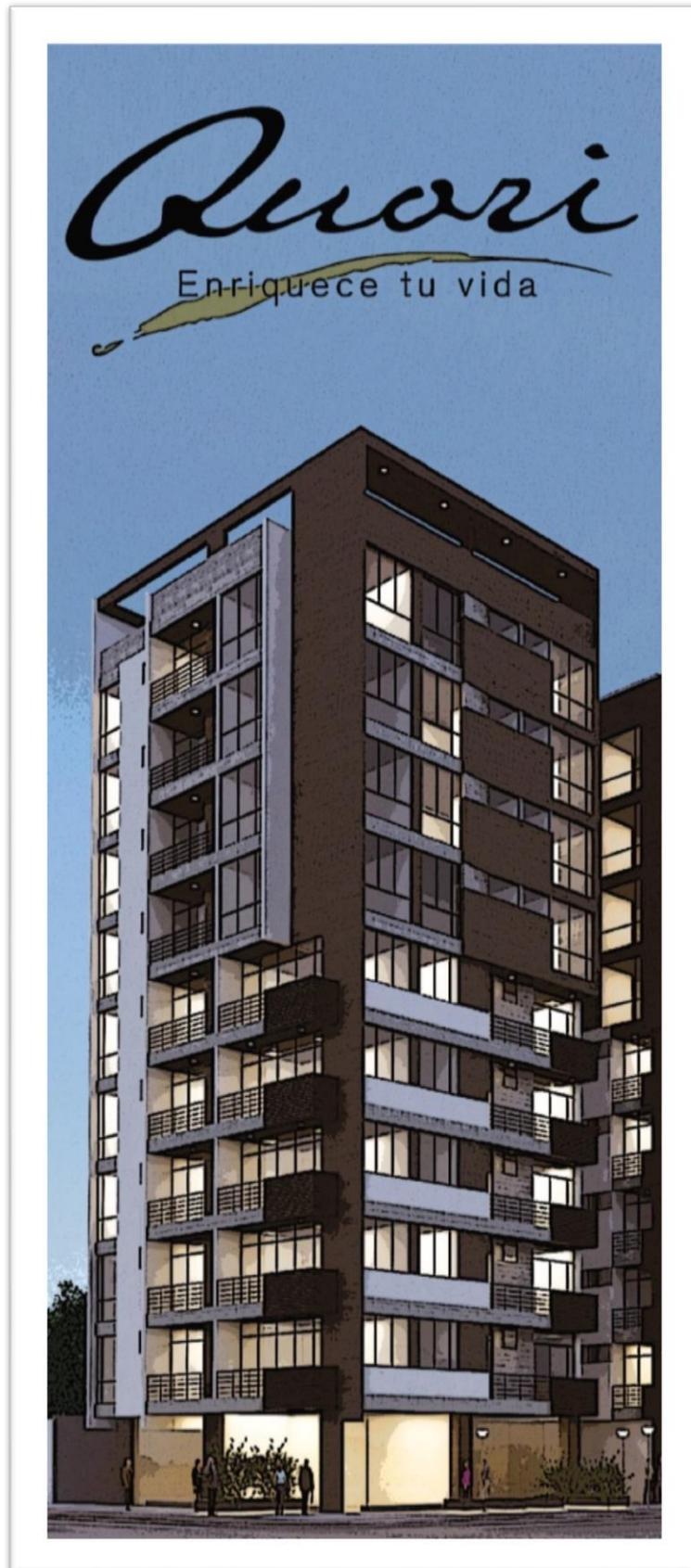
Es necesario que un cliente cuente con la capacidad de adquirir el bien además de la intención, el presente análisis nos revela que el ingreso familiar debe ser de unos 2500 \$ hasta 5000 \$ mensuales.

Además algunos necesitan recurrir a algún tipo de financiamiento el principal medio de crédito actualmente es el BIESS y los plazos preferidos por los clientes están alrededor de 10 años con un interés del 10%.

5.9. Conclusiones de competencia

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA				
FACTOR	DEMANDA	OFERTA	COMPETENCIA	CLIENTE
Promotor	Busca respaldo en promotores reconocidos.	Gran Variedad de Producto Residencial.	Presencia de Fuertes Promotores.	Busca Respaldo para su inversión.
Ubicación	Es el primer factor a tomar en cuenta.	Compite con sectores similares.	Primer factor diferenciador.	Se inclina hacia sectores específicos.
Tipología	Prefiere unidades pequeñas.	Gran Variedad de Producto Residencial.	Oferta de 1, 2 y 3 Dormitorios.	Varía para cada tipología.
Diseño	Causa la primera impresión.	Busca diferenciarse .	Aumenta la calidad del producto.	Es cada vez más Exigente.
Acabados	Es cada vez más Exigente.	Existe similitud en el Sector.	Aumenta la calidad del producto.	Se enfoca más en muebles.
Comunales	Factor importante.	Plus que ofrece a los clientes.	Amplia el mix de productos.	Busca mayores beneficios.
Absorción	Tiende a la baja sin ser representativo.	Depende del # de unidades y el tiempo.	Esta de 2 a 4 unidades al mes.	Respaldo para los clientes.
Promoción	Se guía más por la valla en obra.	Busca posicionarse en el mercado.	Mayores esfuerzos publicitarios.	Puede ser determinante al decidir.
Financiamiento	Necesita tener capacidad de pago.	Busca financiar con preventas.	busca dar mayores facilidades.	Estrato medio y medio alto.
Precio m2	Es sensible a los cambios.	Aumenta el precio ultimamente.	El precio responde a la calidad.	Es sensible a los cambios.

6. ANÁLISIS DEL PRODUCTO ARQUITECTÓNICO



6.1. Introducción

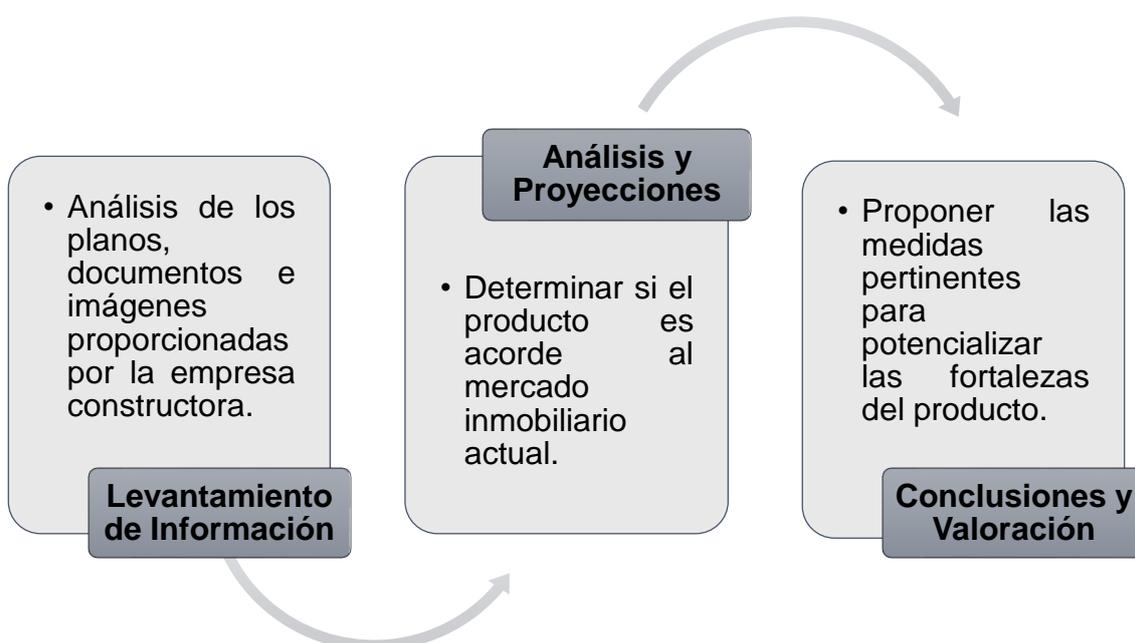
El diseño arquitectónico cada vez gana más campo dentro del mercado inmobiliario de Quito, para Dinámica de Construcción empresa promotora del proyecto Quori este es un factor muy importante dentro de la estrategia comercial.

El presente análisis nos muestra las características arquitectónicas del proyecto Quori, permitiéndonos conocer sus fortalezas y debilidades para poder proponer acciones que permitan mejorar el producto y estrategias para su inserción dentro del mercado inmobiliario actual.

6.2. Objetivos

Analizar	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar el planteamiento arquitectónico propuesto para entender sus características y poder determinar sus debilidades y fortalezas..
Mercado	<ul style="list-style-type: none"> Determinar mediante el análisis de las tipologías de vivienda si este tipo de producto esta acorde con los requerimientos del mercado inmobiliario en ese sector.
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Analizar el tipo de cliente que se ve atraído al sector en que se implanta el proyecto y determinar si sus requerimientos estan siendo considerados por el proyecto.

6.3. Metodología



6.4. Condicionantes de diseño

Para todo diseño arquitectónico el terreno siempre trae ciertas características o condicionantes iniciales, las cuales se las puede utilizar como punto de partida para la propuesta arquitectónica.

6.4.1. Terreno y morfología.

La ilustración 5.1 muestra nuestro punto de partida, el terreno que como mencionamos en el capítulo anterior cuenta con muchas características favorables, entre las que destaca su perímetro frontal que ocupa un 70% del perímetro total.

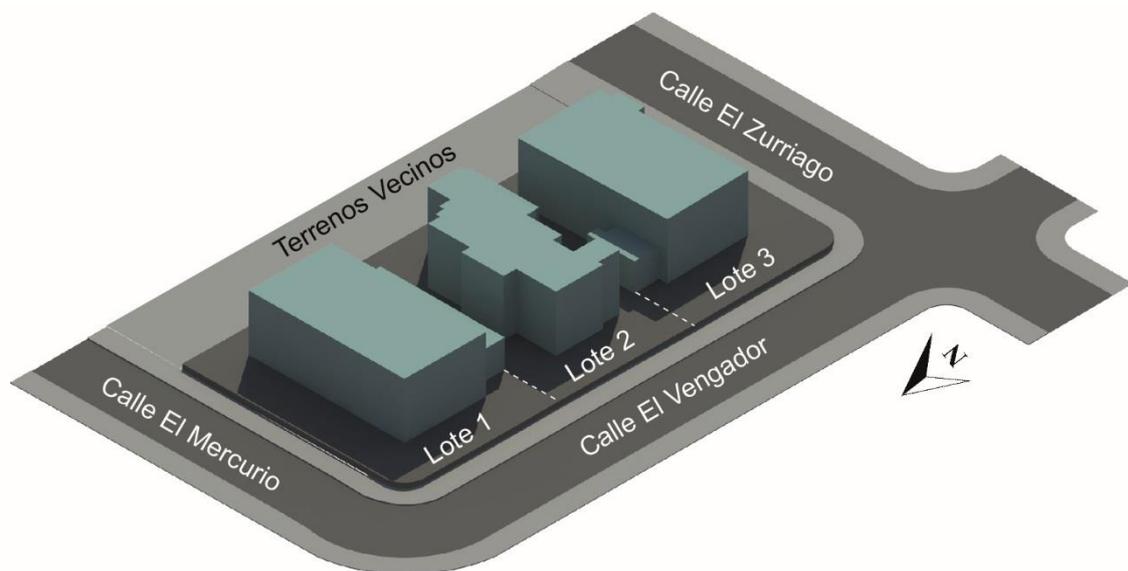


Ilustración 6.1, El Terreno
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El terreno tiene una superficie de 1458m² es prácticamente plano con una inclinación inferior al 5% de pendiente y está conformado por la unión de tres lotes más pequeños de aproximadamente 500 m² cada uno, todos con una vivienda unifamiliar existente.

El terreno tiene una forma rectangular orientado de sur a norte, por lo que los lados más largos se ven favorecidos con luz natural tanto en el día como en la tarde siendo el lado norte el menos favorable, en cuanto a iluminación natural se refiere.

6.4.1. Asoleamiento.

El asoleamiento es crucial al momento del diseño arquitectónico, definiendo los sitios del proyecto más favorecidos por la iluminación natural se puede realizar un trabajo en fachada acorde a las necesidades de luz o de sombra.

La ilustración 5.2 nos muestra el recorrido del sol de este a oeste a lo largo del terreno como se puede observar el sol tiende a inclinarse hacia el sur por lo que la fachada más desfavorecida es la fachada norte, en el gráfico se observa la sombra de los volúmenes inclinada como si fueran las 10:00 am.

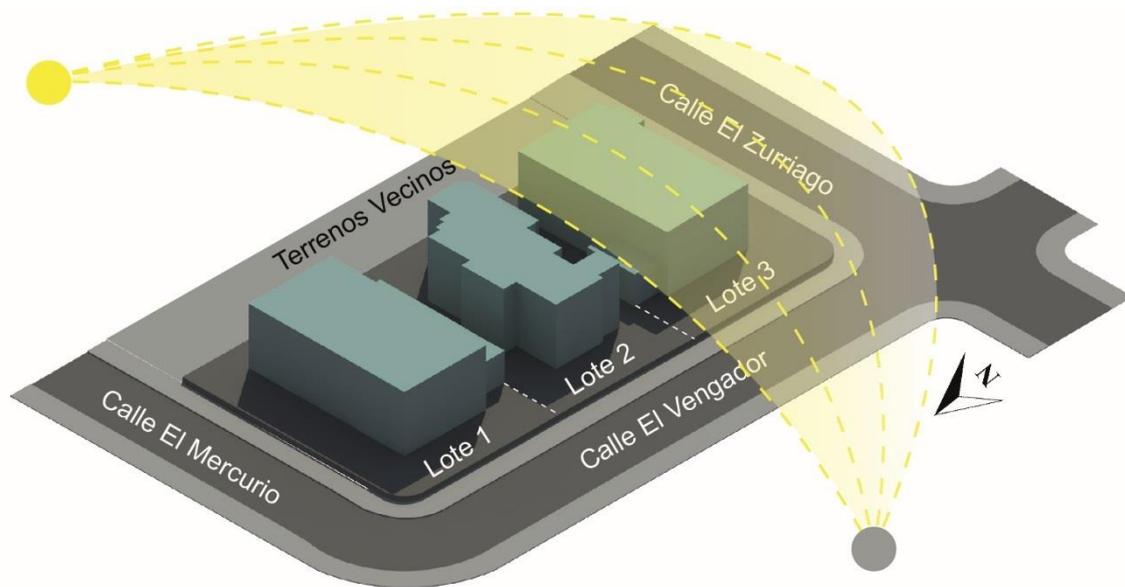


Ilustración 6.2, Terreno Asoleamiento
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El proyecto es favorecido en cuanto a iluminación natural, la mayor parte de su perímetro siendo las zonas más desfavorecidas el frente norte y la fachada este parte posterior del proyecto por estar junto con otros predios en los que eventualmente se puede construir un proyecto en altura, que obstaculicen la luz del sol en la mañana.

La iluminación natural es un factor fundamental para el diseño, se debe manejar el tamaño de las aperturas para controlar la luz y la temperatura en el interior, también se puede direccionar los ambientes para que hacia los sitios más desfavorecidos se ubique ambientes que no requieren mayor cantidad de luz.

6.5. Implantación general

Inicialmente dada la característica alargada del terreno se planteó desarrollar el proyecto en dos torres como muestra la ilustración 5.3, dado que se estaba desaprovechando gran parte del COS total se planteó generar una unión de las torre en la parte de atrás para no perder el concepto de las dos torres y se conformó un proyecto en forma de U.

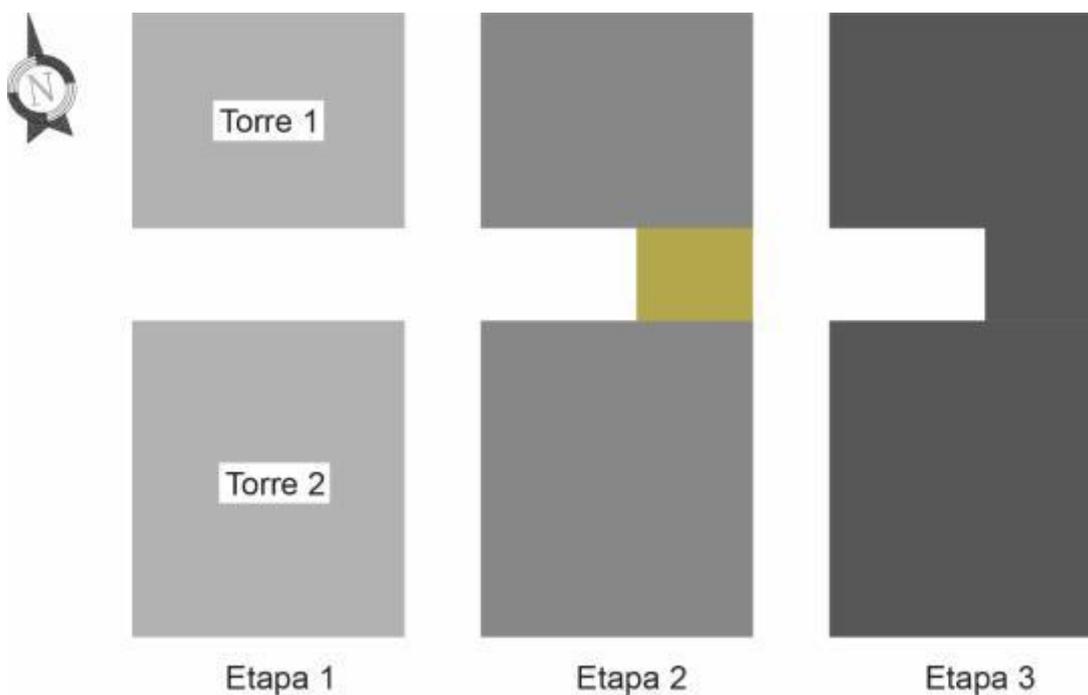
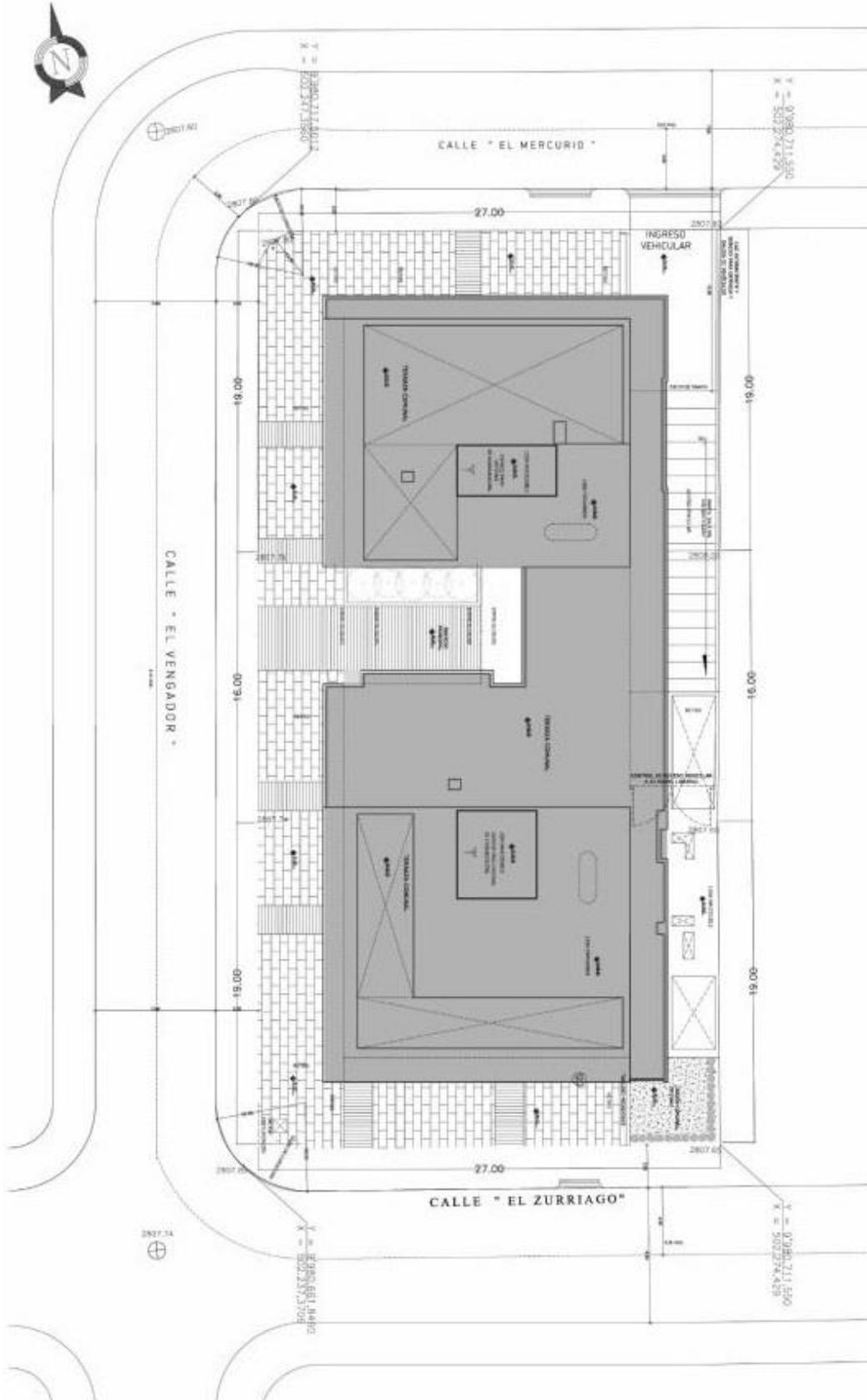


Ilustración 6.3, Generación Formal
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Este anexo al ser un espacio retranqueado hacia el interior del proyecto permite mantener iluminación natural a las unidades hacia el interior del proyecto, sitio que a su vez sirve para conformar el acceso peatonal al proyecto, mientras que el acceso vehicular se lo ubico en el extremo norte este del terreno por requerimientos del estudio de tráfico.

El plano 5.1 muestra la implantación definitiva del proyecto, con el volumen en forma de U manteniendo la proporción de un extremo más ancho que el otro.



Plano 6-1, Implantación General
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

6.6. Descripción Del Proyecto Quori

El proyecto se levanta como dos torres alrededor de dos núcleos principales de circulación vertical, aunque compartan el lobby de ingreso en el interior se separan y ambas torres funcionan independientemente, en la terraza comunal se vuelven a unir teniendo cada una de las torres acceso a la misma mediante la circulación vertical como muestra la ilustración 5.4.

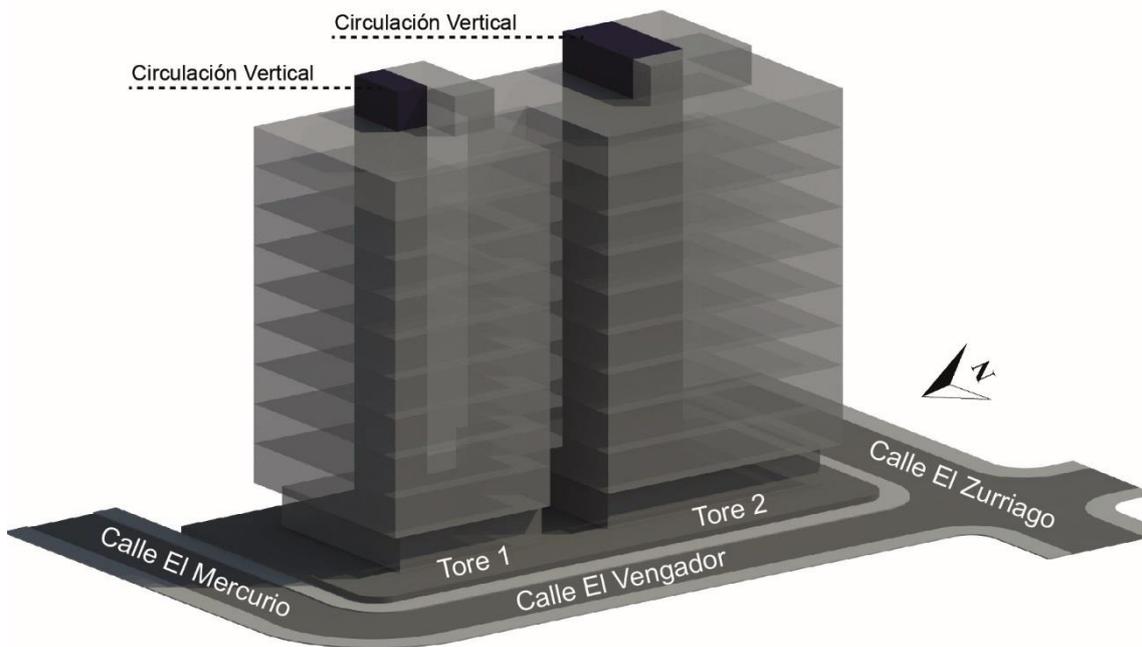


Ilustración 6.4, Volumetría y Circulación
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

6.6.1. Programa Arquitectónico.

El programa arquitectónico tiene que ver con el uso que se le da a un determinado porcentaje del proyecto, en el caso de Quori el uso de suelo que permite la normativa es el uso múltiple, esto permite realizar proyectos de vivienda, oficinas o comercios a determinados niveles,

El uso de suelo múltiple no permite construir cerramientos en el frente del proyecto por lo que no se planteó viviendas con jardines sino más bien comercios abiertos hacia el espacio público mientras en los niveles altos ya al interior del proyecto se plantea viviendas de uno hasta tres departamentos.

La ilustración 5.5 muestra que el uso de suelo principal del proyecto es la vivienda distribuida en nueve pisos a partir del segundo nivel hasta el décimo, en la planta baja se planteó equipamiento para comercios, las áreas comunales han sido dispuestas en la terraza y la planta baja, además el proyecto cuenta con 3 niveles de subsuelos para estacionamiento.

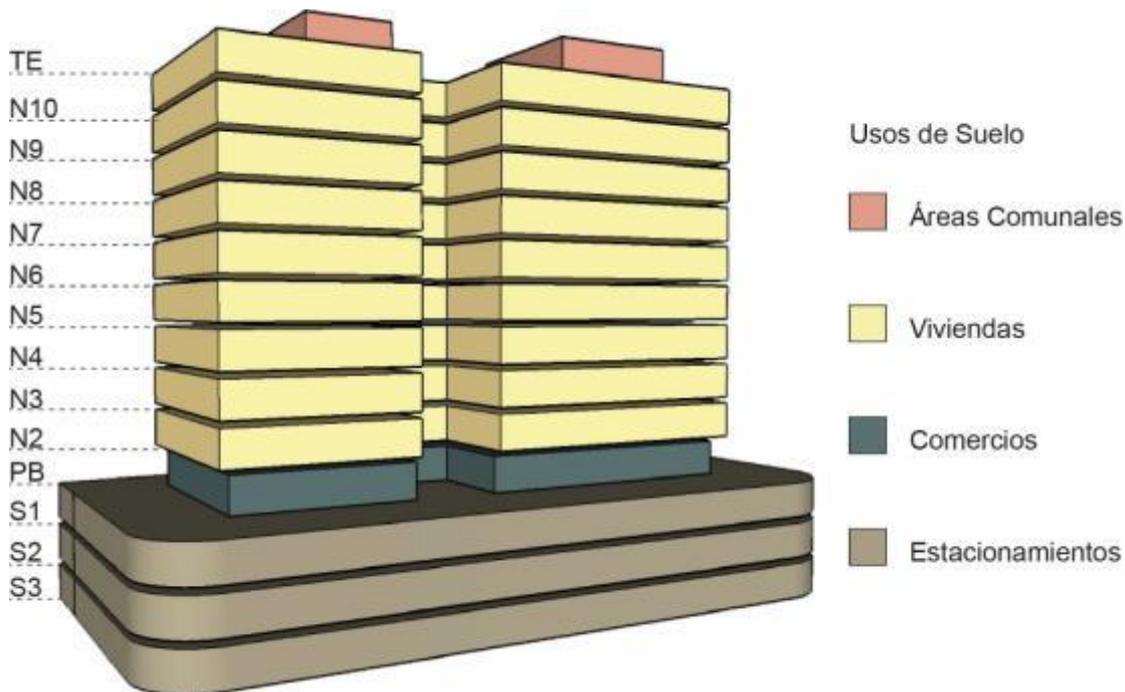


Ilustración 6.5, Usos de Suelo
(Dinámica de Construcción, 2015)
elaborado Por: César Gutiérrez

El proyecto está conformado prácticamente en su totalidad por viviendas, al ser un lote zonificado como de uso múltiple en la planta baja no se puede levantar cerramientos hacia los retiros frontales, por esta razón se colocó locales comerciales hacia todo el frente en lugar de departamentos.

La ilustración 5.6 muestra la disposición por tipologías que se plantea en el proyecto, se han implantado: 6 locales comerciales en planta baja que en total suman 440 metros cuadrados y 3 tipologías de vivienda en los 9 pisos altos: 13 suites de 1 dormitorio, 27 departamentos de 2 dormitorios y 30 departamentos de 3 dormitorios en conjunto suman 70 unidades de vivienda.

El proyecto plantea las unidades de menor tamaño y menor precio uno y dos dormitorios en los primeros 4 pisos altos, mientras que las unidades más grandes 3 dormitorios en los 5 pisos altos siendo las unidades del piso 10 las de mayor superficie, se plantea además áreas comunales en terraza y planta baja para servir a todo el edificio y tres niveles de subsuelos con 123 parqueaderos 4 de ellos de visitas y aptos para discapacitados y 78 bodegas.

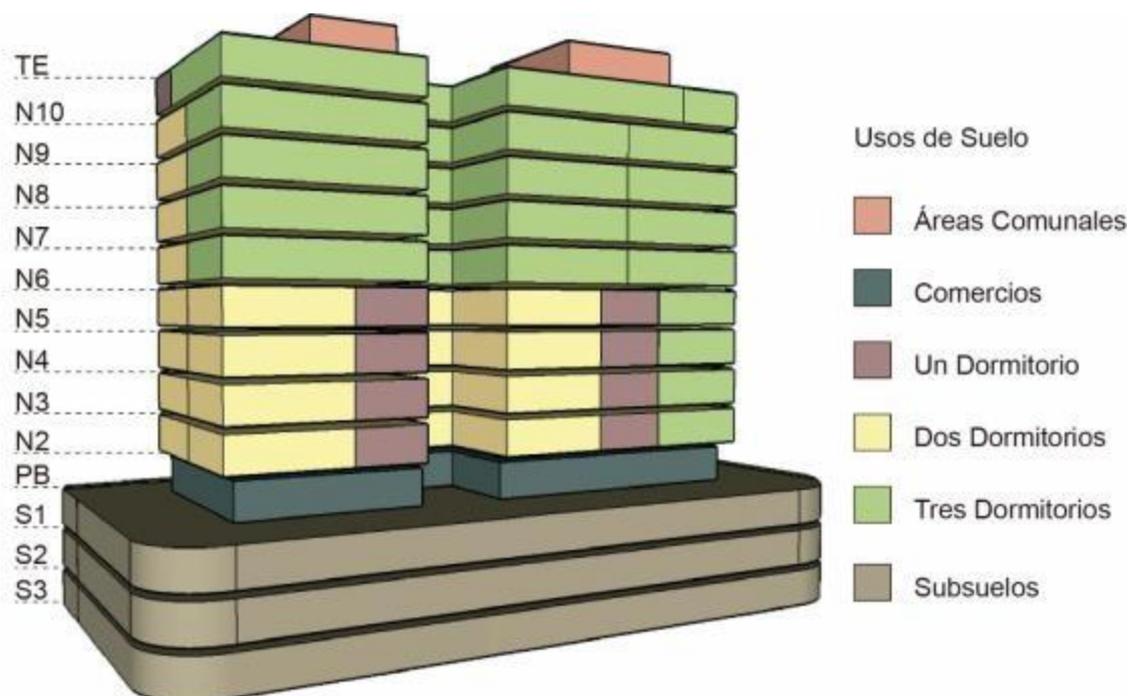


Ilustración 6.6, Uso de Suelos y Tipologías
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los locales comerciales tienen un promedio de 60 m² habiendo solo uno de ellos con 120 m², las suites de un dormitorio promedian los 55 m², los departamentos de 2 dormitorios los 80 m², los departamentos de 3 dormitorios los 100 m² excepto en el piso 10 donde se plantean Pent-houses de 150 y 200 m² como las unidades más grandes del proyecto.

Las proporciones del proyecto son un 30% de viviendas de un dormitorio y un baño y medio, 30% de viviendas de 2 dormitorios y dos baños y medio, 30% departamentos de 3 dormitorios y un 10% de locales comerciales ubicados en la planta baja. (Ver Anexo Cuadro de áreas).

La tabla 5.1 muestra la distribución por piso y por tipología de vivienda y locales comerciales en las unidades del proyecto, al igual que el total de unidades para cada una de las tipologías y el porcentaje que ocupan dentro de la concepción del edificio, se puede observar que la planta abaja está ocupada tan solo por locales comerciales y a partir del nivel 2 inician las viviendas.

DISTRIBUCIÓN DE TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS					
Nivel	Local Comercial	1 Dormitorio	2 Dormitorio	3 Dormitorio	Unidades Por Piso
Planta Baja	6				6
Nivel 2		3	5	1	9
Nivel 3		3	4	2	9
Nivel 4		3	4	2	9
Nivel 5		3	4	2	9
Nivel 6			2	5	7
Nivel 7			2	5	7
Nivel 8			2	5	7
Nivel 9			2	5	7
Nivel 10		1	2	3	6
Total Unidades	6	13	27	30	76
Porcentaje de Ocupación	8%	17%	36%	39%	100%

Tabla 6.1, Distribución de Tipologías
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

A diferencia de los porcentajes encontrados en el estudio de mercado previamente realizado, donde las tipologías de vivienda estaban distribuidas equitativamente ocupando alrededor de un 30% del proyecto en el caso de Quori los departamentos de 3 dormitorios ocupan la mayoría con un 39% y las suites la minoría con un 17% sin contar que los locales comerciales son el 6%.

Según la experiencia de la compañía se coloca las unidades más grandes en los puntos más favorecidos por factores hedónicos como la vista o frente de los edificios, la ubicación en altura del departamento, orientación etc., también se les asignará un precio de venta superior dependiendo de estos factores, las unidades que están orientadas hacia el este son las de menor valor.

6.7. Proyecto arquitectónico planos

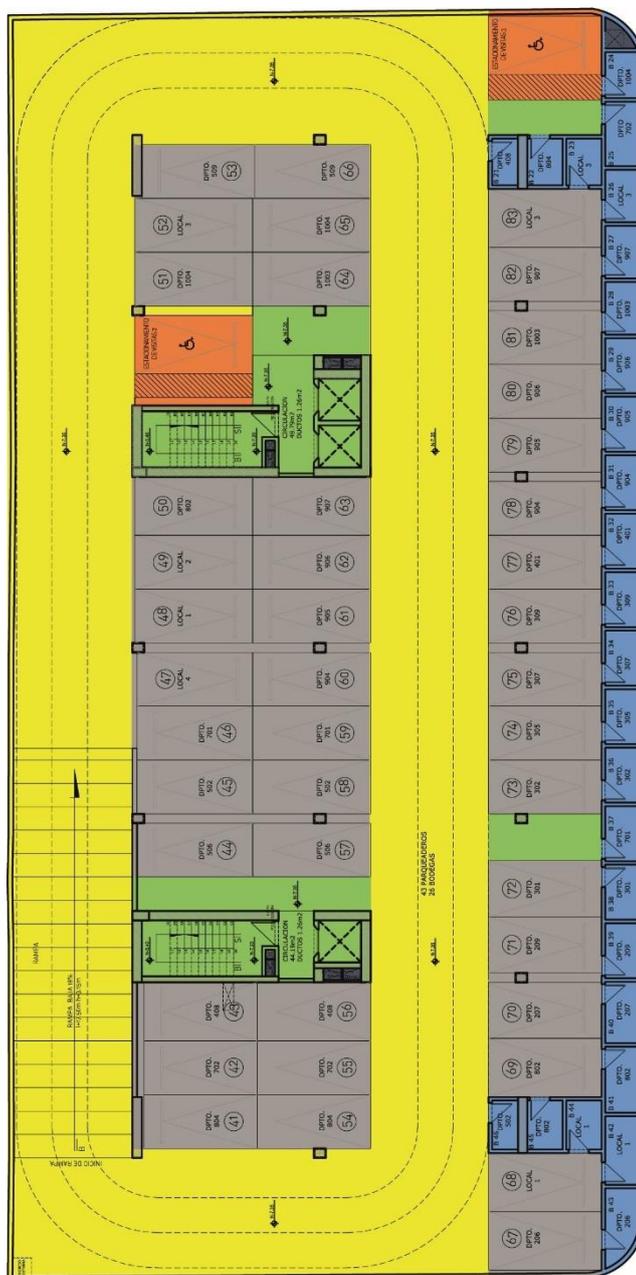
6.7.1. Proyecto Quori subsuelo 3 n=-10,44.



Plano 6-2, Proyecto Quori Subsuelo 3
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Subsuelo 3 Proyecto Quori			
Cuarto de Bombas	15,6	1%	
Cisterna	56,48	4%	
Circulación Vehicular	584,16	40%	
Circulación peatonal	121,63	8%	
Parqueaderos	480,18	33%	
Parqueaderos de Visitas	54,44	4%	
Bodegas	144,28	10%	
Total	1456,77	100%	

6.7.2. Proyecto Quori subsuelo 2 N=-7,35.



Plano 6-3, Proyecto Quori Subsuelo 2
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Subsuelo 2 Proyecto Quori			
	Circulación Vehicular	660,07	40%
	Circulación peatonal	110,04	8%
	Parqueaderos	528,23	33%
	Parqueaderos de Visitas	38,21	4%
	Bodegas	121,03	10%
	Ductos	2,52	10%
	Total	1460,1	100%

6.7.3. Proyecto Quori subsuelo 1 N=-4,20.



Plano 6-4, Proyecto Quori Subsuelo 1
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Subsuelo 1 Proyecto Quori			
	Cuarto de Transformador	31,07	2,1%
	Cuarto de Generador	25,44	1,7%
	Cuarto de Ventilación	6,74	0,5%
	Cuarto de Basura	11,47	0,8%
	Circulación Vehicular	667,64	45,7%
	Circulación Peatonal	111,93	7,7%
	Parqueaderos	492,69	33,8%
	Parqueaderos de Visitas	18,14	1,2%
	Bodegas	91,2	6,2%
	Ductos	3,01	0,2%
	Total	1459,33	100,0%

Los planos 5.2, 5.3 y 5.4 representan a los tres niveles de subsuelo que se plantean en el proyecto, cada uno de 1460 m² de superficie, por normativa las rampas vehiculares deben tener una inclinación máxima del 18% y un ancho mínimo de 5 metros lineales, al igual que la circulación vehicular, la circulación peatonal cuenta con un ancho mínimo de 1,2 metros lineales. Y deben ser consideradas aparte de la circulación vehicular.

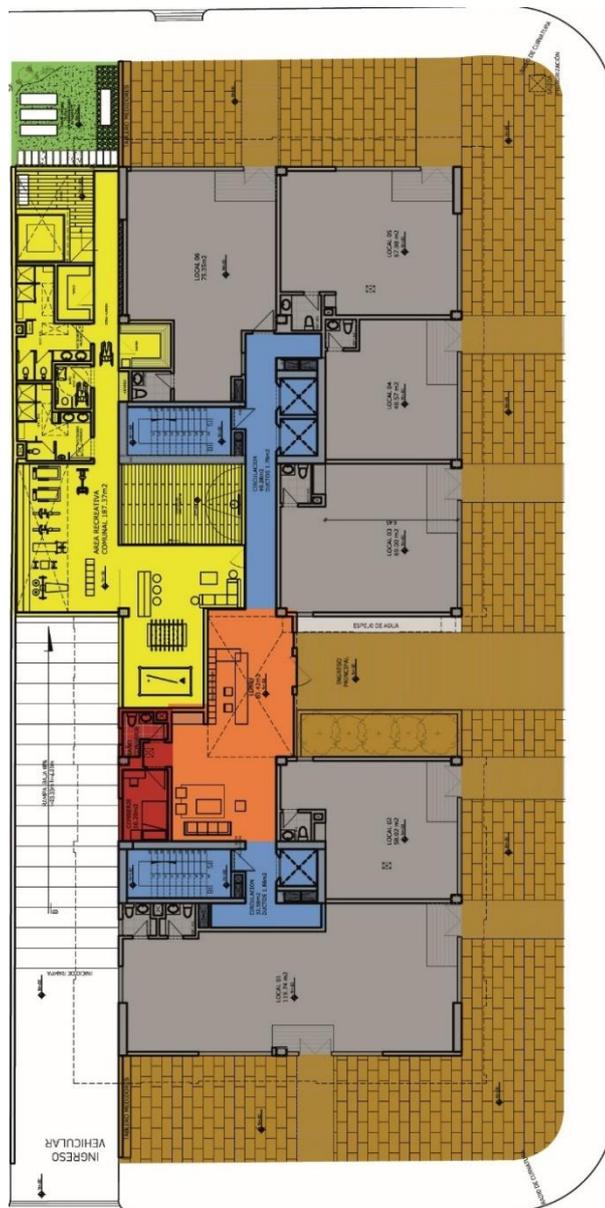
Los subsuelos cuentan con parqueaderos y bodegas destinados a ser asignados a los departamentos, según normativa se debe asignar un parqueadero por cada dos unidades inferiores a 65m², un parqueadero por cada unidad entre 65m² y 120m² y dos parqueaderos por cada unidad superior a los 120m², además de un parqueadero por cada 50m² de locales comerciales, por normativa se debe colocar un parqueadero para discapacitados por cada 25 parqueaderos.

Las bodegas pueden ser asignadas indistintamente a los departamentos pero las mismas no pueden sobrepasar los 6m², de ser así se contabilizará el excedente en el COS, por políticas internas de la empresa cada departamento debe contar con al menos un parqueadero y una bodega independientemente de lo que indique la normativa.

En los subsuelos además se ubican varios tipos de equipamientos comunales que se requieren por temas de normativa o equipos especiales para las áreas comunes que ofrece el proyecto:

- Subsuelo 3:
 - Cisterna y Albañal.
 - Cuarto de Bombas.
 - Un parqueadero de visitas.
- Subsuelo 2:
 - Dos parqueaderos de visitas.
- Subsuelo 1:
 - Cuarto de Transformador.
 - Cuarto de Generador.
 - Cuarto de Basura.
 - Cuarto de Ventilación.

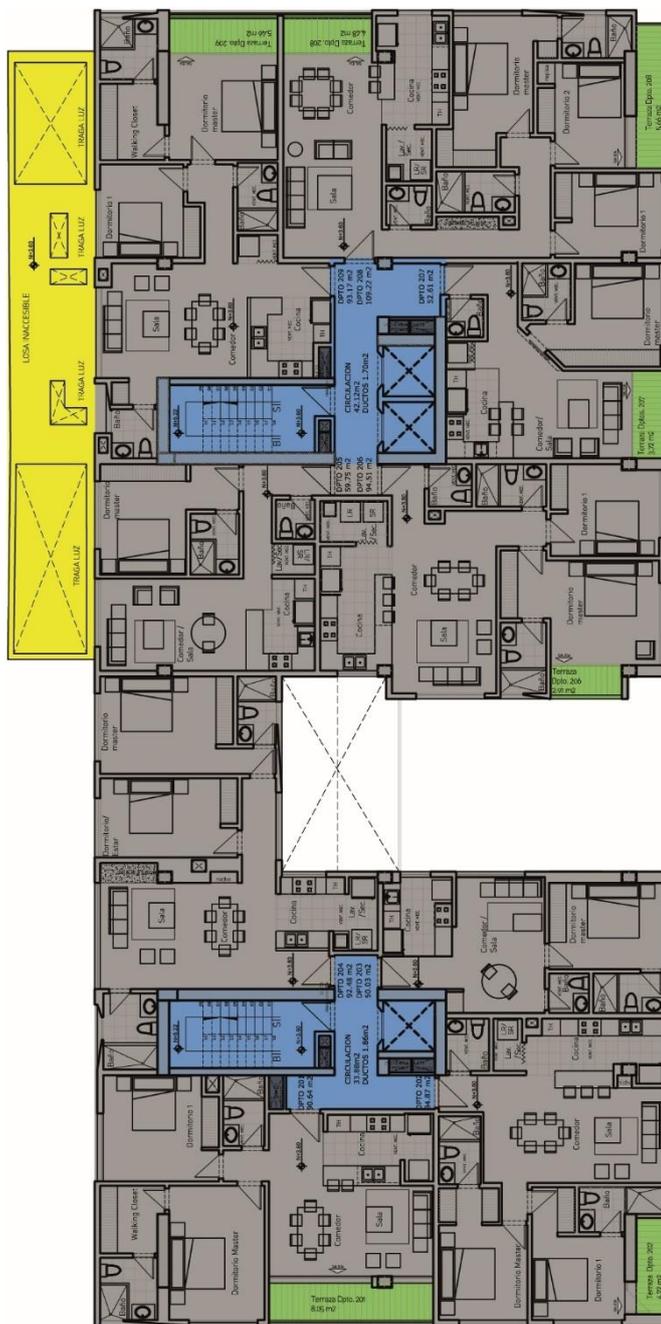
6.7.4. Proyecto Quori planta baja N=+00.



Plano 6-5, Proyecto Quori Panta Baja
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Baja Proyecto Quori			
	Locales Comerciales	436,66	33,3%
	Jardín Comunal	28,03	2,1%
	Área Recreativa Comunal	187,37	14,3%
	Lobby Comunal	60,42	4,6%
	Conserjería	16,2	1,2%
	Circulación Peatonal	81,87	6,2%
	Ductos	3,55	0,3%
	Plaza Exterior	498,43	38,0%
	Total	1312,53	100,0%

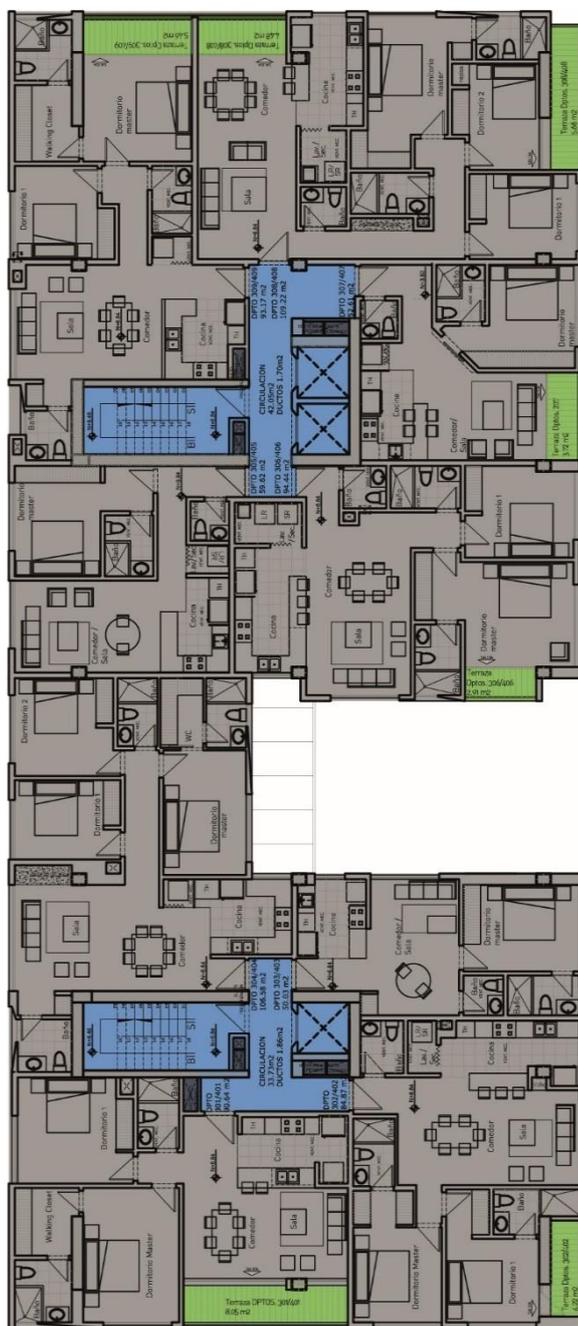
6.7.5. Proyecto Quori planta alta nivel 2 N=+3,60.



Plano 6-6, Proyecto Quori Planta Nivel 2
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Nivel 2 Proyecto Quori		
Departamentos	727,28	80,2%
Balcones	34,5	3,8%
Circulación peatonal	76,01	8,4%
Losa Inaccesible	65,59	7,2%
Ductos	3,55	0,4%
Total	906,93	100,0%

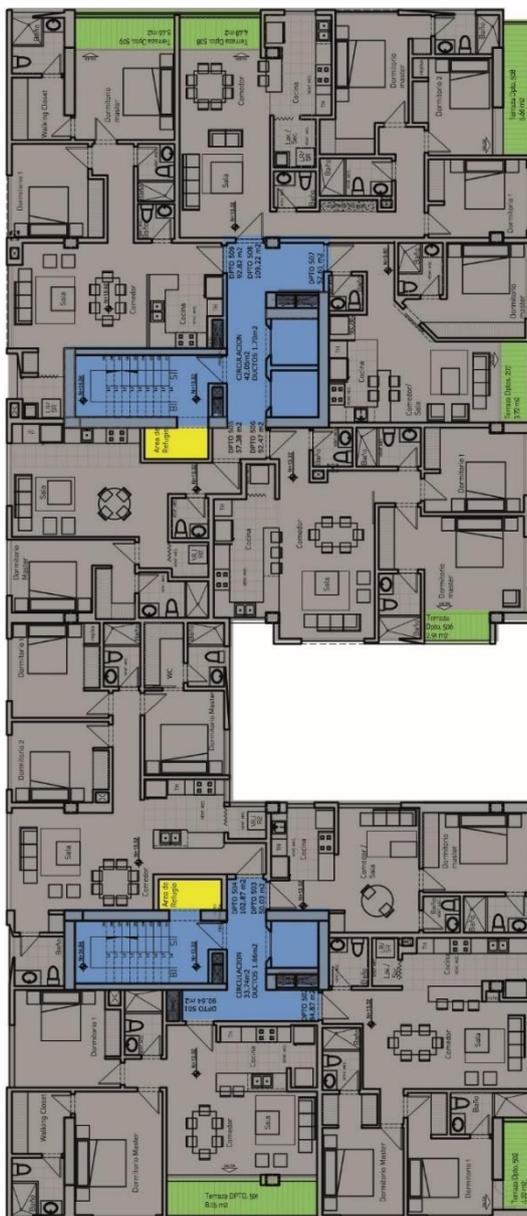
6.7.6. Proyecto Quori planta alta nivel 3 Y 4 N=+6,84 / 10,08.



Plano 6-7, Proyecto Quori Planta Nivel 3 y 4
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Nivel 3 y 4 Proyecto Quori		
Departamentos	741,18	81,7%
Balcones	34,5	3,8%
Circulación peatonal	75,93	8,4%
Ductos	3,55	0,4%
Total	855,16	94,3%

6.7.7. Proyecto Quori planta alta nivel 5 N=+13,32.



Plano 6-8, Proyecto Quori Planta Nivel 5
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Nivel 5 Proyecto Quori			
Departamentos	732,91	85,7%	
Balcones	34,5	4,0%	
Circulación peatonal	76,93	9,0%	
Áreas de Refugio	7,28	0,9%	
Ductos	3,55	0,4%	
Total	855,17	100,0%	

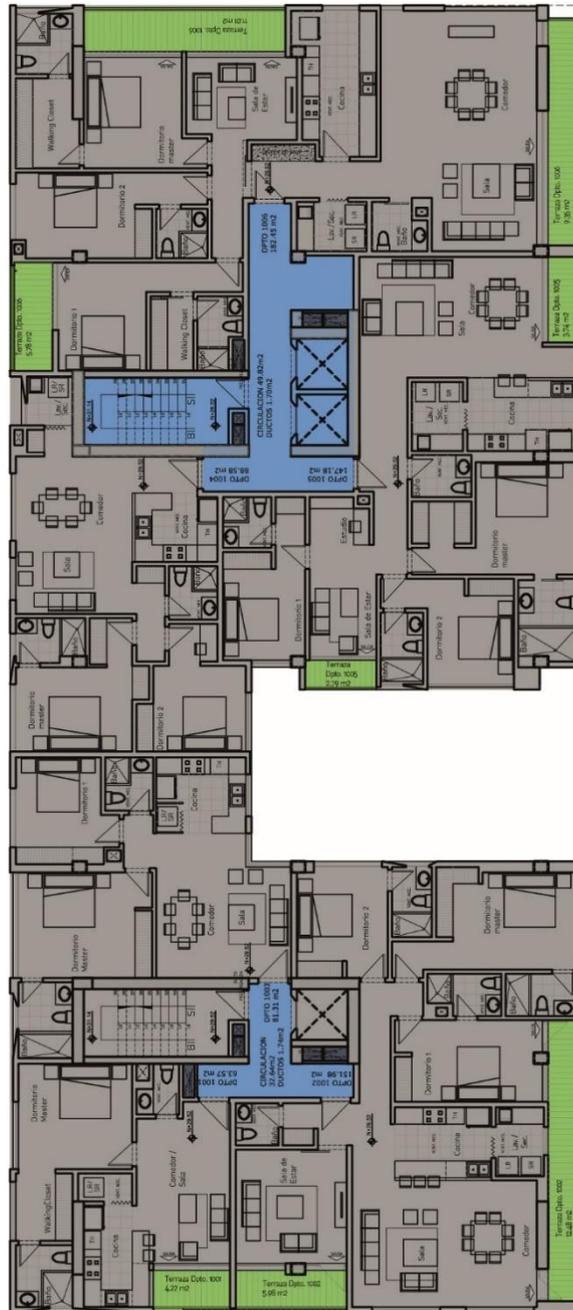
6.7.8. Proyecto Quori planta alta nivel 6, 7, 8 Y 9 N=+16,56 / 19,80 / 23,04 / 26,28.



Plano 6-9, Proyecto Quori Planta Nivel 6, 7, 8 y 9
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Nivel 6, 7, 8 y 9 Proyecto Quori			
	Departamentos	742,8	87,1%
	Balcones	34,5	4,0%
	Circulación peatonal	72,02	8,4%
	Ductos	3,55	0,4%
	Total	852,87	100,0%

6.7.9. Proyecto Quori planta alta nivel 10 N= +29,52.



Plano 6-10, Proyecto Quori Planta Nivel 10
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Planta Nivel 10 Proyecto Quori			
Departamentos		715,07	83,3%
Balcones		55,33	6,4%
Circulación peatonal		84,14	9,8%
Ductos		3,44	0,4%
Total		857,98	100,0%

6.7.10. Proyecto Quori planta de terraza N= 32,76.



Plano 6-11, Proyecto Quori Planta de Terraza
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Áreas Terraza Proyecto Quori			
Terraza Comunal	656,93	76,2%	
Sala Comunal	89,87	10,4%	
Kids Club	16,97	2,0%	
Cuartos de Caldero	22,84	2,7%	
Circulación Peatonal	57,67	6,7%	
Cuarto de Lavado	14,14	1,6%	
Ductos	3,44	0,4%	
Total	861,86	100%	

Los planos del 5.5 al 5.11 representan las plantas arquitectónicas de vivienda, todos los niveles están conectados desde los subsuelos hasta la terraza mediante dos núcleos de circulación vertical en la torre A este núcleo se compone por un ascensor y un ducto de gradas de emergencia, la torre B cuenta con dos ascensores y el ducto de gradas de emergencia.

Por normativa el ducto de gradas debe estar total mente confinado para poder aplicar un sistema de presurización que permita el escape de los usuarios en un incendio, además las medidas mínimas de las mismas son de 17 o 18 cm de alto, 30cm de huella y 1,20 ml de largo.

Adicionalmente al ser un edificio considerado de gran altura en el piso 5 se debe disponer de un cuarto de pánico junto a cada ducto de gradas el mismo que debe estar presurizado y se utiliza para que personas con movilidad limitada puedan aguardar hasta ser rescatadas en una emergencia.

El plano 10 representa la terraza comunal del proyecto a la que se accede mediante los núcleos de circulación vertical que dispone cada torre, por normativa el proyecto debe contar con una sala comunal de un metro cuadrado por cada departamento y áreas verdes recreativas de 12 m² por departamento, las áreas comunales se han distribuido en la planta baja y la terraza:

- Planta Baja:
 - Gimnasio.
 - Zona Húmeda: Sauna, turco y Jacuzzi.
 - Cancha Multi Uso.
 - Lounge bar.
 - Jardín Gimnasio
 - Loundge Bar
- Terraza:
 - Zona BBQ
 - Jogging path
 - Kids Club
 - Sala Comunal mínimo 70m² por normativa
 - Terraza Comunal

6.7.11. Proyecto Arquitectónico Fachadas.



Ilustración 6.7, Fachada Frontal
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez



Ilustración 6.8, Fachada Posterior
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez



Ilustración 6.9, Fachadas Laterales
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La volumetría en fachada responde al trabajo en distintos planos o niveles en cada una de las fachadas del proyecto, cada plano está definido por un material específico, en este caso son el negro el blanco y el hormigón visto, las aperturas en las ventanas responden al análisis de asoleamiento antes analizado.



Render 6-1, Perspectiva Exterior
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

6.8. Proyecto arquitectónico departamentos

PLANTAS TIPO DEPARTAMENTOS Y LOCAL COMERCIAL		
	Nomenclatura	L5
	Superficie Dpto.	50 m ²
	Superficie Balcón	0 m ²
	Pisos	Planta Baja
	# de Dormitorios	0
	# de Baños	1
Descripción	El local comercial se ubica en planta baja y se conecta directamente con la plaza principal del proyecto.	
	Nomenclatura	201
	Superficie Dpto.	90 m ²
	Superficie Balcón	8,05 m ²
	Pisos	del 2 al 9
	# de Dormitorios	2
	# de Baños	2
Descripción	El departamento esta ubicado en la torre 1 y esta orientado en dirección Nor Oeste.	
	Nomenclatura	902
	Superficie Dpto.	120 m ²
	Superficie Balcón	10,82 m ²
	Pisos	del 6 al 9
	# de Dormitorios	3
	# de Baños	2,5
Descripción	El departamento esta ubicado en la torre 1 y esta orientado en dirección Oeste.	

6.8.1. Proyecto arquitectónico acabados

El proyecto Quori está enfocado a un nivel socio económico medio y medio alto, además su competencia que se ubica hacia la República del Salvador plantea proyectos con acabados de alta calidad por lo que nuestro proyecto debe responder con acabados y diseño.



Render 6-2, Vista Exterior Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El render 5.2 muestra la materialidad del proyecto en fachada, la utilización de 3 materiales principales: el negro, el blanco ambos con pintura texturizada y el gris con elementos de hormigón visto responden al trabajo de fachada en cuanto a los distintos niveles de volúmenes, que se complementan con el uso de grandes ventanales de vidrio claro.

Los pisos exteriores la plaza y el lobby se los tratarán con materiales similares al mármol y a la piedra natural generando tramas de piso que realcen el carácter de plaza pública que integra el proyecto, tanto el área comercial como el ingreso principal del edificio.

El render 5.3 representa la visualización interna de lo que se propone como el diseño interior en cuanto a acabados y distribución.

Quori propone un diseño moderno que se ajusta a las necesidades y las tendencias actuales del mercado al que está dirigido, los materiales de acabado internos, exteriores del proyecto son de la más alta calidad posible para este tipo de proyectos, el proyecto propone superar la calidad de acabados de su competencia. (Ver anexo cuadro de acabados).



Render 6-3, Interiores Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por César Gutiérrez

Los interiores de los departamentos del proyecto Quori cuentan con acabados de alta gama, la combinación de colores y tonalidades son muy modernas utilizando principalmente tonos grises con textura lisa, en cuanto a los mesones tanto de cocinas como baños se utiliza granito importado, los pisos son de porcelanato y piso flotante y se colocarán piezas sanitarias y grifería Briggs.

6.9. Análisis de superficies

Conseguir el mayor rendimiento del área construible es importante para un proyecto inmobiliario, la tabla 5.2 representa el resumen de áreas del proyecto.

RESUMEN DE ÁREAS PROYECTO QUORI	
ÁREA DEL TERRENO	1458
COS TOTAL POSIBLE	500%
ÁREA SEGÚN COS	7290
PORCENTAJE DE COS UTILIZADO	97%
ÁREA ÚTIL	7065,48
ÁREA NO COMPUTABLE	6006,04
ÁREA BRUTA	13071,52
RELACIÓN ÁREA ÚTIL ÁREA BRUTA	1/2

Tabla 6.2, Resumen de Áreas del Proyecto
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por César Gutiérrez

El área útil es el área computable por lo tanto esta debe ser proporcional al área bruta que es el área total del proyecto en un máximo de un metro cuadrado de área útil por cada dos metro cuadrado de área bruta, el gráfico 5.1 representa la relación que existe entre área útil y área no computable la cual es bastante equitativa y va en beneficio del proyecto.

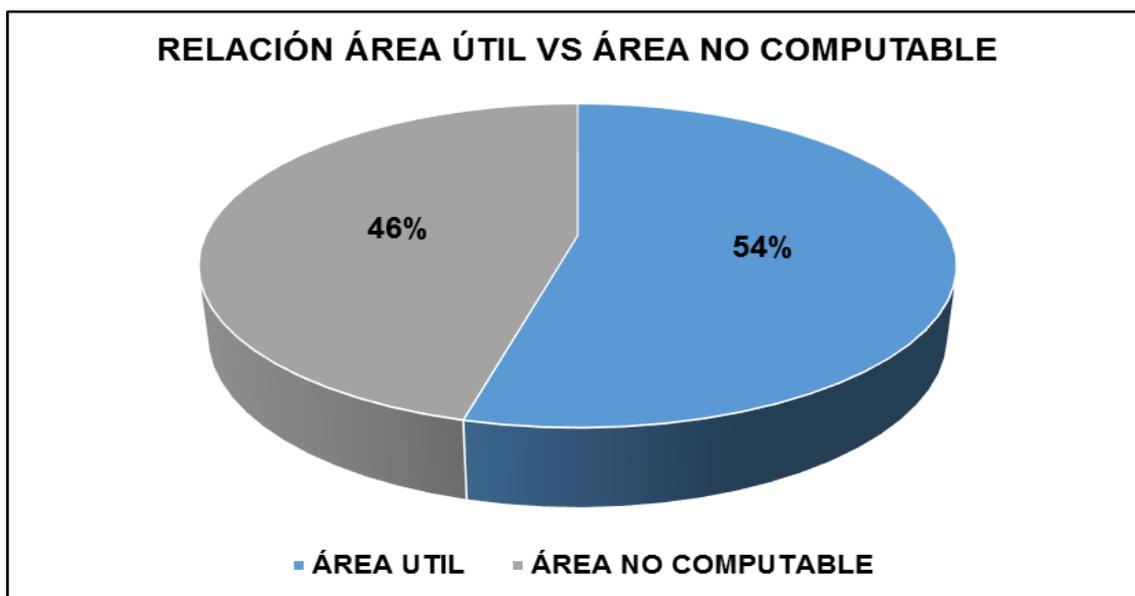


Gráfico 6.1, Relación Área Útil Área Bruta
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por César Gutiérrez

6.10. Análisis del COS

El COS representa el porcentaje del área que se puede utilizar con relación al área del terreno para el caso de Quori se tenía un COS en PB de 50% y un COS total de 500% incluida el área de ZUAE, esto significa que en el terreno se pueden edificar 10 pisos.

ANÁLISIS DEL COS PROYECTO QUORI	
COS PB POSIBLE	50%
COS TOTAL POSIBLE	100%
COS PB UTILIZADO	30%
COS TOTAL UTILIZADO	97%

Tabla 6.3, Análisis del COS
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por César Gutiérrez

La tabla 5.3 nos muestra la relación entre el COS permitido y el COS utilizado en el proyecto, en esta destaca que del total del COS se ha utilizado un 97% lo cual es un indicador muy positivo sobre el aprovechamiento COS.

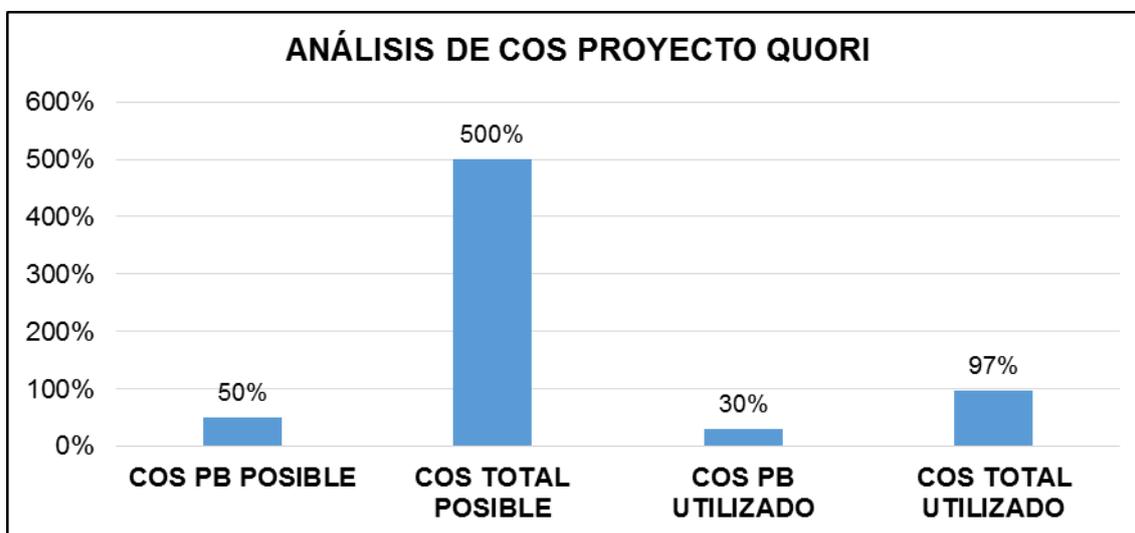


Gráfico 6.2, Análisis del COS
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por César Gutiérrez

El gráfico 5.2 nos muestra la relación tanto del COS PB como del COS total con la realidad del proyecto.

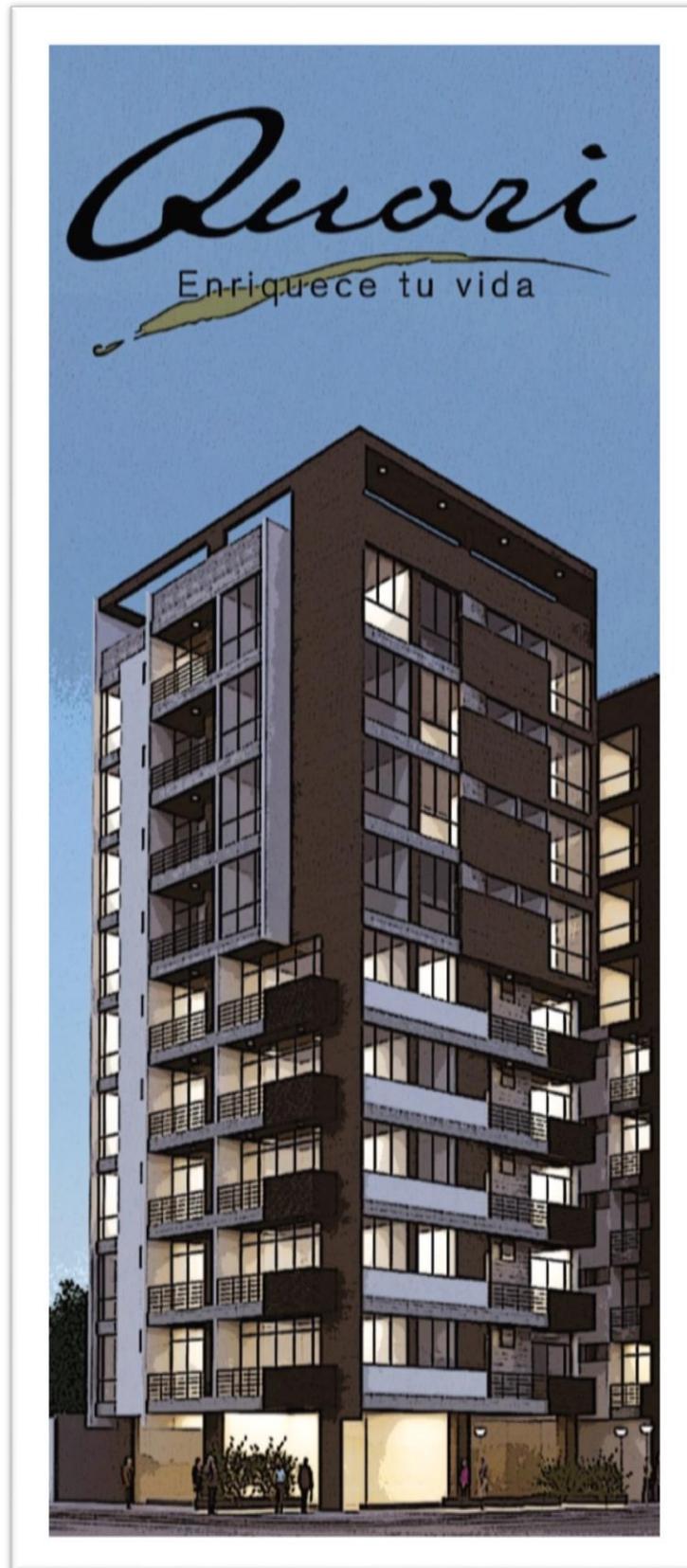
6.11. Resumen de ingenierías

ANÁLISIS DE INGENIERÍAS PROYECTO QUORI		
ESPECIALIDAD	ESPECIFICACIONES	REQUERIMIENTOS
INGENIERÍA ESTRUCTURAL	Sistema mixto acero y hormigón, luces de hasta 8 ml con columnas de acero de 40x40 relleno de hormigón, las vigas son de acero y sostienen losas de hormigón armado de 12cm de espesor.	En obra se requiere el abastecimiento de energía de 220V para las soldadoras, la implementación de una torre grúa y el espacio necesario para la prefabricación de la estructura.
INGENIERÍA ELÉCTRICA	El sistema eléctrico incluye los circuitos de iluminación, tomas de fuerza, CCTV, TV y datos y telecomunicaciones, cada departamento cuenta con un medidor independiente.	El diseño debe contemplar los ductos para las acometidas, un espacio para cuarto de transformador, generador y espacio para los medidores.
INGENIERÍA HIDROSANITARIA	El diseño incluye los sistemas de desagüe diferenciando agua lluvia de aguas servidas y el sistema de agua potable fría y agua caliente centralizada.	El diseño debe contemplar pasos para las instalaciones, una cisterna con capacidad suficiente para abastecer al edificio y un cuarto de calderos para el sistema de calentamiento centralizado.
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	El sistema contra incendios contempla el conjunto de rociadores y gabinetes, además de toda la señalética especificada en la NFPA 2014.	La cisterna debe abastecer también a este sistema, incluye también un cuarto de bombas capaz de dar la presión necesaria hasta el piso más alto del edificio.
INGENIERÍA MECÁNICA	El sistema mecánico incluye la ventilación y extracción de los subsuelos además de el sistema de presurización en cada una de las gradas de emergencia.	El diseño debe prever los ductos necesarios para estas instalaciones además de un espacio para los equipos de ventilación y presurización.
ESTUDIO DE TRÁFICO	A partir de 10,000m ² se necesita un estudio de tráfico el mismo reveló el ancho de la rampa de ingreso en 5ml y la ubicación en la esquina noreste del proyecto a 10 ml de la línea de fábrica.	El diseño debe acatar las disposiciones para la ubicación del ingreso vehicular.
LEVANTAMIENTO O TOPOGRÁFICO	Incluye los niveles del terreno, el ancho vial, el área real y estar georreferenciado a coordenadas reales.	El diseño se basa en las condiciones que se muestran en el levantamiento topográfico.
ESTUDIO AMBIENTAL	A partir de los 10,000m ² el proyecto debe estar registrado en el Ministerio de Ambiente para determinar su impacto.	El diseño se basa en las condiciones que se muestran en el estudio ambiental.

6.12. Conclusiones análisis arquitectónico

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
CONDICIONAMIENTOS DE DISEÑO	Factores como el terreno, la ubicación, el asoleamiento, el frente son favorables para un diseño arquitectónico capaz de brindar confort y satisfacer los requerimientos de los clientes.	
IMPLANTACIÓN GENERAL	La implantación se adapta a las condiciones del terreno, la forma de U del edificio le permite aprovechar tanto la iluminación natural como la superficie vendible.	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	El uso de suelo implantado el proyecto esta acorde al carácter del sector, las viviendas se complementan con una plaza y equipamiento comercial en planta baja.	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO	El mix de productos incluye departamentos de 1, 2, 3 dormitorios y locales comerciales, la proporción de cada uno responde a las necesidades del mercado al igual que el diseño arquitectónico vanguardista.	
PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACABADOS	Los acabados son de alta calidad para satisfacer a los niveles socio económicos medio alto y alto, tanto en acabados interiores como en fachada.	
ANÁLISIS DE SUPERFICIES	El proyecto utiliza al máximo el área aprovechable, por lo que se espera una buena rentabilidad, además la relación área útil y área no computable es la adecuada para no excederse en costos de construcción.	
ANÁLISIS DEL COS	El proyecto aprovecha el 97% del COS teniendo un excelente rendimiento en cuanto a aprovechamiento del terreno se refiere.	
RESUMEN DE INGENIERÍAS	El proyecto cuenta con todos los diseños necesarios para su aprobación y buen desempeño una vez construido.	

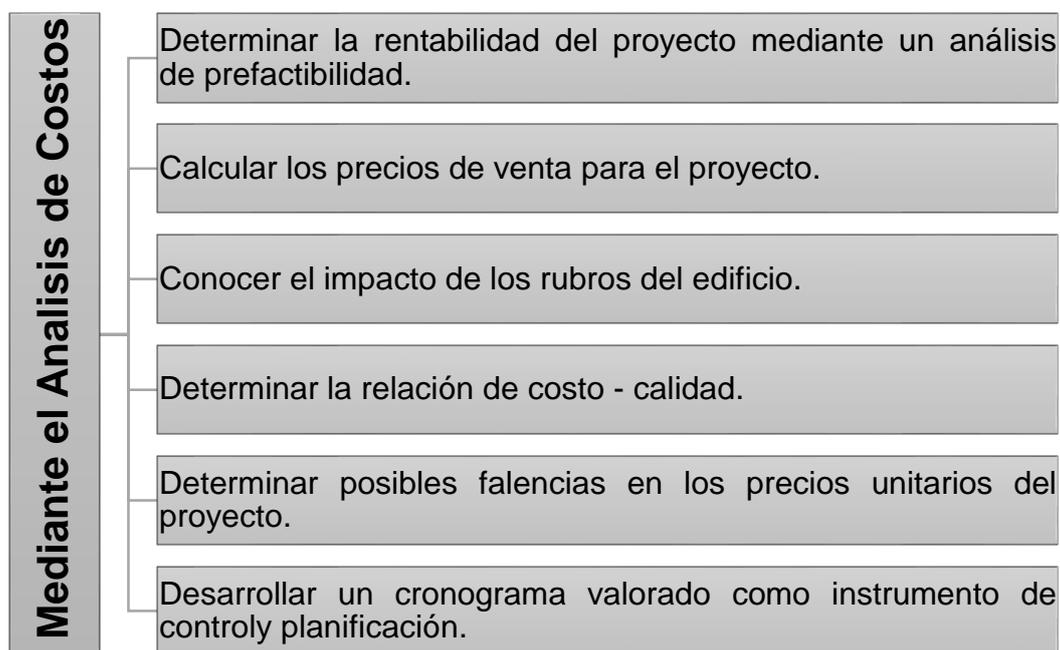
7. ANÁLISIS DE COSTOS



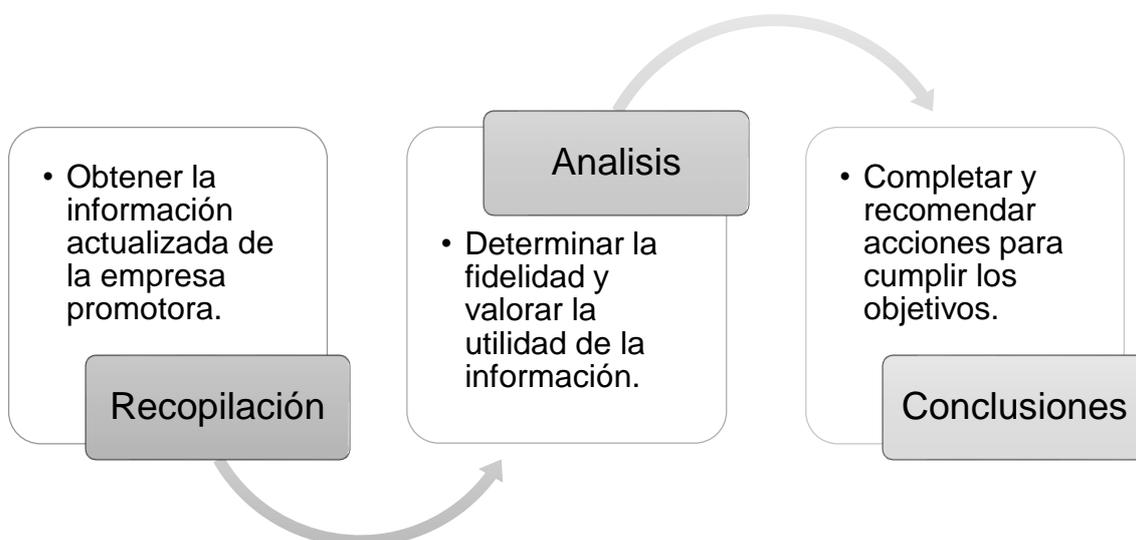
7.1. Introducción

Se realizará el análisis de los costos directos, costos indirectos, el precio del terreno desde el punto de vista comercial o mediante el método de avalúo residual, además del análisis de los presupuestos y cronogramas de costos mediante los flujos del proyecto, determinando la incidencia de los costos correspondientes al proyecto Quori a lo largo de la construcción.

7.2. Objetivos



7.3. Metodología



7.4. Estructura de costos

7.4.1. Resumen de Costos.

El resumen de costos nos muestra la relación que existe entre los principales costos totales del proyecto que son: costos directos, costos indirectos y costo del terreno, representados en la tabla 6.6, donde se muestran los costos totales del proyecto y el costo final que va a tener el mismo.

RESUMEN DE COSTOS TOTALES PROYECTO QUORI	
COSTO DIRECTO (Incluye IVA)	\$5.604.632
COSTO INDIRECTO	\$2.471.948
COSTO DEL TERRENO	\$1.584.519
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	\$9.661.100

Tabla 7.1, Costos Totales Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

El costo total del proyecto Quori es de USD \$ 9.655.335, valor conformado en un 16% por el terreno, un 24% por los costos indirectos y un 60% en costos directos siendo estos el valor más representativo del proyecto como se observa en el gráfico 6.4 que representa la incidencia que cada uno de los costos totales tiene sobre el costo final del proyecto.

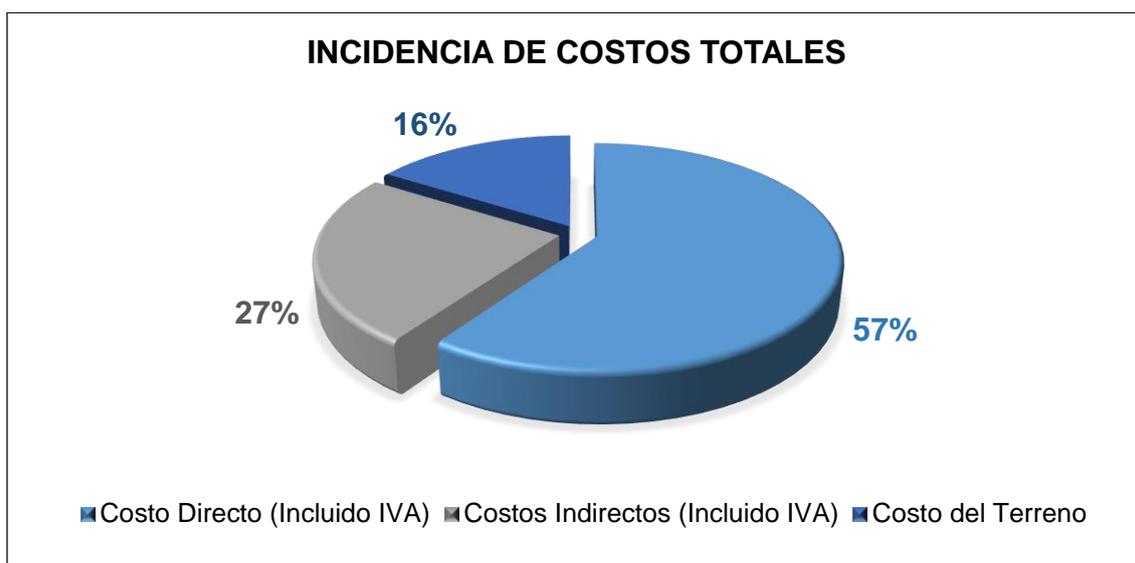


Gráfico 7.1, Incidencia de Costos Totales
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

7.4.2. Costos directos.

Son los costos que influyen directamente en la construcción, en Quori se han identificado 31 rubros principales como muestra la tabla 6.1, se estableció un aumento del 4.83% por los aranceles a productos importados vigentes a 2015.

COSTOS DIRECTOS PROYECTO QUORI			
COD	RUBROS DIRECTOS	TOTAL	INCID.
A	HERRAMIENTA Y ACCESORIOS	\$ 31.875	0,57%
B	ALQUILER EQUIPOS	\$ 41.540	0,74%
C	TRABAJOS INICIALES	\$ 39.536	0,71%
D	REPLANTEO Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$ 158.991	2,84%
E	ENCOFRADO EN ESTRUCTURA	\$ 62.096	1,11%
F	HIERRO GENERAL EN ESTRUCTURA	\$ 1.470.982	26,25%
G	HORMIGON EN GENERAL EN ESTRUCTURA	\$ 452.918	8,08%
H	ALIVIANAMIENTOS	\$ -	0,00%
I	IMPERMEABILIZACION Y CONTRAPISOS	\$ 20.676	0,37%
J	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
K	MAMPOSTERIAS	\$ 224.206	4,00%
L	GYPSON Y CIELO RASO	\$ 96.198	1,72%
M	ENLUCIDOS Y MASILLADOS	\$ 237.117	4,23%
N	RECUBRIMIENTO PISOS Y PAREDES	\$ 512.500	9,14%
O	PINTURA	\$ 164.802	2,94%
P	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 62.336	1,11%
Q	PIEZAS SANITARIAS	\$ 109.837	1,96%
R	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE	\$ 137.585	2,45%
S	INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	\$ 180.040	3,21%
T	INSTALACIONES ELECTRICAS Y TELEFÓNICAS	\$ 165.621	2,96%
U	CARPINTERIA DE MADERA Y MESONES	\$ 435.085	7,76%
V	CARPINTERÍA METÁLICA Y PASAMANOS	\$ 57.794	1,03%
W	VENTANERIA EN GENERAL	\$ 170.576	3,04%
X	EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTROMECHANICOS	\$ 437.457	7,81%
Y	PROYECTO VIAL Y ALCANTARILLADO	\$ 660	0,01%
Z	PROYECTO DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIOS EXTER	\$ 560	0,01%
AA	CUNETAS Y BORDILLOS	\$ 1.107	0,02%
AB	JARDINERIA Y AREAS VERDES	\$ 4.100	0,07%
AC	SISTEMA ELECTRICO EXTERIOR	\$ 46.154	0,82%
AD	SISTEMA TELEFONICO EXTERIOR	\$ -	0,00%
AE	OTROS GASTOS	\$ 282.286	5,04%
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 5.604.632	100,00%

Tabla 7.2, Costos Directos Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

Los costos directos varían dependiendo de diversos factores como: condiciones físicas, métodos constructivos, etc. En Quori la tabla 6.1 muestra la influencia de cada rubro, el hierro en general con un 26,25% es el más fuerte, debido a que el proyecto se construirá con un sistema estructural de acero.

El gráfico 6.1 representa la relación entre los costos directos donde se aprecia que la obra gris es la más representativa del proyecto con el 49% del monto por costos directos del proyecto Quori, esta información es importante al momento de generar el cronograma valorado.

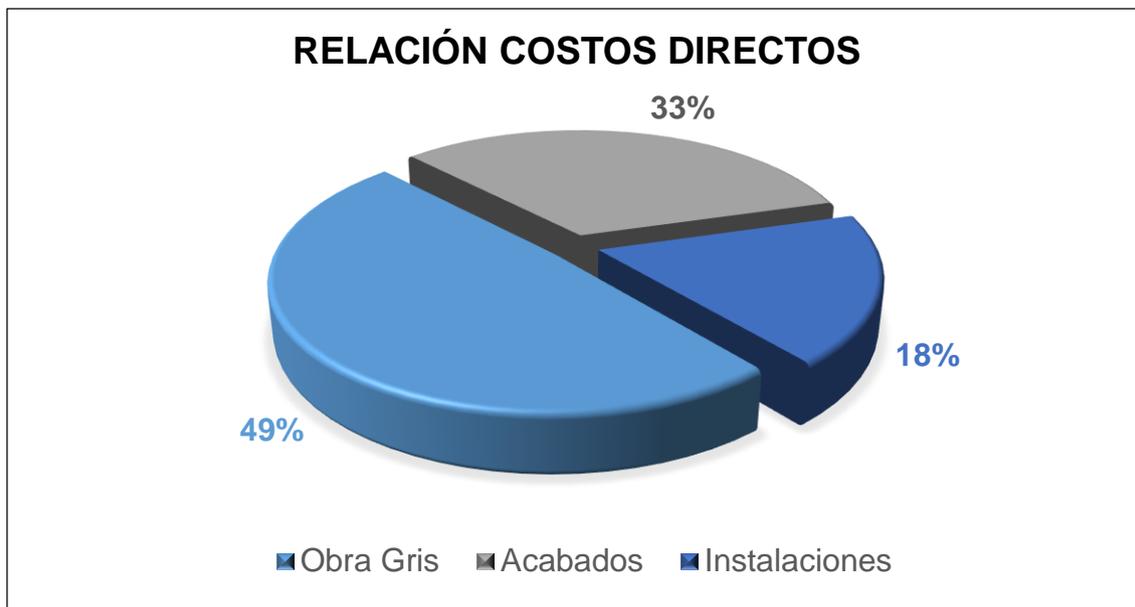


Gráfico 7.2, Proporción Costos Directos
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

La incidencia de los costos directos sobre el área bruta, nos permite determinar el valor del m² de construcción, para el caso del proyecto Quori es de 444 \$/m² como muestra la tabla 6.2, valor que se encuentra dentro del promedio del sector e incluso es un poco bajo.

COSTOS DIRECTOS POR m² DE ÁREA BRUTA	
COSTO DIRECTO (Incluido IVA)	\$ 5.604.632
ÁREA BRUTA	12611
COSTO TOTAL \$/m²	\$ 444

Tabla 7.3, Costo Directo por m² de Área Bruta
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

El costo directo por m² responde perfectamente al alcance de calidad que se propone para Quori, dentro del cual se encuentran: zonas comunales bien abastecidas y acabados de primera línea.

7.4.3. Costos indirectos.

Los costos indirectos son: gastos administrativos, costos legales, comisiones, tasas e impuestos y otros gastos que no afectan directamente la construcción del proyecto.

COSTOS INDIRECTOS PROYECTO QUORI			
COD	RUBROS INDIRECTOS	TOTAL	INCID.
A	PLANIFICACION EN GENERAL	\$ 120.996	0,048948
B	GASTOS LEGALES, PAGO DE TASAS E IMPUESTOS	\$ 169.395	0,068527
C	VENTAS 3% DEL VALOR DEL BIEN	\$ 411.004	0,166267
D	PROMOCIÓN DEL PROYECTO	\$ 141.600	0,057283
E	GERENCIA DE PROYECTO	\$ 1.558.000	0,630272
F	FISCALIZACION EXTERNA	\$ 11.809	0,004777
G	VARIOS OTROS COSTOS	\$ 59.144	0,023926
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.471.948	44,11%

Tabla 7.4, Costos Indirectos Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

Se han determinado 6 costos indirectos principales, representados en la tabla 6.3 que muestra la incidencia de cada rubro en el total, el costo de “Gerencia de Proyectos” es el más representativo con USD \$ 1.558.00 del total como se ve en el gráfico 6.2. (Ver anexo “Cronograma Costos Indirectos”).



Gráfico 7.3, Relación Costos Indirectos
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

“Gerencia de Proyectos” representa los honorarios del personal administrativo de la empresa promotora, el rubro es muy elevado para un proyecto de este tipo, la empresa debería repartirlo mediante la promoción de otro proyecto inmobiliario.

7.4.4. Costo del terreno método residual.

Se realizará el avalúo del terreno mediante el método residual para compararlo con el valer pagado por el mismo, para lo cual se analizó:

- **El Índice de Ocupación de Suelo.-** Mediante el análisis previo del IRM se tiene que el terreno tiene un COS PB de 50%, un COS total de 400% y 2 pisos equivalentes al 100% del COS mediante el régimen del ZUAE.
- **Potencial de Desarrollo del Terreno.-** O factor k, se toma en cuenta el porcentaje utilizado por el proyecto del COS permitido en el terreno, para el caso del proyecto Quori se utilizó el 96.94% del COS permitido.
- **Precio por m2 de venta en la zona.-** El valor por m2 de vivienda en venta en la zona se lo tomó del análisis de mercado realizado para el presente estudio y está en un promedio de 1700 \$/m2.
- **Alfa del Terreno.-** El factor alfa se lo determina mediante las condiciones en las que se desarrollará el proyecto, para el presente análisis se tomara datos estadístico de “Ernesto Gamboa y Asociados”, considerando un alfa mínimo de 10 y un máximo de 15 para el terreno.

MÉTODO RESIDUAL TERRENO PROYECTO QUORI		
Datos Vivienda	Unidad	Valores
Área del Terreno	m2	1459
Precio de m2 de Venta en la Zona	\$/m2	1700
Ocupación del Suelo COS	%	50%
Altura Original Permitida (h)	pisos	10
k= Área Útil del Proyecto	%	96,94%
Rango de Incidencia (Terreno) alfa I	%	15%
Rango de Incidencia (Terreno) alfa II	%	15%
Rango de Incidencia (Terreno) alfa Promedio	%	12,5%
Cálculos	Unidad	Valores
Área Construida Máxima = Área * COS * h	m2	7067
Área Útil Vendible = Área Máxima * k	m2	7290
Valor de Ventas = Área Útil * Precio de Ventas	USD	\$ 12.393.000,00
Alfa I Peso del Terreno	USD	\$ 1.858.950,00
Alfa II Peso del Terreno	USD	\$ 1.858.950,00
Alfa Promedio del Terreno	USD	\$ 1.549.125,00
Valor m2 de terreno en \$/m2 = Alfa Promedio / Área del Terreno	USD	\$ 1.061,77
Valor del Terreno = Valor m2 de Terreno * Área de Terreno	USD	\$ 1.549.125,00

Tabla 7.5, Método Residual Avalúo del Terreno
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

La tabla 6.4 muestra los cálculos del método residual para el avalúo del terreno, el costo sugerido del terreno según este método de evaluación es \$ 1.549.125, el cálculo se realizó con un alfa promedio tomando valores mínimos y máximos de alfa de la experiencia de Ernesto Gamboa y Asociados.

El gráfico 6.3 muestra como el factor alfa es muy influyente para la variación del costo por metro cuadrado de terreno

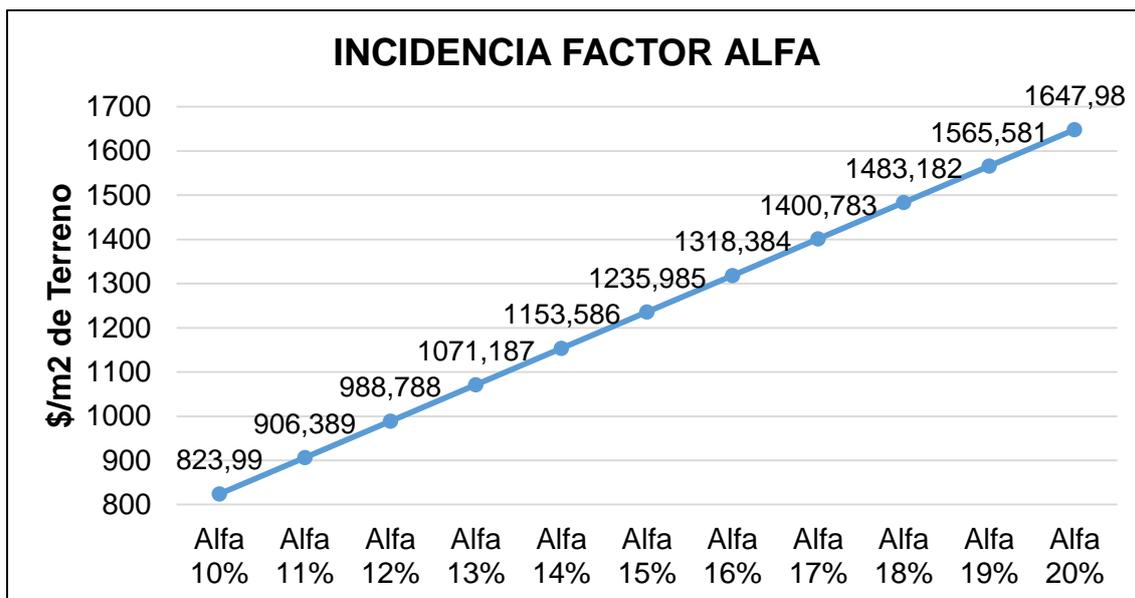


Gráfico 7.4, Incidencia Factor Alfa
(Ernesto Gamboa y Asociados, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

7.4.5. Costo real del terreno.

El valor del terreno según el método residual es de \$ 1.549.125, con un equivalente por m2 de \$ 1061, mientras que el precio realmente pagado es de \$ 1.584.519 como se aprecia en la tabla 6.5, el terreno se adquirió un 2,3% más alto que el avalúo lo cual no es representativo si se toma en cuenta que el sector está en un desarrollo constante y se espera que el precio aumente.

COSTO DEL TERRENO						
COD.	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	INCID.
E	Terreno	m2	1459	\$ 1.086,03	\$ 1.584.519,41	100%

Tabla 7.6, Precio Real del Terreno
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

7.4.6. Costos totales por metro cuadrado.

Se calculará los costos totales sobre: el área útil y el área bruta, determinando la incidencia de los costos sobre el área del proyecto sobre todo sobre el área bruta que es la que nos va a servir para futuros análisis como costo total por m2.

COSTOS TOTALES (Directos+Indirectos+Terreno) POR m2 DE AREA BRUTA		
Costo Total (Directo+Indirecto+Terreno)	\$ 9.796.935	USD
Área Bruta	12611	m2
COSTO TOTAL POR m2	\$ 777	\$/m2

Tabla 7.7, Costos Totales por m2 de Área Bruta
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

Los costos totales representan la suma de los costos directos, indirectos la tabla 6.7 muestra la incidencia por m2 de área bruta de construcción para el proyecto Quori es de \$ 777 por m2, en la tabla 6.8 tenemos la relación de costo total por m2 de área útil, para Quori es de \$ 1.386 por m2 de área útil es decir el área considerada como parte del COS.

COSTOS TOTALES (Directos+Indirectos+Terreno) POR m2 DE AREA ÚTIL		
Costo Total (Directo+Indirecto+Terreno)	\$ 9.796.935	USD
Área Útil	\$ 7.067	m2
COSTO TOTAL POR m2	\$ 1.386	\$/m2

Tabla 7.8, Costos Totales por m2 de Área Útil
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

El costo por m2 de área bruta nos sirve para los análisis financieros del proyecto mientras que el precio por m2 de área útil nos sirve como una referencia para el precio de venta, tomando en cuenta que los precios de venta los pone el mercado sin embargo un promotor puede acogerse a reducir precios con respecto al mercado y este valor de 1.386 \$/m2 nos sirve como límite para la rebaja.

7.5. Cronograma

El cronograma del proyecto arranca en Noviembre de 2014 y termina en septiembre de 2017, teniendo una duración total de 35 meses desde su lanzamiento hasta la entrega de los departamentos a los propietarios, se analizará los cronogramas valorados tanto para costos directos como indirectos. (*Ver anexo de cronogramas*).

El cronograma de costos directos empieza con los trabajos preliminares al inicio de obra como son: replanteos y derrocamiento de las estructuras existentes y finaliza con la entrega de la obra, el grafico 6.5 muestra los flujos de efectivo en periodos mensuales y el flujo acumulado del proyecto considerando el valor aportado en periodos anteriores. (*Ver anexo Cronograma Costos Directos*).

El cronograma de costos indirectos arranca con la planificación y todos los estudios necesarios para concebir el proyecto y se desarrolla a lo largo del proyecto con actividades administrativas y de publicidad, el gráfico 6.6 muestra los flujos de los costos indirectos a lo largo de los 35 meses del proyecto.

Para ambos costos directos e indirectos se aprecia como la curva de flujo de costos acumulados es ascendente, en el caso de los costos directos empieza con una pendiente baja que pasa a ser muy pronunciada en la mitad del cronograma y se estabiliza hacia el final, mientras que para los costos indirectos se mantiene constante hasta el final casi de una forma lineal.

Las curvas de costos mensuales para directos e indirectos no son tan ascendentes pues representan los egresos en cada periodo y solo se puede diferenciar ciertos picos donde se prevé los principales gastos a lo largo de la obra, en los costos directos es muy constante pero en los indirectos hay un pico importante al inicio que corresponde al lanzamiento del proyecto.

La grafica 6.7 muestra los flujos de los costos totales del proyecto sin adjuntar el terreno, la misma se comporta de manera similar a las antes analizadas y será de gran utilidad al momento de realizar el análisis financiero, pues aquí están representados los egresos del proyecto en periodos mensuales, para efectos de análisis financieros se debe tomar en cuenta también el valor del terreno.

7.6. Flujo de costos directos

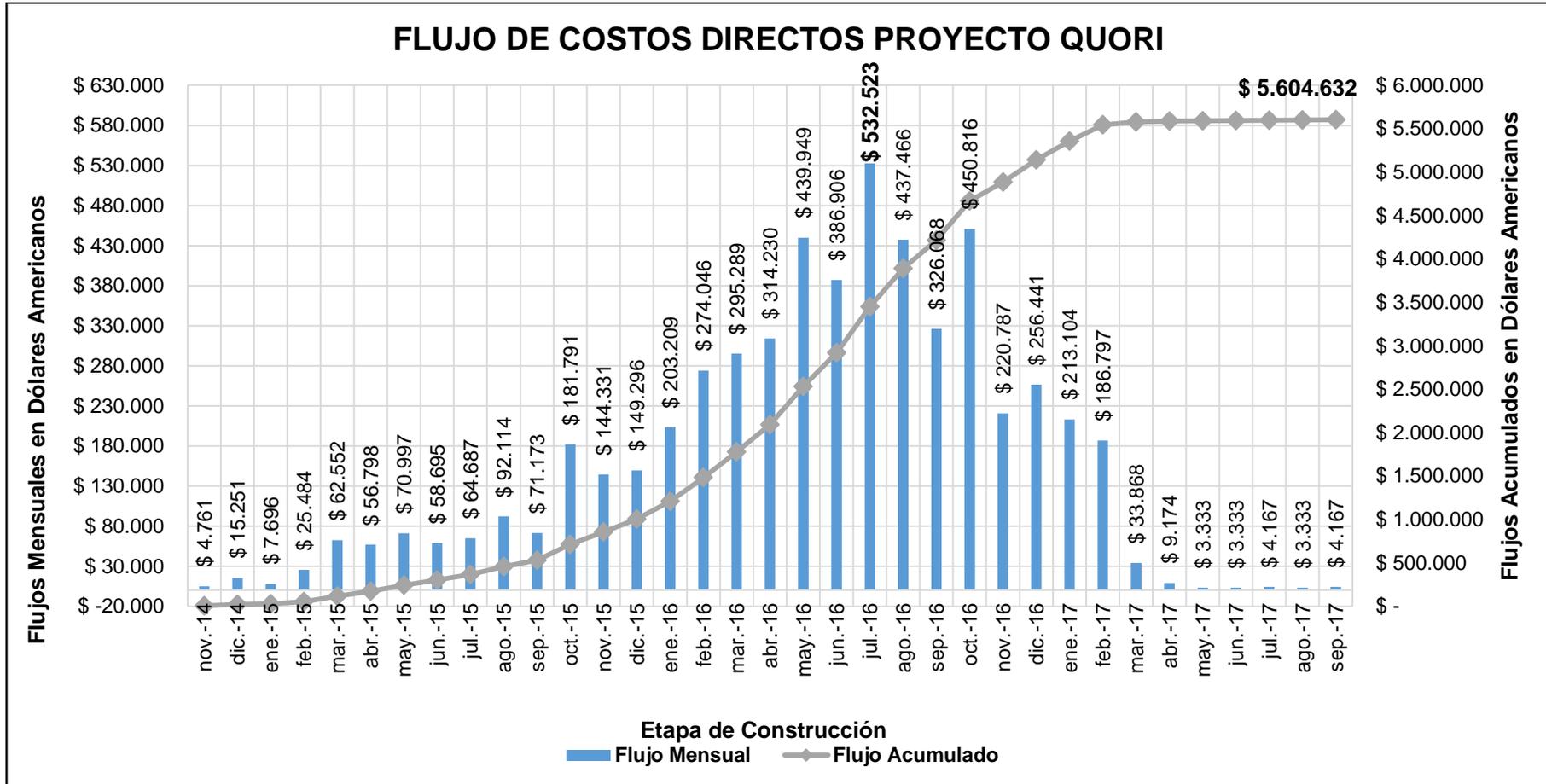


Gráfico 7.5, Flujos Costos Directos
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado por: César Gutiérrez

7.7. Flujo de costos indirectos

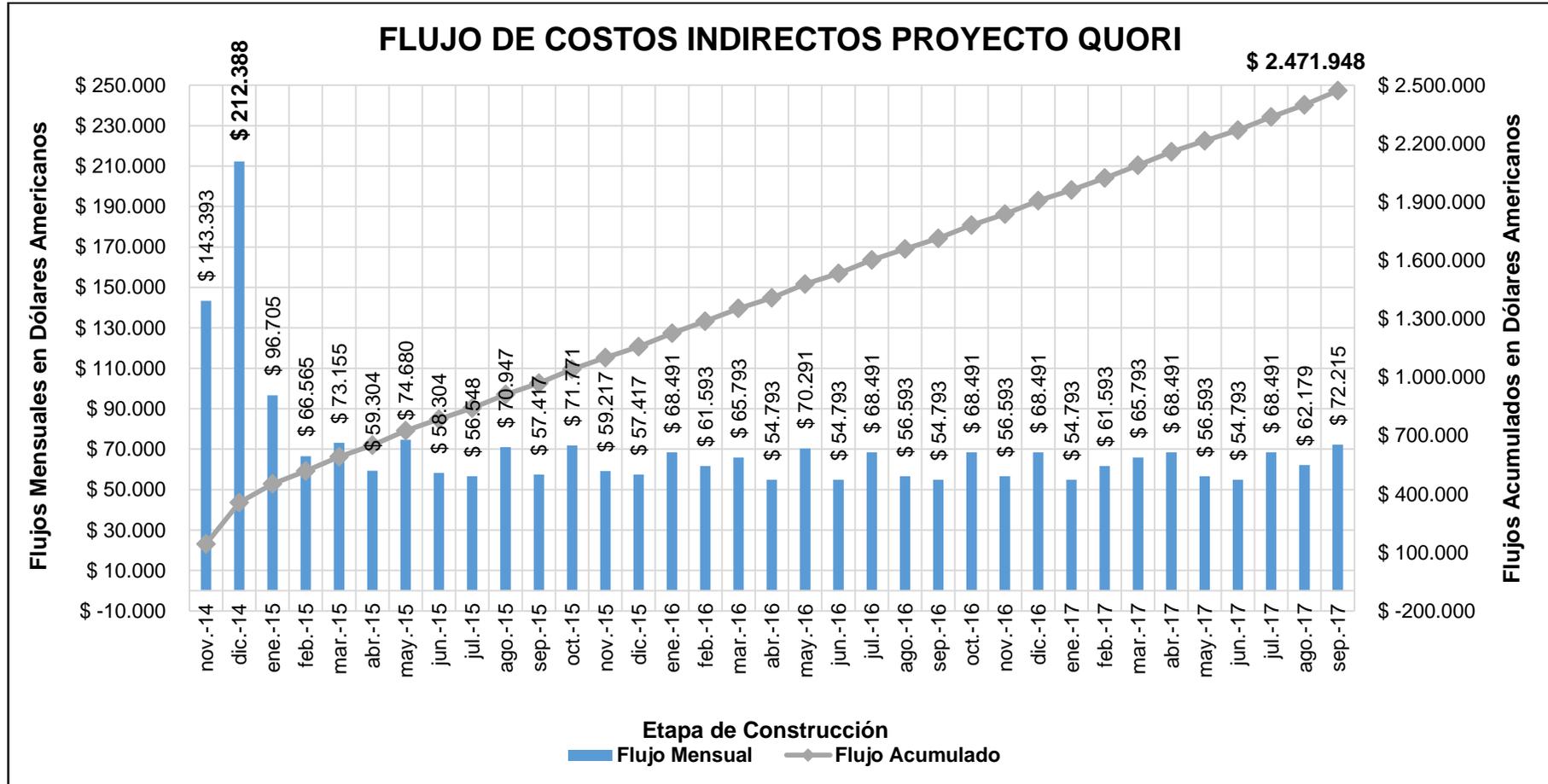


Gráfico 7.6, Flujo de Costos Indirectos
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado por: César Gutiérrez

7.8. Flujo de costos acumulados

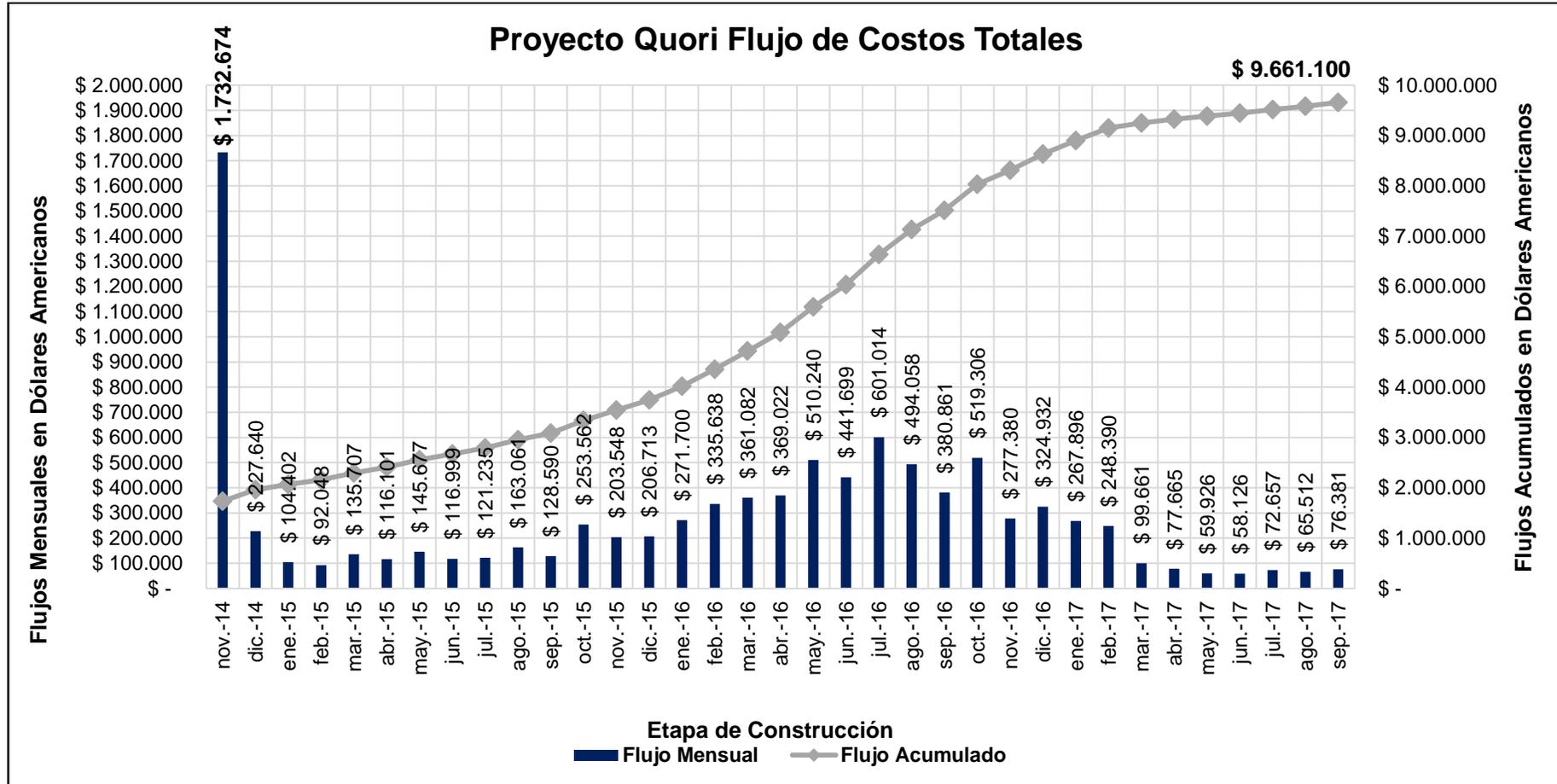
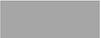
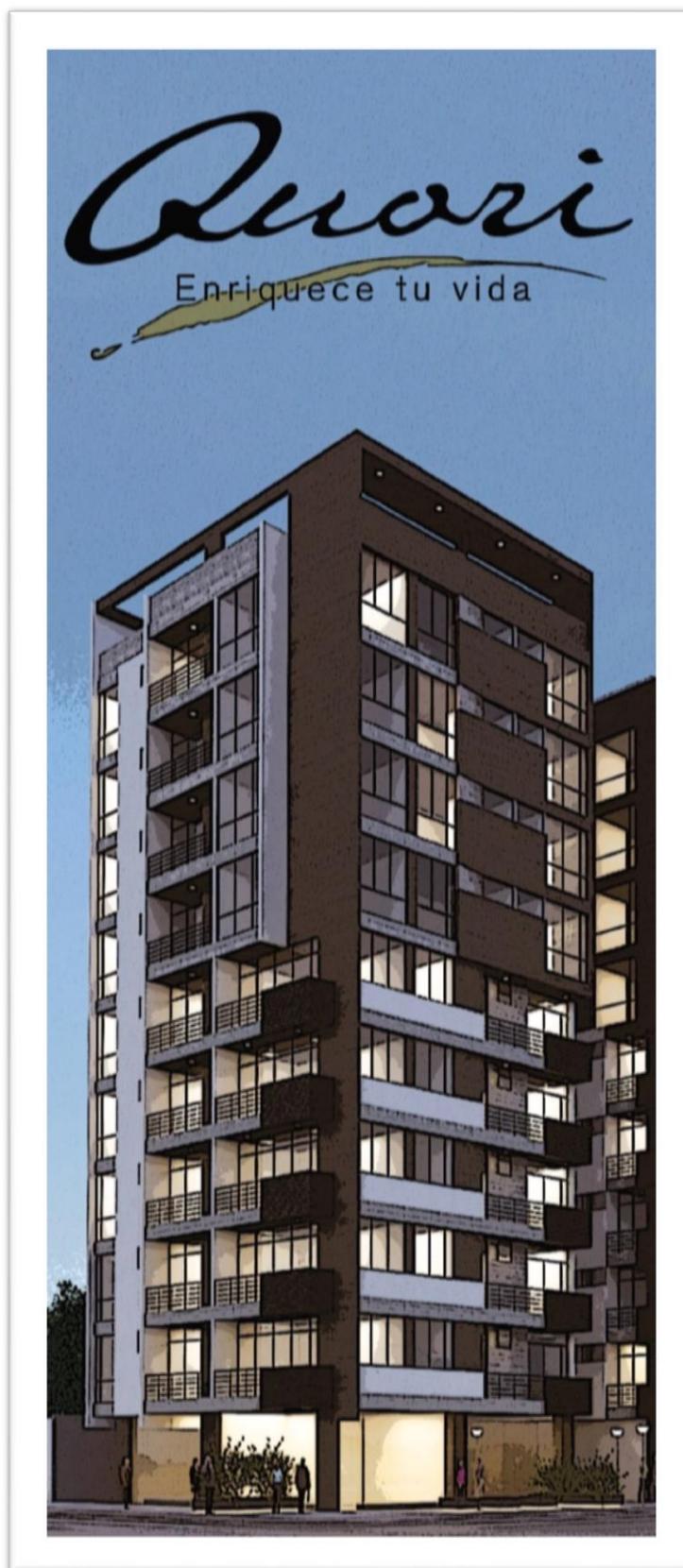


Gráfico 7.7, Flujos Costos Totales
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado por: César Gutiérrez

7.1. Conclusiones estrategia comercial

ESTRATÉGIA COMERCIAL CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
COSTOS DIRECTOS	El proyecto tiene un análisis de costos directos muy completo, respaldado con la experiencia de los promotores en proyectos similares genera una gran confianza de la veracidad de esta información.	
COSTOS INDIRECTOS	En cuanto a costos indirectos estos son un poco elevados debido a un alto costo administrativo, esto se debería reducir desarrollando nuevos proyectos que compartan el costo.	
COSTO DEL TERRENO	El costo del terreno esta muy acorde con el cálculo del método residual por lo que podemos concluir que esto es positivo para la rentabilidad final del proyecto.	
CRONOGRAMA	El tamaño del proyecto representa un cronograma muy extendido, hay que analizar si esta variable puede ser perjudicial para el rendimiento financiero del proyecto.	
FLUJOS	Se determinó los flujos de efectivo para proyecto esto será de vital importancia para el análisis financiero.	

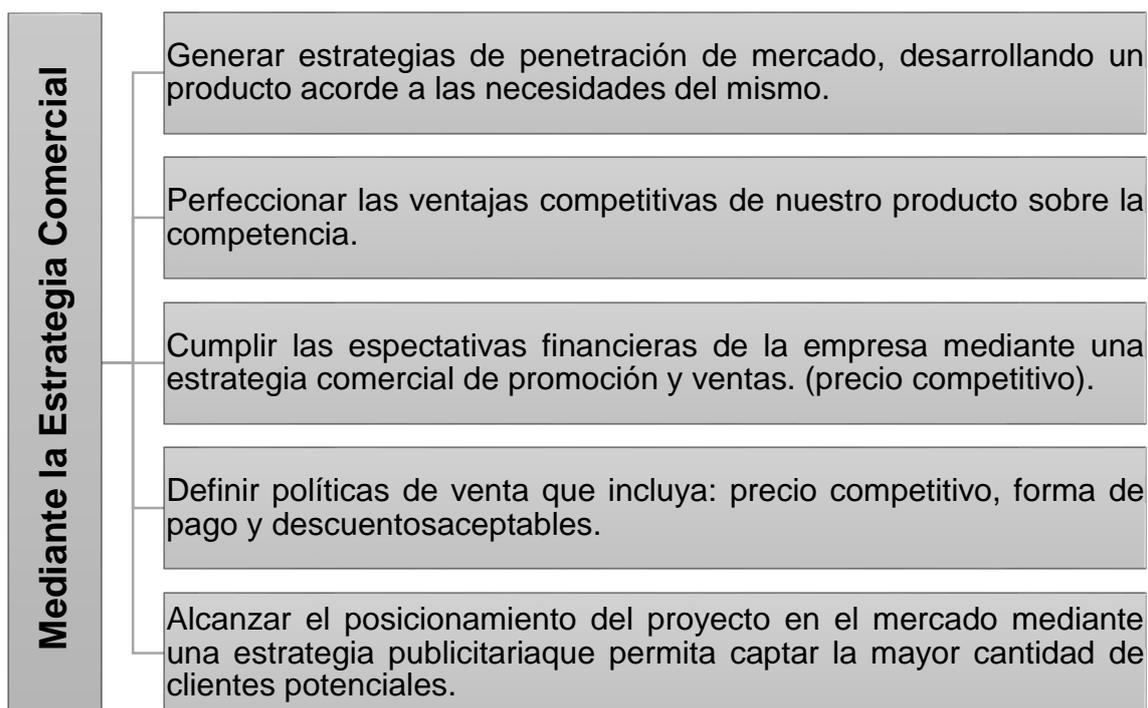
8. ESTRATEGIA COMERCIAL



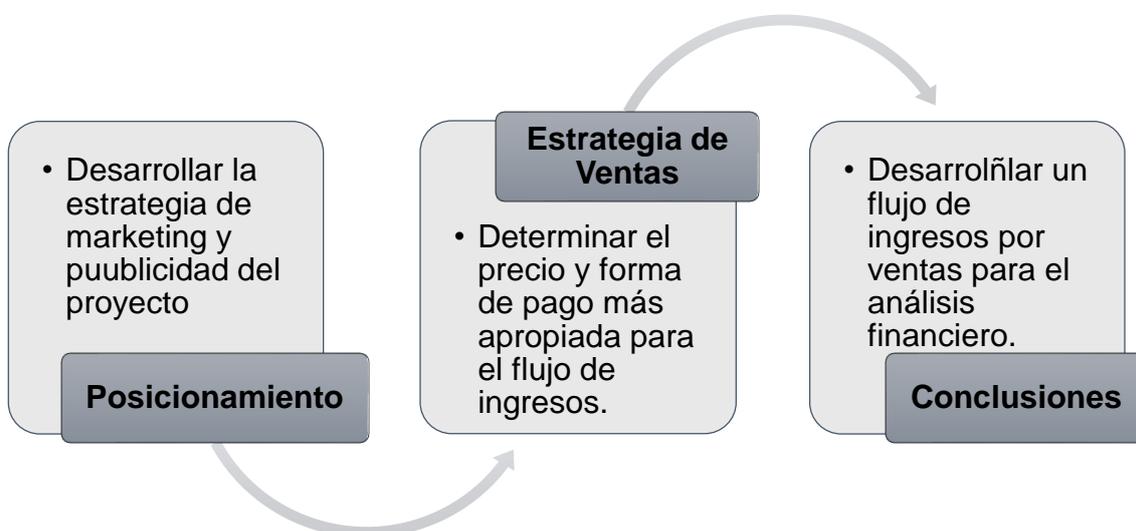
8.1. Introducción

Mediante la estrategia comercial se realiza la planificación para la toma de decisiones en lo concerniente las estrategias de marketing y ventas, planteándose a la vez los objetivos a largo y corto plazo del presente desarrollo inmobiliario, en busca de la mayor rentabilidad para los accionistas.

8.2. Objetivos



8.3. Metodología



8.4. Antecedentes empresa promotora

Dinámica de Construcción es una empresa familiar que se dedica a la planificación, construcción y promoción de proyectos inmobiliarios en la ciudad de Quito-Ecuador, se ha especializado en proyectos de vivienda en altura ubicados en las zonas de más alta plusvalía de la ciudad, especialmente al centro norte de Quito en el sector del parque La Carolina.

A partir de su fundación en el año 2010 Dinámica de Construcción ha ganado una gran reputación en el mercado gracias a la calidad de sus proyectos y las agresivas campañas de publicidad que han implementado para poder insertarse en el mercado inmobiliario como una empresa nueva que ofrece calidad y seguridad a sus clientes.

HISTÓRICO DE PROYECTOS DINÁMICA DE CONSTRUCCIÓN						
PROYECTO	Livorno	Koroni	Luxxo	Khania	Bezier	Quori
IMAGEN						
AÑOS	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2017
ÁREA BRUTA	8.000 m2	6.000 m2	8.000 m2	9.000 m2	10.000 m2	12.000 m2

Tabla 8.1, Histórico de Proyectos Dinámica de Construcción
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Desde el año 2010 Dinámica de Construcción ha desarrollado 5 proyectos de vivienda en altura que preceden al proyecto Quori, todos en la zona centro de la ciudad de Quito lo cual le ha otorgado el reconocimiento del mercado inmobiliario y le ha permitido posicionarse en el mercado como un gran exponente en lo que a la industria de la construcción se refiere.

La tabla 7.1 muestra los proyectos promocionados por Dinámica de Construcción a partir de su fundación en 2010 hasta la fecha con el proyecto Quori cuya entrega está planificada para el año 2017, Quori es la sexta promoción inmobiliaria de la inmobiliaria a la vez es el mayor reto en cuanto a superficies totales del proyecto con sus 12.000 m2 de área bruta.

8.4.1. Misión de la marca.

Mejorar la vida de cada cliente a través de: la experiencia con la marca y la interacción con nuestros proyectos, creando un mejor futuro para los ecuatorianos.

8.4.2. Visión de la marca.

Ser la empresa constructora más reconocida por el poder transformador de nuestros proyectos y servicios.

8.4.3. Ambición de la marca

Ser la marca preferida por los clientes del segmento, enfocándonos en planificar, construir, vender y entregar proyectos con menor esfuerzo y mayor beneficio.

8.4.4. Eslogan de la marca

“Dinámica de Construcción, Proyectando el Mañana”.

8.4.5. Proyección de la empresa

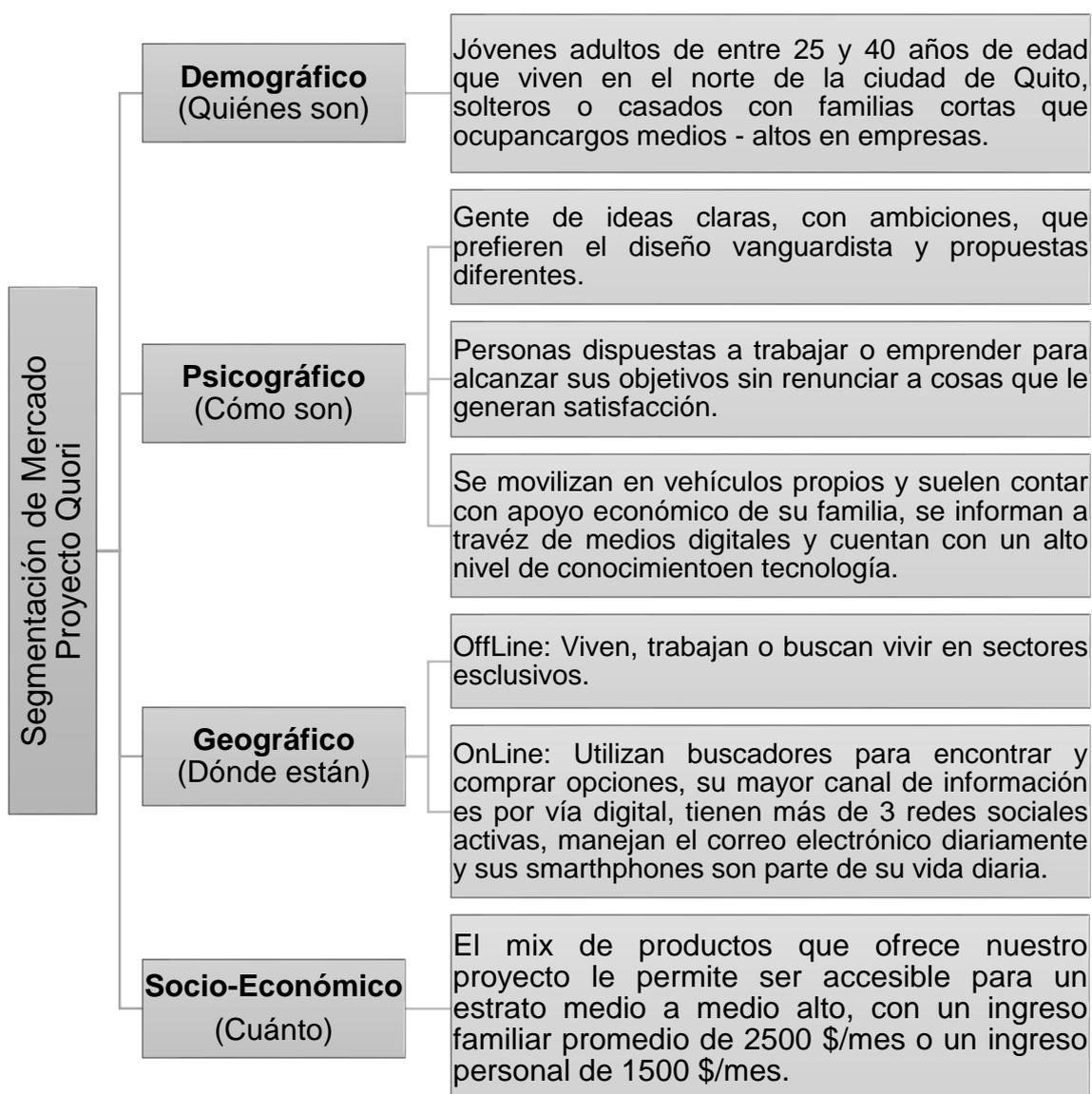
Dinámica de Construcción es una empresa que ambiciona con ser líder en el mercado inmobiliario de la ciudad de Quito, conscientes de sus fortalezas y debilidades y de la gran cantidad y calidad de competencia que presenta el sector. Dinámica desarrolla estrategias que le permitan diferenciarse y ser más reconocidos en el mercado inmobiliario.

La empresa implementa controles de calidad a partir de las etapas de planificación del proyecto siendo rigurosos en calidad de: diseño, aprovechamiento del COS, etc., y en la etapa constructiva que permita el cumplimiento de cronograma y presupuestos.

8.5. Segmentación del mercado cliente

Se desarrollará las ventajas competitivas del proyecto, basados en las conclusiones y la información levantada en el estudio de oferta y demanda y en el análisis de la competencia, aprovechando los nichos de mercado y las características de los clientes potenciales determinados en dichos análisis.

El esquema 7.1 representa la segmentación del mercado determinado para el proyecto Quori, mediante el análisis de este esquema se determinarán los distintos clientes potenciales con los que cuenta el proyecto.



Esquema 8.1, Segmentación de Mercado
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El Esquema 7.2 nos muestra los tipos de cliente definidos para el proyecto Quori, está claro que el proyecto no está dirigido a familias numerosas por lo que el diseño ha respondido con tipologías de vivienda con espacios muy optimizados, cabe recalcar que el cliente tipo F (inversionistas) se ha visto afectado por los últimos acontecimientos políticos del país.

Cliente Tipo A (Jóvenes con apoyo)

- Recibe ayuda económica familiar, es caprichoso en sus gustos y si le dan lo que quiere se decide.

Cliente Tipo B (Jóvenes)

- Su dinero representa todo su esfuerzo, analiza todos los detalles mínimos y si es buena inversión se decide.

Cliente Tipo C (Solteros)

- Su posición le facilita endeudarse, busca un cambio en su vida y si el lugar es óptimo para el cambio se decide.

Cliente Tipo D (Parejas)

- Cuentan con el dinero que aportan entre los dos, si los dos se sienten completos se deciden.

Cliente Tipo E (Parejas con hijos)

- Analiza aun más la inversión, quieren lo mejor para sus hijos y se convencen si se sienten que es lo mejor para todos.

Cliente Tipo F (Inversionistas)

- En menor proporción, tienen experiencia en la compra de inmuebles si pueden tener buena rentabilidad se deciden.

Esquema 8.2, Tipos de Clientes Potenciales
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

“Para todos” no existe en el diccionario de Dinámica de Construcción S.A., el proyecto Quori responde a las exigencias y características de cada uno de los clientes potenciales gracias a su mmix de producto.

8.6. Características del producto

Además del producto arquitectónico Dinámica de Construcción plantea toda una experiencia desde el campo de las emociones, generando en los clientes una mejora en su estatus y calidad de vida.

8.6.1. Nombre y concepto del proyecto.

“Quori”

El nombre del proyecto bien de un vocablo quichua que significa la riqueza de nuestra tierra, el proyecto representa ese estatus que la empresa quiere dar a sus clientes para mejorar su calidad de vida tanto en su diseño arquitectónico, su materialidad y sus áreas comunales de alta calidad.

8.6.2. Logo y eslogan.

“Enriquece tu Vida”,

El eslogan transmite al cliente el objetivo del proyecto Quori, llevar la calidad de Dinámica de Construcción y ofrecer un producto de calidad a un precio accesible.



Ilustración 8.1, Logo Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El eslogan y el logo hacen referencia a un proyecto exclusivo, ubicado en un sector en desarrollo busca implantar las características de un proyecto de alta categoría con precios accesibles, lo que se transmite a los clientes es la seguridad de estar haciendo una buena inversión en busca de una mejor calidad de vida o la rentabilidad de su inversión.

8.7. Estrategia de marketing y publicidad

Para lo que tiene que ver con la promoción y publicidad del proyecto se tiene una base de datos con información recabada de las estrategias publicitarias implementadas en proyectos anteriores, adicionalmente se complementa con la información levantada en el estudio de la competencia donde se analizó también los medios publicitarios que utilizan nuestros competidores.

8.7.1. Medios publicitarios.

Mediante la experiencia de la compañía promotora se ha determinado que el medio de promoción más importante en vista que la ubicación es el primer motivo de decisión es la valla en sitio, sin embargo últimamente han destacado nuevas modalidades de publicitar los proyectos como lo son los portales web y ferias de la vivienda que son una gran oportunidad para el posicionamiento.



Esquema 8.3, Medios Publicitarios
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El presupuesto de para publicidad y comercialización se reparte entre los ítems que se muestran en el esquema 7.3, la mayor parte del mismo estará destinada a la publicidad en sitio y lo concerniente a la promoción en ferias de la vivienda, que según la experiencia de la empresa son las principales atracciones.

8.7.2. Publicidad en sitio.

Manteniéndose dentro de la línea innovadora que ha caracterizado a la empresa se ha potencializado el concepto de valla en sitio y se ha generado un gran muro publicitario a todo lo largo del cerramiento, además se ha implementado el equipamiento adecuado para contar con una sala de ventas en la misma obra.



Ilustración 8.2, Publicidad en Cerramiento de Obra
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.7.3. Papelería publicitaria.

Otro factor importante a tomar en cuenta es la papelería que promociona el proyecto, los brochures, dípticos, trípticos y la indispensable carpeta de obra un factor muy decisivo para la toma de decisión.



Ilustración 8.3, Brochure Tiro (Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez



Ilustración 8.4, Brochure Retiro (Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.7.4. Medios impresos.

Para Dinámica de Construcción es muy importante el posicionamiento de marca por lo cual busca estar presente con sus proyectos en los mejores portales impresos de la ciudad, para el caso del proyecto Quori se realizan publicaciones cada 3 meses en las revistas Diners y Clave.



Ilustración 8.5, Publicación Revista Clave
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.7.5. Maqueta.

Para Dinámica de Construcción es muy importante representar sus proyectos tanto de manera digital con renders como en forma física mediante una maqueta a escala de los proyectos, la misma que va a ser exhibida en la sala de ventas ubicada en el terreno del proyecto.

La maqueta es un elemento importante sobre todo para las ferias de la vivienda y en la sala de ventas, complementa el entendimiento del cliente sobre el diseño del edificio y la ubicación de su departamento dentro del proyecto.



Ilustración 8.6, Maqueta Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.7.6. Feria de la vivienda.

Con el objetivo de posicionar la empresa en el mercado inmobiliario la misma participa cada año en la Feria Clave de la Vivienda que se desarrolla en el mes de Abril, en la del presente año 2015 se realizó el lanzamiento y promoción.



Ilustración 8.7, Feria de la Vivienda Clave 2015
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

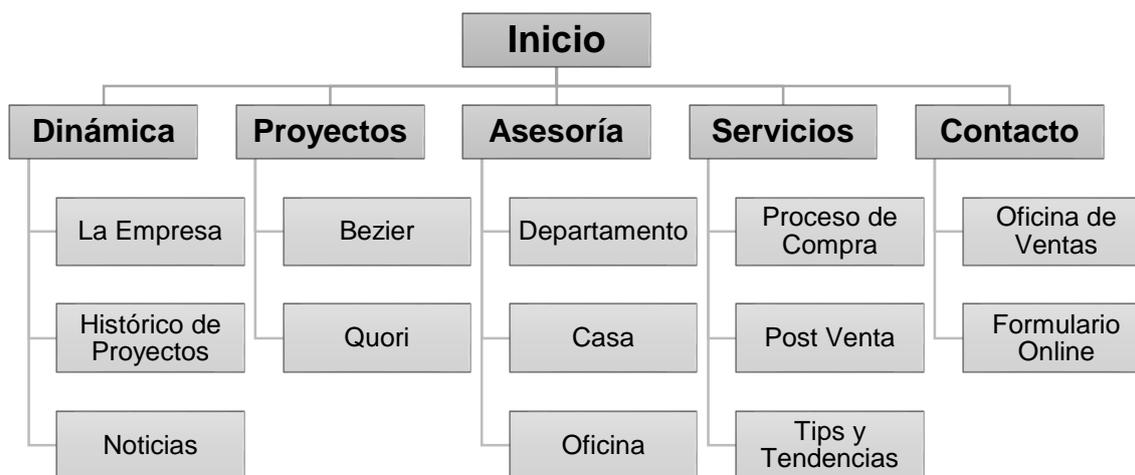
8.7.7. Portales web.

En vista de que los medios de promoción online son cada vez más aceptados por lo tanto Dinámica de Construcción S.A. ha desarrollado su publicidad en distintos portales online.



Ilustración 8.8, Página Web
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La página web “www.dinamica.com.ec”, transmite a los interesados el concepto de calidad y seriedad de la empresa, el esquema 7.4 nos muestra la estructura.



Esquema 8.4, Estructura Página Web
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Existe presencia en las redes sociales principalmente Facebook donde se mantiene una cuenta con las actualizaciones de nuestros proyectos y sirve también como un medio de contacto entre clientes y empresa, dado que una gran parte de nuestros clientes son jóvenes y usan estos medios.



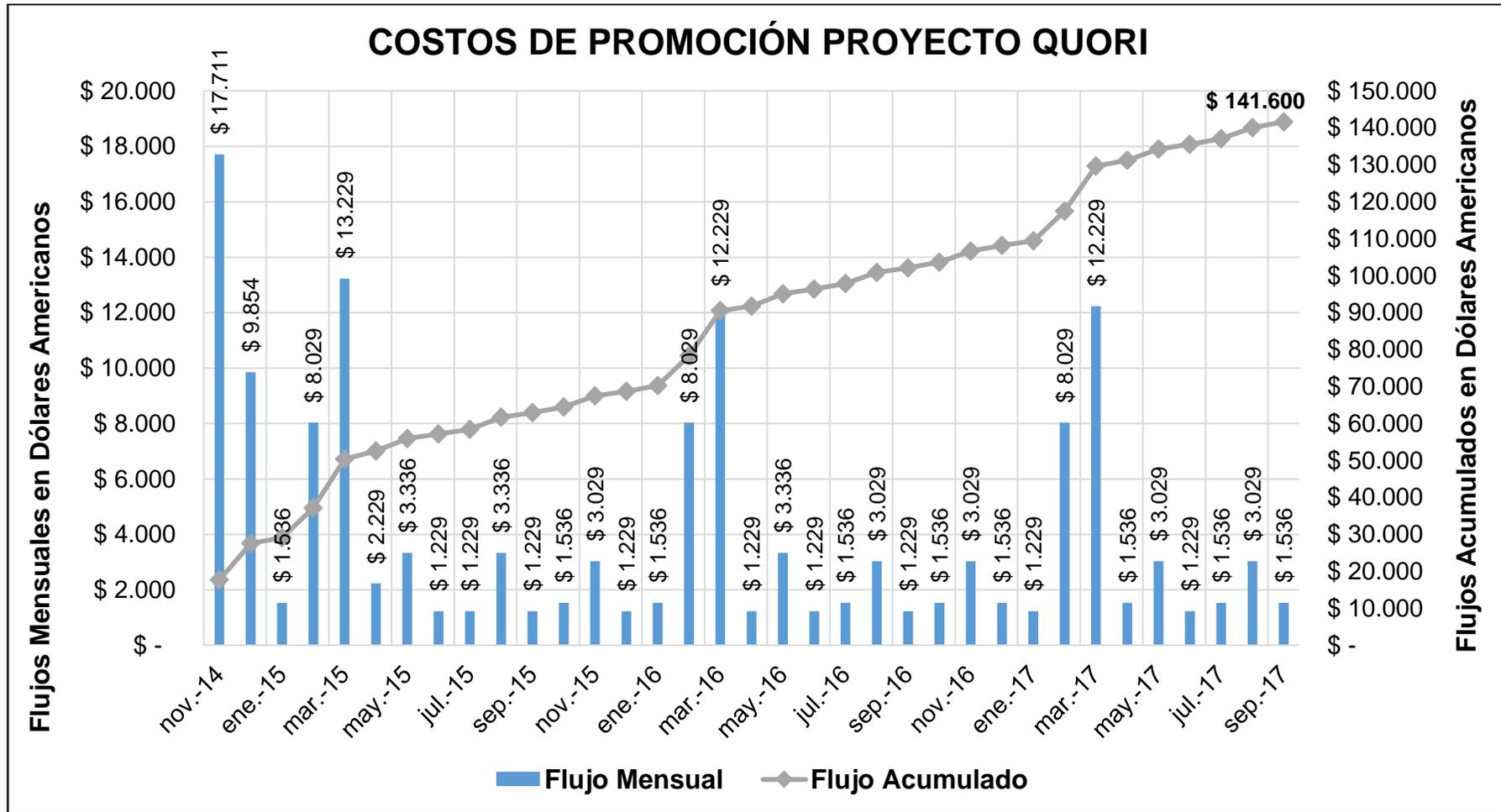
Esquema 8.5, Cuenta de Facebook
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La presencia en portales publicitarios como lo son Vive1 y Plusvalía ha tomado fuerza en los últimos años y cada vez es más necesario para los promotores inmobiliarios estar presentes en estos portales que están reemplazando a los anuncios impresos para dar a conocer sus productos.



Ilustración 8.9, Plusvalía.com Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.7.8. Flujo de costos de promoción (ver anexo cronograma de promoción).



8.8. Comercialización

Para la comercialización de sus productos la empresa cuenta con un personal de ventas propio, ubicados tanto en la obra con la instalación de una oficina de ventas acorde a los estándares de Dinámica de Construcción, apoyado por un personal de ventas externo de la empresa Home Tech, una inmobiliaria que se dedica a la promoción de proyectos inmobiliarios.

8.8.1. Definición del precio.

El precio se ha definido mediante el análisis de los datos obtenidos, en el análisis se ha relacionado las variables de costo y calidad, como muestra la tabla 7.3, para el análisis se tomó los proyectos que están más en relación con Quori, el precio determinado según la ecuación es de 1665, para el presente análisis se usará un precio de 1650 en el piso 5 y se variara 10 \$/m2 hacia arriba y hacia abajo.

DEFINICIÓN DE PRECIO DE VENTAS			
CÓDIGO	NOMBRE	CALIDAD	PRECIO \$/m2
P14	Quori	2,6	1665
P1	Mouret	2,6	1733
P2	Portal de Aragón	2,7	1594
P3	Dalí	2,7	1638
P4	Sauces Plaza	2,5	1735
P5	Batán Plaza	2,2	1614
P6	Mondigliani	2,7	1681
P7	Stradivarious	1,9	1908
P8	Jovisú	2,1	1659
Ecuación		$y = -172,01x + 2112,4$	

Tabla 8.2, Definición de Precio
 Estudio de Mercado: César Gutiérrez
 Elaborado Por: César Gutiérrez

El gráfico 7.2 nos muestra la relación calidad precio de los proyectos con su línea de tendencia mediante la cual se determina la ecuación para calcular el precio por metro cuadrado del proyecto Quori.

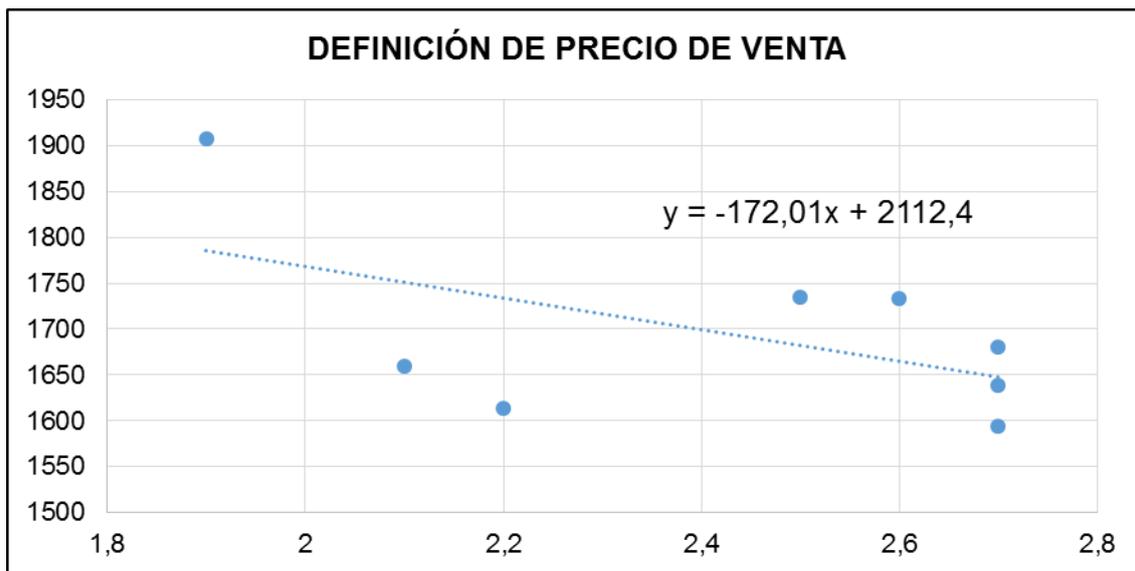


Gráfico 8.2, Definición de Precio de Venta
 Estudio de Mercado: César Gutiérrez
 Elaborado Por: César Gutiérrez

El esquema 7.6 resume los precios establecidos para los distintos tipos de producto que ofrece el proyecto Quori.

Local Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Precio por m2 de área cubierta de local comercial, para el proyecto Quori el precio base es de 1800,00 \$/m2.
Precio Departamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Precio por m2 de área cubierta del departamento, para el proyecto Quori el precio base es de 1650,00 \$/m2.
Precio Terrazas	<ul style="list-style-type: none"> • Precio por m2 de terraza del departamento, para el proyecto Quori el precio base es de 800,00 \$/m2.
Precio Estacionamientos	<ul style="list-style-type: none"> • El precio de los estacionamientos es 10000,00 \$ por unidad independientemente de la superficie.
Precio Bodegas	<ul style="list-style-type: none"> • El precio de las bodegas es de 4000,00 \$ por unidad independientemente de la superficie.

Esquema 8.6, Definición de Precios
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

8.9. Estrategia de ventas

El proyecto Quori inició su comercialización en Noviembre de 2014, para esto la empresa ha contratado personal de ventas especializado como parte de la nómina de la compañía, en total son 2 personas cuyo costo se ha incluido ya en el presupuesto de costos indirectos.

Además del personal propio de la empresa se tiene una alianza con la inmobiliaria HOME-PLUS especializados en la promoción del proyecto, el valor acordado como comisión de ventas para ambos casos es de 3% sobre el costos del departamento y el pago se lo hará en proporción a los desembolsos de dinero que hagan los clientes.

8.9.1. Unidades pre vendidas.

Desde el inicio de su comercialización Quori tuvo gran aceptación para nuestros clientes por lo que hasta la fecha se ha vendido un gran porcentaje del proyecto, la tabla 7.13 nos muestra la relación entre las pre ventas y lo que falta por vender desde Noviembre de 2014 hasta Julio de 2015, se puede apreciar que se ha conseguido vender el 52% del proyecto. (Ver Anexo Preventas).

INGRESOS POR VENTAS PROYECTO QUORI				
INGRESOS	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	VALOR	
INGRESOS PREVENTAS	(Desde Nov 2014 Hasta Jul2015)	3656	\$ 6.874.810	<p>48% 52%</p> <p>■ INGRESOS PREVENTAS ■ INGRESOS VENTAS</p>
INGRESOS VENTAS	(A partir de Julio 2015)	3411	\$ 6.708.670	
INGRESOS TOTALES	(Preventas + Ventas)	7067	13583480	

Tabla 8.3, Relación Ventas y Pre Ventas
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La estrategia para las ventas iniciales fue realizar el acercamiento a la cartera de cliente de la empresa para ofrecerles nuestro nuevo producto, este tuvo gran aceptación y el resultado se refleja en el porcentaje vendido hasta la fecha, la firma de promesas inició en Enero de 2014 con la obtención de las aprobaciones.

La tabla 7.4 muestra el resumen de los datos concernientes a las preventas del proyecto, se han vendido 42 unidades que conforman una superficie de 6643m² de área de departamentos, 308 m² de terrazas, que incluyen 80 bodegas y 114 parqueaderos.

RESUMEN DE PREVENTAS PROYECTO QUORI									
# de Unidades	Superficie m ²	Precio m ²	Terraza m ²	Precio Terraza	Bodega	Precio Bodega	Parq.	Precio Parq.	Valor Departamento
42	6643	\$ 1.627	308	\$ 829	80	\$ 4.000	114	\$ 10.000	\$ 12.998.346,22

Tabla 8.4, Resumen de Preventas Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los Precios de Ventas se tiene un promedio de 1627 \$/m² para el área de departamentos, este precio de venta está muy acorde con lo determinado en el análisis de precios que es 1650 \$/m², para las terrazas es de 829 \$/m², cada bodega se vendió en 4.000 \$ la unidad y los parqueaderos en 10.000 \$ la unidad.

8.9.2. Forma de pago.

La forma de pago propuesta para la compra de los inmuebles es la representada en la tabla 7.5, la misma se divide en tres partes una reserva al inicio con la firma de la promesa, cuotas hasta la entrega y un pago final con la escritura.

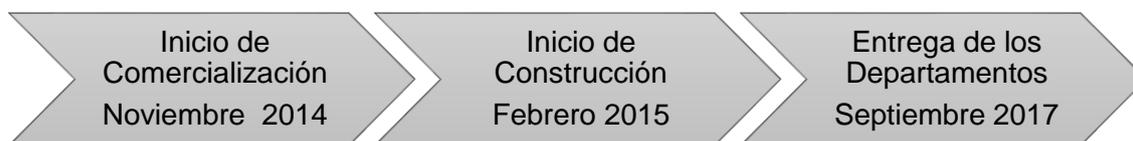
FORMA DE PAGO PROYECTO QUORI		
Entrada	12%	A la firma de promesa de compraventa.
Cuotas	28%	Cuotas mensuales hasta la entrega.
Contra Entrega	60%	A la firma de la escritura definitiva.

Tabla 8.5, Forma de Pago Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La forma de pago es importante en vista de que posibles facilidades de pago hacen más atractivo nuestro producto para los clientes sin embargo se debe tomar en cuenta que la forma de pago debe ser planteada de tal forma que los ingresos en preventas aporten a la estructura financiera del proyecto, en este caso se plantea obtener el 40% de los ingreso antes de la finalización.

Se decidió una política de descuentos para los compradores que mejoren la forma de pago propuesta, para el caso se otorga un 5% de descuento a las personas que cancelen el 100% del valor del bien antes de la entrega del departamento, descuento que se aplica proporcionalmente a partir de que los clientes superan el 40% del bien antes de la entrega.

El esquema 7.7 muestra las etapas del proyecto, desde su comercialización, el proyecto tiene 35 meses hasta su entrega lo cual hará que las cuotas mensuales sean muy accesibles para los clientes. (Ver Anexo Cronograma de Ventas).



Esquema 8.7, Fechas de Inicio y Entrega del Proyecto
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 7.6 nos muestra la evolución de los flujos por ventas y preventas del proyecto, se observa como al inicio del periodo se tiene unos flujos altos por los pagos de las entradas de los departamentos, se mantiene constante durante el desarrollo del proyecto hasta la entrega del mismo cuando empiezan las firmas de escrituras y se tiene los valores más altos del proyecto.

La tabla 7.7 muestra los flujos totales de los ingresos del proyecto, tanto mensuales como acumulados, se observa también que los flujos más fuertes están al final del proceso con la entrega de los departamentos. (Ver Anexo Cuadro de Precios).

La estrategia de ventas contempla terminar de vender las unidades antes de la finalización del proceso de construcción del proyecto, para el presente análisis se ha considerado también un periodo de recuperación de capital de 6 meses después de finalizar la construcción para la firma de escrituras y recaudación de las liquidaciones. (Ver Anexo Cronograma de Ingresos).

8.9.3. Flujo de ingresos ventas y preventas.

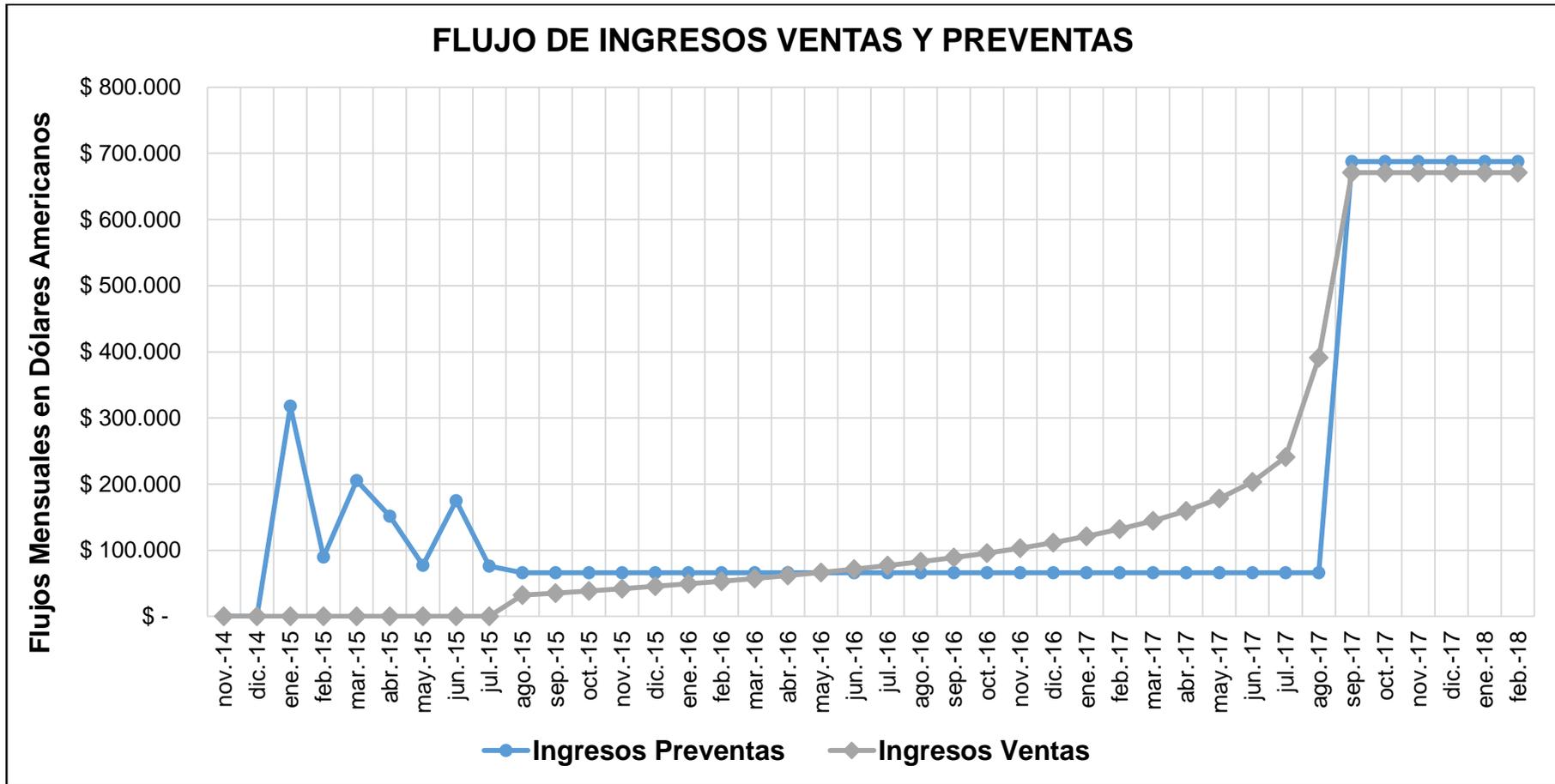


Tabla 8.6, Flujo de Ventas y Preventas
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

8.9.4. Flujo de ingresos totales proyecto Quori.

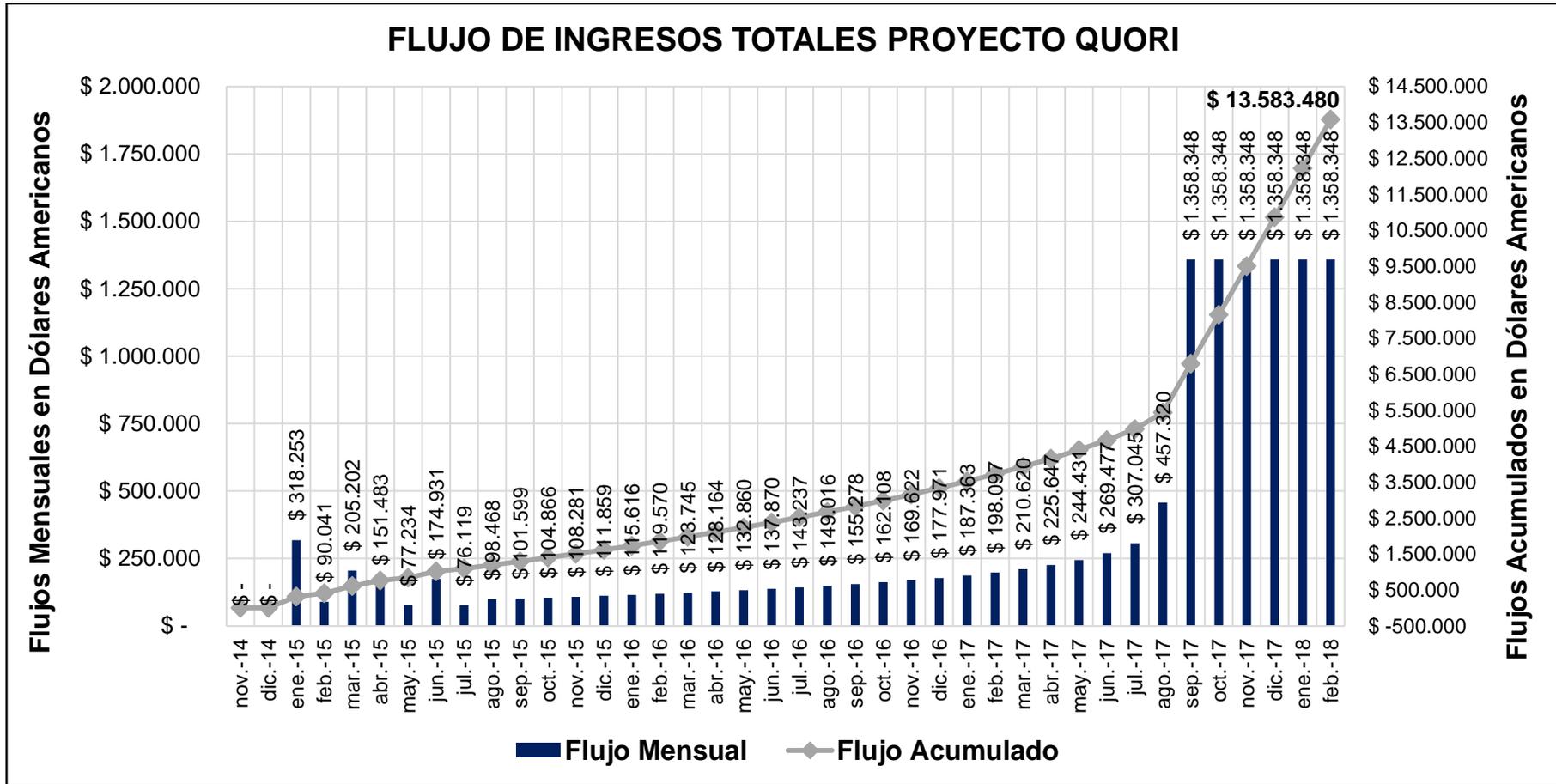
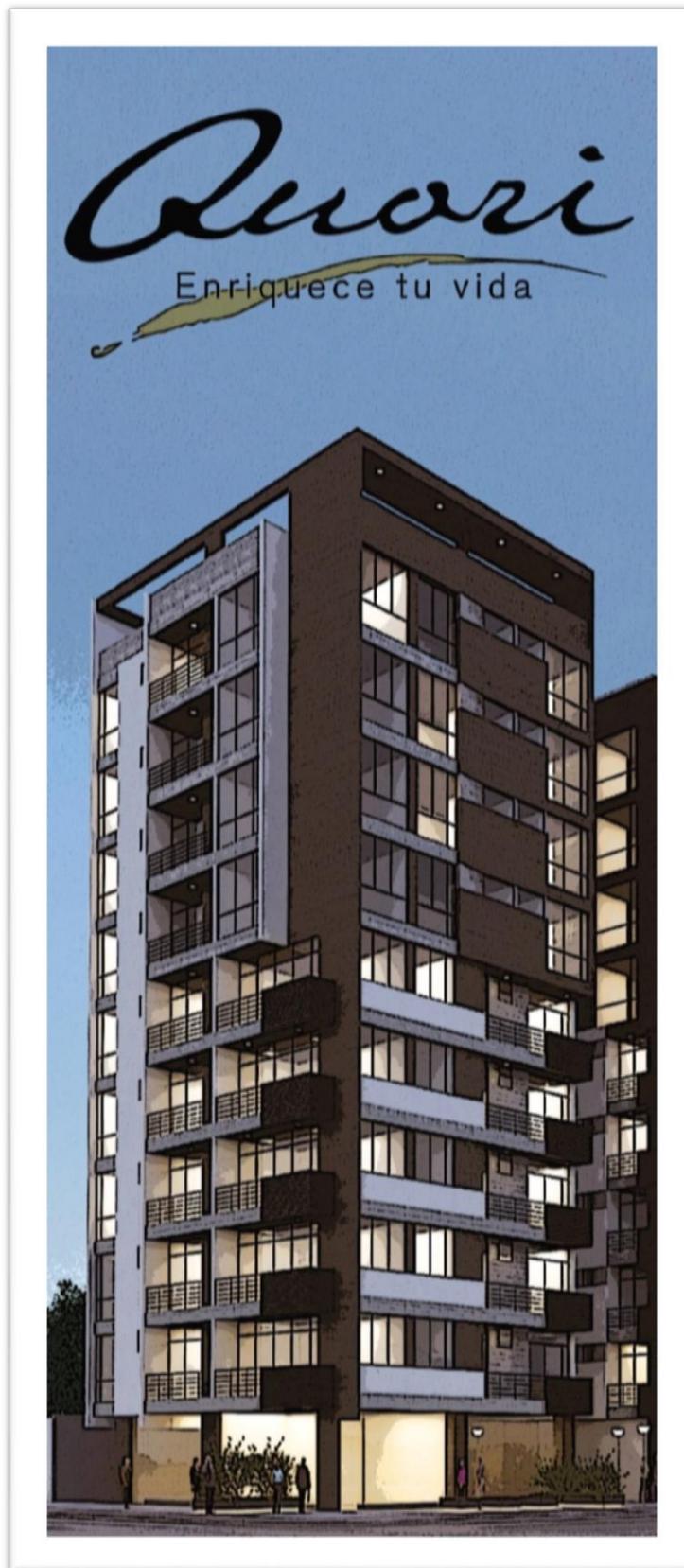


Tabla 8.7, Flujo de Ingresos Totales
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

8.10. Estrategia comercial conclusiones

ESTRATÉGIA COMERCIAL CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
ANTECEDENTES EMPRESA PROMOTORA	La empresa Promotora del proyecto cuenta con una trayectoria importante que le permite gozar de una cartera de clientes fieles a la marca y de un nivel de confianza aceptable dentro del mercado.	
SEGMENTACIÓN DE MERCADO	Mediante la segmentación del mercado se han definido los perfiles de los clientes que se ven atraídos por el proyecto, para los cuales se generará la estrategia de promoción del proyecto.	
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	Se generó una estrategia de producto acorde a las necesidades de los perfiles de clientes que se determinaron en el presente análisis.	
ESTRATEGIA DE MÁRKETING	La estrategia de marketing responde a los perfiles del cliente y el producto arquitectónico, se desarrolló la campaña publicitaria y el análisis de costos pertinente para el posterior análisis financiero.	
COMERCIALIZACIÓN	Se definió un precio promedio para la comercialización de los departamentos basados en el análisis de variables precio calidad que se obtuvo del estudio de mercado realizado en el sector.	
ESTRATEGIA DE VENTAS	La estrategia de ventas toma como base los departamentos vendidos hasta la fecha y parte con las unidades faltantes desde Agosto de 2015 hasta Agosto de 2017 como plazo máximo.	
FORMA DE PAGO	La forma de pago se ajusta a los requerimientos del mercado y plantea cubrir el 40% del ingreso por ventas previo a la culminación del proyecto para financiarlo.	

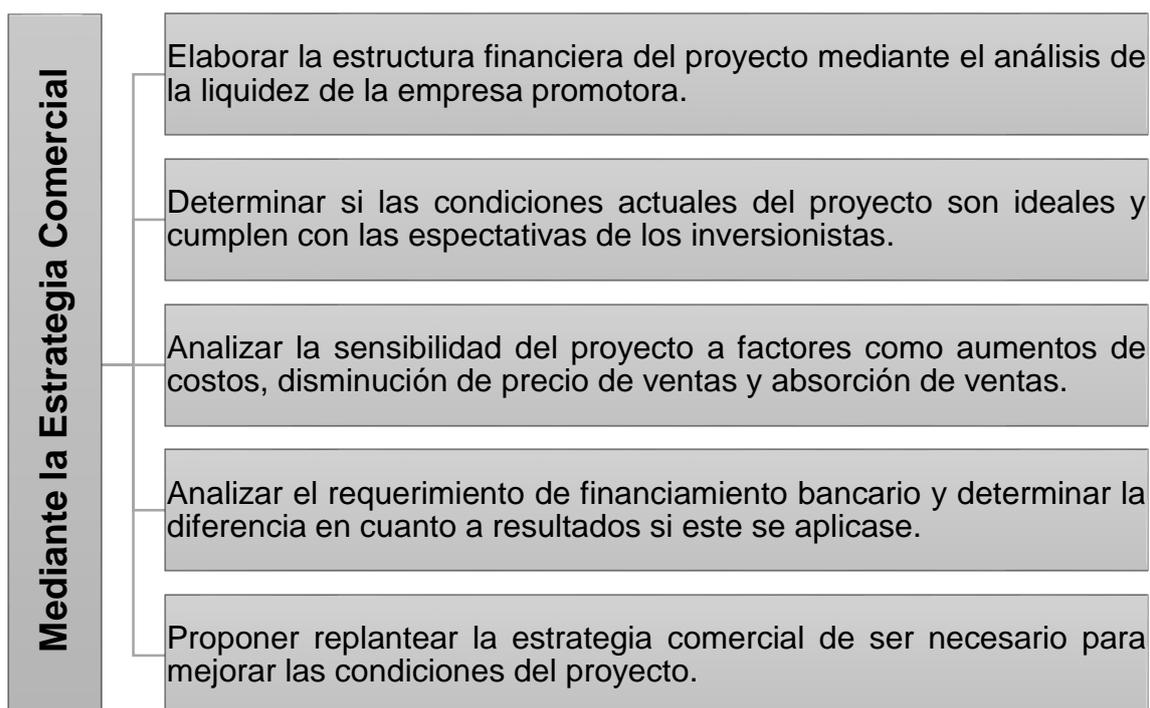
9. ANÁLISIS DE VIABILIDAD



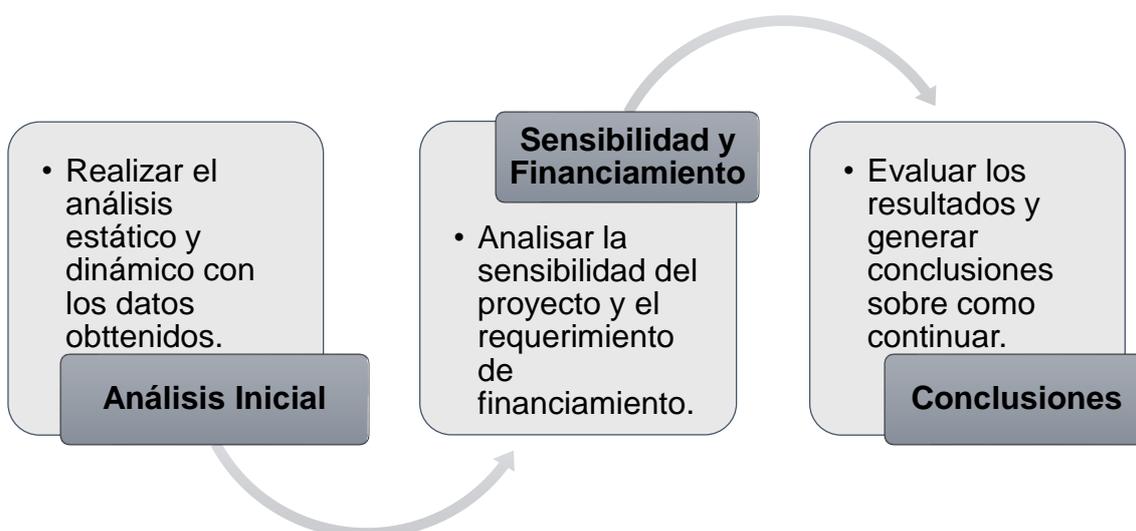
9.1. Introducción

El análisis financiero evidencia la rentabilidad del proyecto, se realiza el análisis estático y dinámico del proyecto que evalúa la liquidez y el flujo operativo, determina la tasa de descuento para obtener el VAN y la TIR, finalmente se realiza un análisis de sensibilidad del proyecto.

9.2. Objetivos



9.3. Metodología



9.4. Flujo de caja

También conocido en el entorno financiero como “Cash Flow”, permite llevar el control de los ingresos estimados en el cronograma de ingresos y de los egresos estimados en el cronograma de costos, de esta manera se puede controlar la liquidez del proyecto y tomar las decisiones más acertadas como los montos de un posible financiamiento y el momento para ejecutarlo.

Según el flujo de caja del proyecto Quori la inversión máxima es de USD 397.577 y será requerida en el mes 9, la empresa cuenta con fondos propios para cubrir el valor sin embargo en el presente análisis se propondrá además una estructura financiera con apalancamiento como un análisis comparativo.

9.4.1. Análisis de costos.

El costo total del proyecto es de USD \$ 9.661.100 como muestra en la tabla 8.1 donde se desglosa en costos directos, costos indirectos y el valor del terreno.

RESUMEN DE COSTOS PROYECTO QUORI			
Costos Directos	\$	5.604.632	58%
Costos Indirectos	\$	2.471.948	26%
Costo Terreno	\$	1.584.519	16%
Costos Totales	\$	9.661.100	100%

Tabla 9.1, Resumen de Costos Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Se tomará como la estructura financiera del proyecto un 100% de capital propio de la compañía la misma que ya es propietaria del terreno, contando con un apoyo de la preventas que se realizarán a partir del mes de noviembre de 2014.

Adicionalmente se analizará un escenario en el cual se opta por un financiamiento a través de crédito bancario, tomando en cuenta las condiciones actuales del sector financiero en cuanto a créditos a constructores se refiere, se analizará con el máximo de crédito posible.

9.4.1. Análisis de ingresos.

Los ingresos esperados para el proyecto Quori son de USD \$ 13.583.480 distribuidos y cobrados como se explica en la tabla 8.2. donde se observa también la diferencia entre preventas y unidades pendientes.

RESUMEN DE INGRESOS POR VENTAS PROYECTO QUORI				
INGRESOS		ENTRADA	CUOTAS	ENTREGA
Meses en Venta	35	12%	28%	60%
Ingresos Pre-Ventas	\$ 6.874.810	\$ 824.977	\$ 1.924.947	\$ 4.124.886
Ingresos Ventas	\$ 6.708.670	\$ 805.040	\$ 1.878.428	\$ 4.025.202
Ingresos Totales	\$ 13.583.480	\$ 1.630.018	\$ 3.803.374	\$ 8.150.088

Tabla 9.2, Ingresos por Ventas Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Para el presente cálculo se consideró las ventas realizadas por la promotora Dinámica de Construcción desde el inicio de la comercialización hasta el mes de Julio de 2015, a partir de ahí se colocó a las unidades sobrantes el precio propuesto en el capítulo de Estrategia Comercial.

La tabla 8.3 nos muestra el porcentaje que ocupa cada uno de los componentes de la estructura de ingresos, cabe recalcar que el proyecto está vendido en un 51% lo cual ayudará mucho para su flujo.

ESTRUCTURA DE INGRESOS PROYECTO QUORI			
INGRESOS	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
Ingresos Pre-Ventas	Hasta Julio 2015	\$ 6.874.810	51%
Ingresos Ventas	Desde Agosto 2015	\$ 6.708.670	49%
Ingresos Totales	De Noviembre de 2014 hasta Agosto de	\$ 13.583.480	100%

Tabla 9.3, Estructura de Ingresos
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

9.5. Flujos mensuales ingresos vs egresos vs saldos

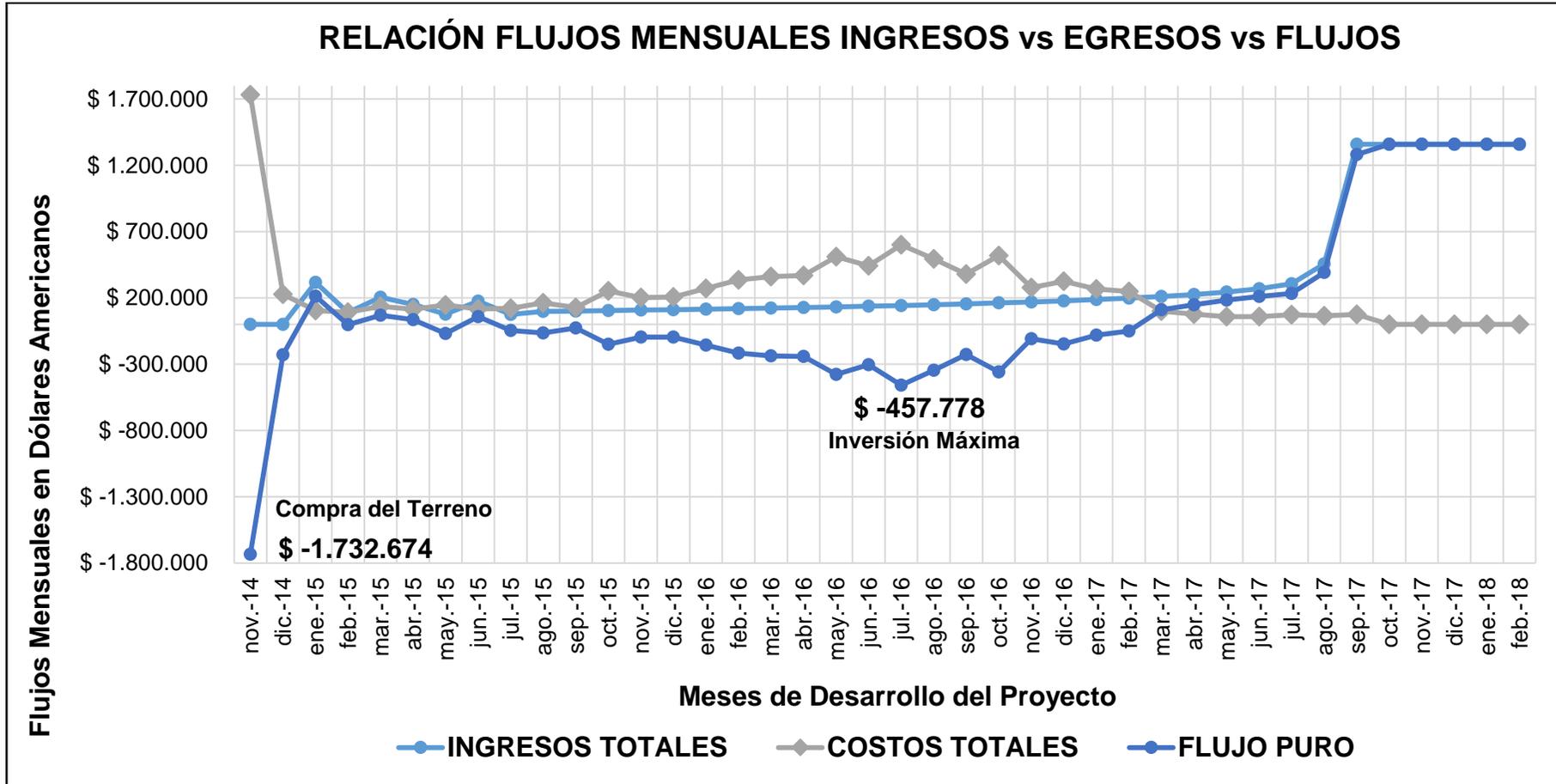


Gráfico 9.1, Flujo Mensuales de Ingresos, Egresos y Saldos
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

9.6. Análisis estático puro

El análisis estático es una primera mirada a la factibilidad financiera del proyecto, se determina la utilidad pura del proyecto, el margen y la rentabilidad, teniendo de esta manera una primera idea de si el proyecto cumple o no las expectativas de los accionistas o interesados en el proyecto.

ANÁLISIS ESTÁTICO PROYECTO QUORI		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Margen (35 Meses)	Utilidad / Ingresos	29%
Rentabilidad (35 Meses)	Utilidad / Egresos	41%
Margen Anual	Utilidad / Ingresos	10%
Rentabilidad Anual	Utilidad / Egresos	14%

Tabla 9.4, Análisis Estático Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La gráfica 8.4 muestra los cálculos del análisis financiero estático correspondiente al proyecto Quori, para el mismo se ha considerado los departamentos pre-vendidos hasta el momento y a los restantes se les ha colocado el precio sugerido por el presente estudio.

La utilidad neta del proyecto es de USD. \$ 3.922.380 sobre la cual se calculó un margen de 29% y una rentabilidad de 41% para el periodo de comercialización propuesto en 35 meses, iniciando con la comercialización en Noviembre de 2014 y concluyendo con la entrega en Septiembre de 2017, mes en el cual inicia un periodo de seis meses para recuperación de capital.

Hasta este punto el panorama es alentador en cuanto a los indicadores antes analizados, sin embargo cuando se calculan el margen anual en 10% y la rentabilidad anual en un 14% estos son aparentemente muy bajos para lo que se espera en un proyecto de esta naturaleza y abren la posibilidad de que el periodo de tiempo dentro del cual se desarrolla el proyecto sea excesivo.

9.7. Análisis dinámico puro

Es un instrumento para diseñar modelos financieros y realizar análisis de sensibilidades en distintas variables como: precio, costos, absorción de mercado y plazo para recuperar la inversión, además de escenarios con las posibles afectaciones que ha las que está expuesto el proyecto en el aspecto financiero.

9.7.1. Tasa de descuento.

La tasa de descuento conocida también como costo de oportunidad representa el beneficio o utilidad esperada por los inversionistas, siendo esta la que se usa para calcular el Valor Actual Neto (VAN) de un proyecto.

Para determinar la tasa de descuento existen varias metodologías: CAPM, WACC, o la rentabilidad obtenida en proyectos similares, el método escogido para determinar la tasa de descuento para el proyecto Quori será el CAPM.

9.7.2. Método CAPM.

El Capital Asset Pricing Model o CAPM es un modelo de valoración de activos financieros que nos permite calcular el precio del activo o pasivo o de una cartera de inversiones, para el cálculo se proyectan el rendimiento esperado promedio, por medio del coeficiente de riesgo relativo histórico del mercado, obteniendo de esta manera la tasa de descuento o costo de oportunidad.

CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO MÉTODO CAPM		
rf	Tasa Libre de Riesgo	0,20%
rm	Rendimiento del Mercado Inmobiliario	13,60%
β	Coeficiente Beta del Sector Inmobiliario en EEUU	0,86
rp	Índice de Riesgo País	13%
Re	Rendimiento Esperado	24,90%
Fórmula	$Re = rf + \beta (rm - rf) + rp$	

Tabla 9.5, Tasa de Descuento Año 2015
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Según los cálculos de la tabla 8.3, la tasa de descuento esperada para un proyecto de este tipo sería de un 24,90%, por lo que se ha optado por analizar el proyecto utilizando una tasa de descuento equivalente al 25%.

9.7.3. Análisis del VAN Y TIR.

El VAN (Valor Actual Neto) y la TIR (Tasa Interna de Retorno), son dos indicadores financieros utilizados para el análisis dinámico del de la pre factibilidad del proyecto Quori.

Para el caso si el VAN del proyecto es igual o mayor a cero se entiende como un proyecto rentable en vista de que su flujo en el presente nos representa una utilidad, mientras el TIR representa la tasa de recuperación en la cual el VAN es igual a cero es decir el límite antes de empezar a tener pérdidas.

ANÁLISIS DINÁMICO PROYECTO QUORI		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Inversión Máxima	Mes 0 / Noviembre 2014	\$ 1.732.674
	Mes 21 / Julio 2016	\$ 457.778
VAN	Sobre Flujo Puro	\$ 517.977
TIR Anual	Sobre Flujo Puro	31,4%
TIR Mensual	Sobre Flujo Puro	2,3%

Tabla 9.6, Análisis Dinámico Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En el análisis con los datos originales del proyecto Quori se observa que se tiene un VAN positivo de USD \$ 517.977 un valor aceptable para una inversión de este tipo, en el análisis estático se preveía que los valores de margen y rentabilidad eran un poco bajos, se podría haber esperado que el VAN sea negativo, sin embargo un porcentaje considerable de preventas lo han hecho positivo.

La TIR obtenida con estos datos es de 31,4% anual una TIR bastante aceptable que nos abre la posibilidad de aspirar una buena rentabilidad, esta tasa es superior a la tasa de descuento determinada en el análisis CAPM que fue del 24,90%, cabe recalcar que para el análisis dinámico del proyecto Quori se colocó una tasa del 25%.

9.8. Análisis dinámico sensibilidad

Una vez obtenidos los valores del proyecto en cuanto a VAN y TIR se procede a realizar un análisis de sensibilidad que nos dará los límites del proyecto para cuando su VAN se vuelve cero.

La tabla 8.7 nos muestra el resumen de las tres variables analizadas: el aumento de costos, la disminución de precios y el aumento en el tiempo de ventas.

RESUMEN DE SENSIBILIDAD	
SENSIBILIDAD	VAN CERO
Sensibilidad al Aumento de Costos	13%
Sensibilidad a la Disminución de Precios	7%
Sensibilidad al Aumento del Tiempo de Ventas	Mes 31

Tabla 9.7, Resumen de Sensibilidad
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

9.9. Sensibilidad al costo

Se está expuesto a aumentos en los costos tanto de insumos, mano de obra o equipos, el siguiente análisis estudia los efectos que sufren el VAN y la TIR.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD AL AUMENTO DE COSTOS							
VAN	PORCENTAJE DE AUMENTO DE COSTOS						
	2%	4%	6%	8%	10%	13%	14%
\$ 109.515	\$ 436.285	\$ 354.593	\$ 272.900	\$ 191.208	\$ 109.515	\$ -	\$ -53.869

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD AL AUMENTO DE COSTOS							
TIR	PORCENTAJE DE AUMENTO DE COSTOS						
	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%
26%	30%	29%	28%	27%	26%	25%	24%

Tabla 9.8, Sensibilidad al Costo.
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 8.8 nos muestra las variaciones por cada 2% de aumento en los costos, en el caso del VAN se puede observar que este se convierte en cero con un 13% de aumento, de la misma forma la TIR alcanza un 25% que se equipara a la tasa de descuento del CAPM en el 12% de aumento en costos directos.

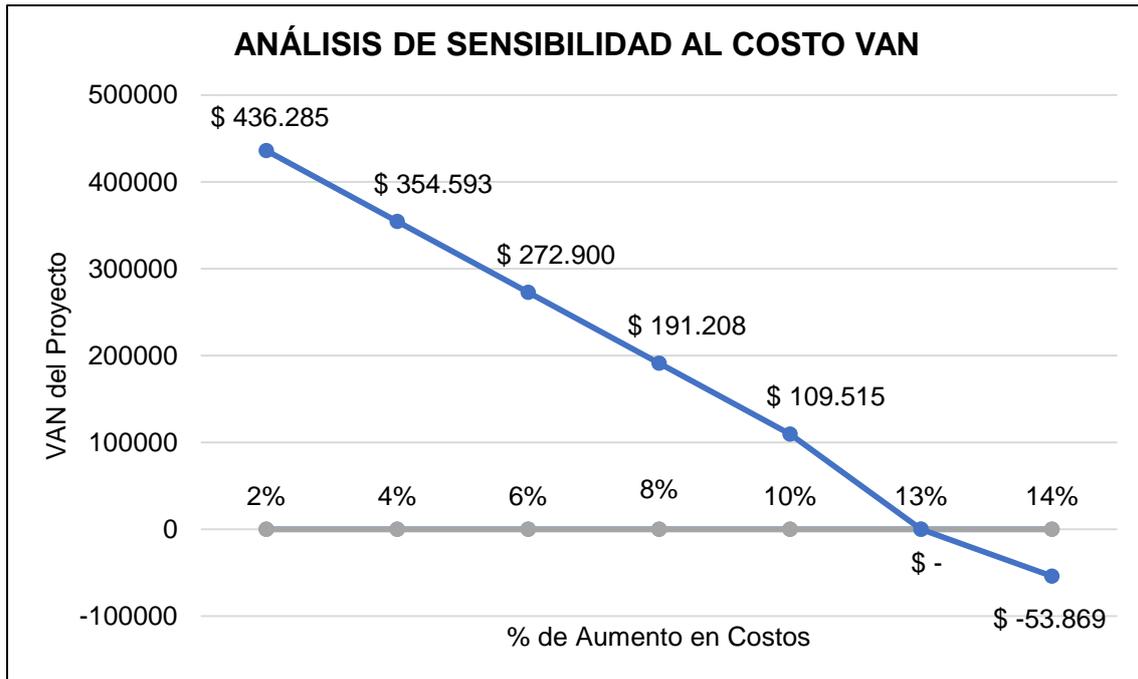


Gráfico 9.2, Sensibilidad al Costo VAN
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los gráficos 8.3 y 8.4 muestran los valores de la tabla de sensibilidad al costo.

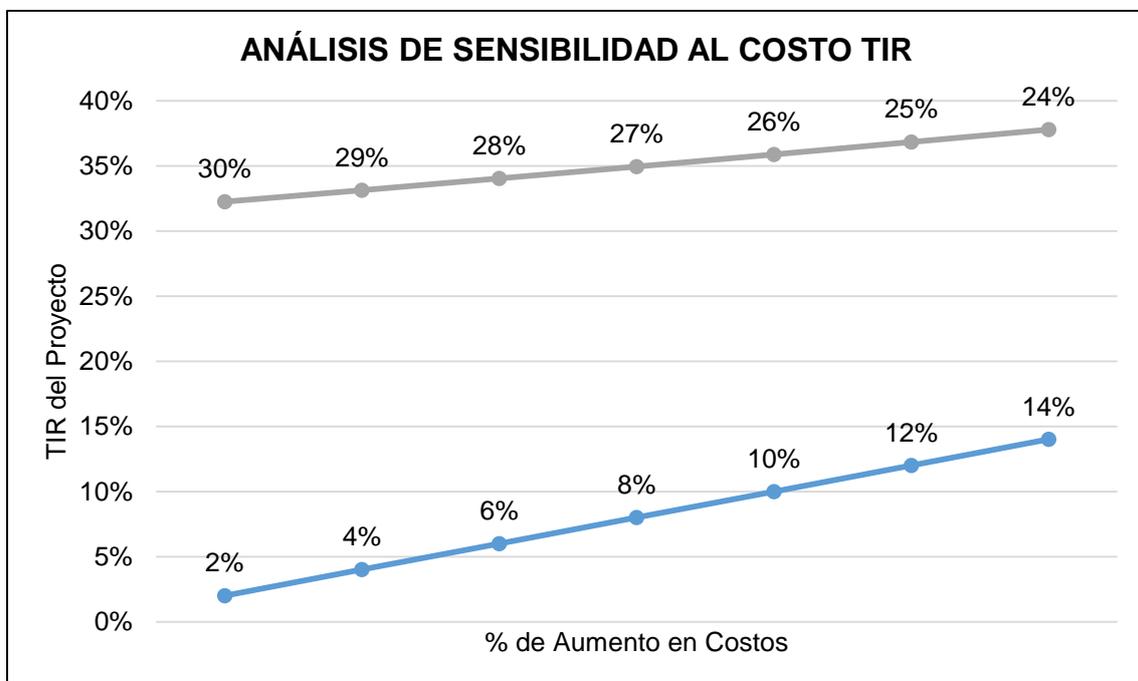


Gráfico 9.3, Sensibilidad al Costo TIR
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

9.10. Sensibilidad al precio

El estancamiento o baja de precios que puede experimentar el mercado es importante en especial con la inestabilidad que experimenta el país.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA DISMINUCIÓN DE PRECIOS							
VAN	PORCENTAJE DE AUMENTO DE PRECIOS						
	2%	4%	7%	8%	10%	12%	14%
\$ -261.825	\$ 362.017	\$ 206.057	\$ -0	\$ -105.864	\$ -261.825	\$ -418.029	\$ -573.746

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA DISMINUCIÓN DE PRECIOS							
TIR	PORCENTAJE DE AUMENTO DE PRECIOS						
	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%
21%	29%	27%	25%	23%	21%	19%	17%

Tabla 9.9, Sensibilidad a la Disminución de Precio de Ventas
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 8.9 nos muestra los resultados de la sensibilidad al precio de ventas, teniendo un VAN cero con un 7% de disminución en los precios de venta y en el caso de la TIR baja el 25% con un aumento del 6%.

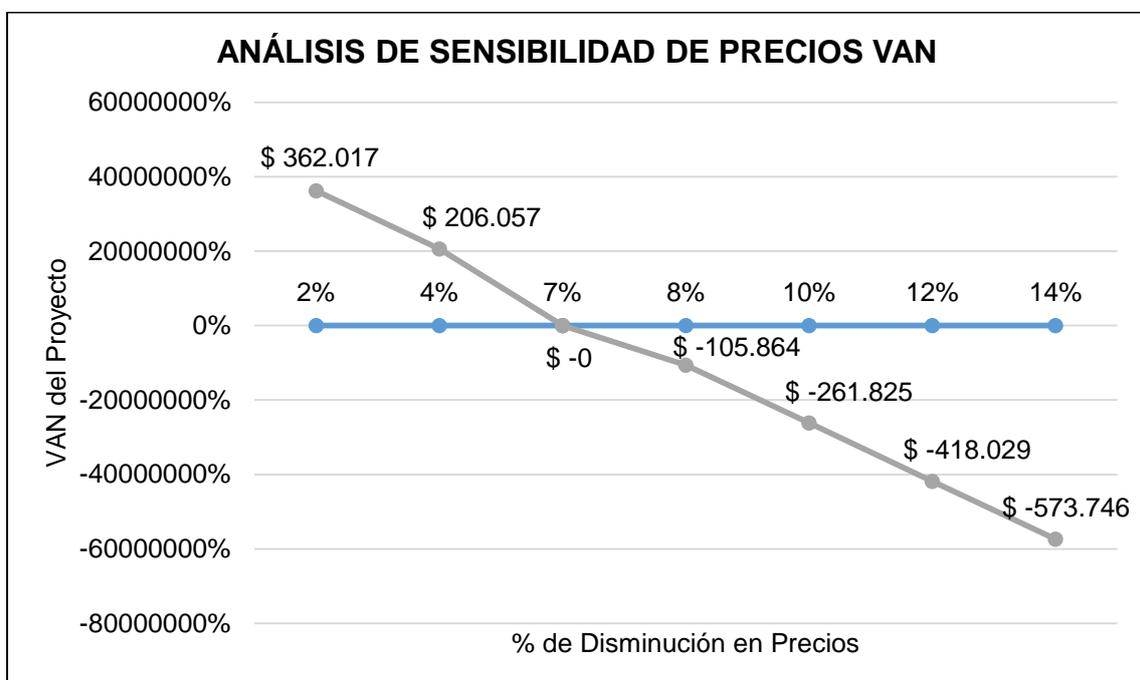


Gráfico 9.4, Sensibilidad al Precio Van
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los gráficos 8.4 y 8.5 representan los valores de la sensibilidad al precio de ventas expresados en la tabla.

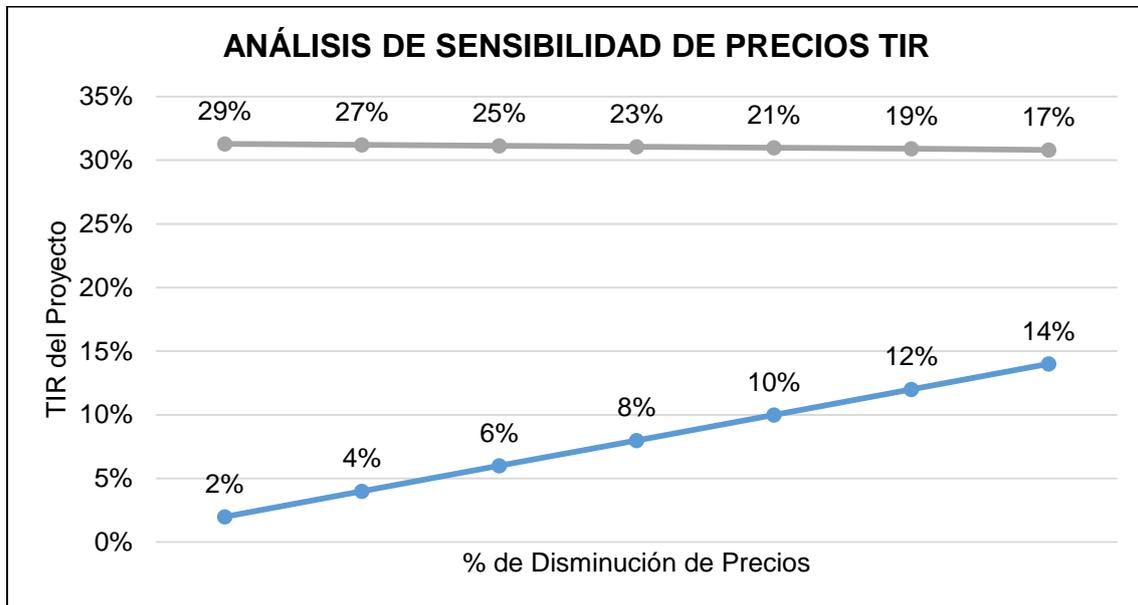


Gráfico 9.5, Sensibilidad al Precio TIR
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

9.11. Sensibilidad a la velocidad de ventas

La velocidad de ventas es un factor muy importante para un proyecto, lo ideal es que se venda todas las unidades antes de la entrega de la obra, la tabla representa el análisis de sensibilidad a la velocidad de ventas del proyecto Quori.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA DISMINUCIÓN DE PRECIOS								
VAN	PORCENTAJE DE AUMENTO EN LA VELOCIDAD DE VENTAS							
	15	20	25	31	35	40	45	50
\$ 153.186	\$ 259.371	\$ 205.146	\$ 153.186	\$ 0	\$ -337.119	\$ -705.632	\$ -992.253	\$ -1.221.550

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA DISMINUCIÓN DE PRECIOS								
TIR	PORCENTAJE DE AUMENTO EN LA VELOCIDAD DE VENTAS							
	15	20	25	31	35	40	45	50
27%	28,2%	27,3%	26,5%	25,0%	19,9%	14,9%	10,8%	7,5%

Tabla 9.10, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Para este análisis de sensibilidad tenemos un VAN cero cuando en el mes 31 es decir tan solo 5 meses más de los establecido.

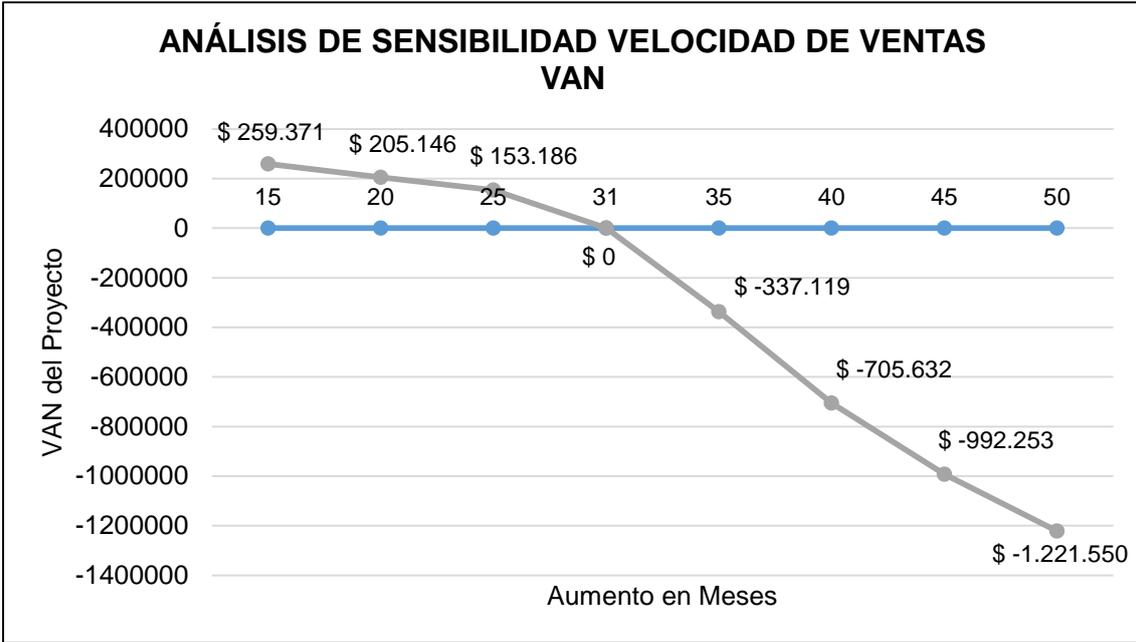


Tabla 9.11, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas VAN
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los gráficos 8.11 y 8.12 representan los valores de la tabla de sensibilidad a la velocidad de ventas.

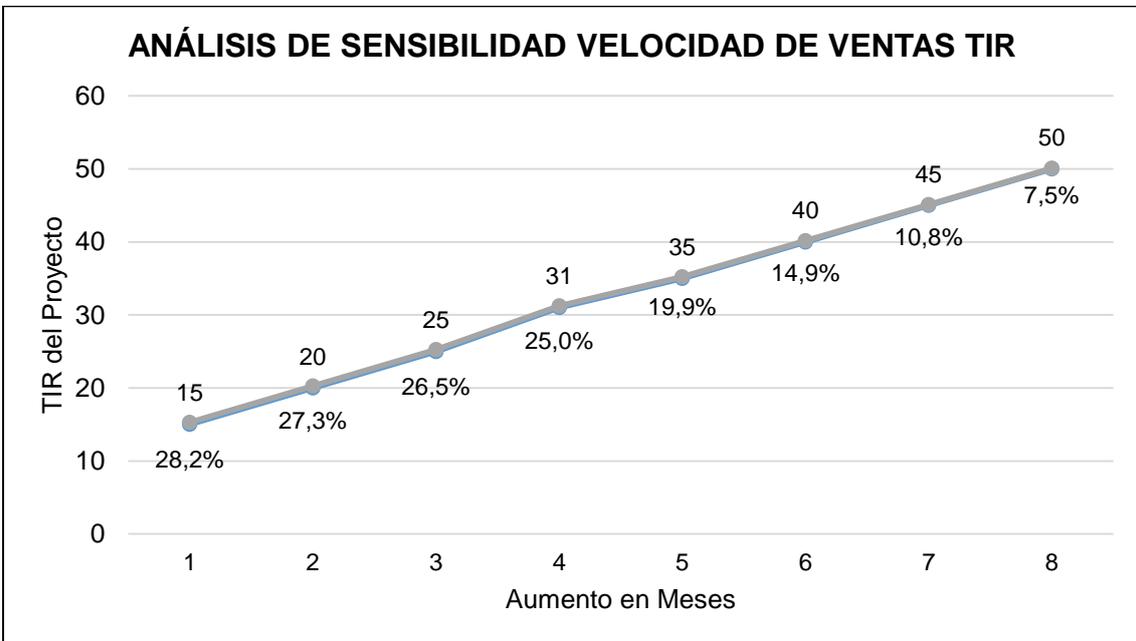


Tabla 9.12, Sensibilidad a la Velocidad de Ventas TIR
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

9.12. Escenario variables cruzadas

El análisis de escenarios nos permite tener una idea más clara del riesgo de un proyecto en comparación con dos variables, para el caso se realizó con las variables de aumento de precios y disminución de costos, aquí se demuestra el rango de sensibilidad que tiene el proyecto para ser rentable.

ESCENARIO PRECIO COSTOS PROYECTO QUORI VAN												
COSTOS	PRECIOS DE VENTA											
\$ -670.287	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%
1%	399150,98	321170,759	243190,54	165210,32	87230,1	9249,8802	-68730,34	-146710,6	-224690,8	-302671	-380651,2	-458631,4
2%	358304,79	280324,567	202344,35	124364,13	46383,908	-31596,31	-109576,5	-187556,8	-265537	-343517,2	-421497,4	-499477,6
3%	317458,6	239478,376	161498,16	83517,937	5537,7169	-72442,5	-150422,7	-228402,9	-306383,2	-384363,4	-462343,6	-540323,8
4%	276612,4	198632,184	120651,96	42671,745	-35308,47	-113288,7	-191268,9	-269249,1	-347229,4	-425209,6	-503189,8	-581170
5%	235766,21	157785,993	79805,773	1825,5535	-76154,67	-154134,9	-232115,1	-310095,3	-388075,5	-466055,8	-544036	-622016,2
6%	194920,02	116939,801	38959,582	-39020,64	-117000,9	-194981,1	-272961,3	-350941,5	-428921,7	-506902	-584882,2	-662862,4
7%	154073,83	76093,6097	-1886,61	-79866,83	-157847	-235827,3	-313807,5	-391787,7	-469767,9	-547748,1	-625728,4	-703708,6
8%	113227,64	35247,4182	-42732,8	-120713	-198693,2	-276673,5	-354653,7	-432633,9	-510614,1	-588594,3	-666574,6	-744554,8
9%	72381,446	-5598,77332	-83578,99	-161559,2	-239539,4	-317519,7	-395499,9	-473480,1	-551460,3	-629440,5	-707420,8	-785401
10%	31535,255	-46444,9649	-124425,2	-202405,4	-280385,6	-358365,8	-436346,1	-514326,3	-592306,5	-670286,7	-748266,9	-826247,2
11%	-9310,937	-87291,1564	-165271,4	-243251,6	-321231,8	-399212	-477192,3	-555172,5	-633152,7	-711132,9	-789113,1	-867093,4
12%	-50157,13	-128137,348	-206117,6	-284097,8	-362078	-440058,2	-518038,4	-596018,7	-673998,9	-751979,1	-829959,3	-907939,5

Tabla 9.13, Escenario Precios - Costos VAN
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 8.13 nos muestra los escenarios en los que el proyecto deja de ser rentable, en la misma se ratifica que el proyecto sigue siendo rentable hasta un 11% de variación en los costos y un 7% de variación en los precios de venta de los departamentos.

Se observa también que los valores negativos están en mayor proporción con respecto a los valores positivos por lo que el proyecto tiene un riesgo considerable, esto se podría considerar también como un reflejo de la situación macro económica actual.

9.13. Apalancamiento bancario

Un proyecto se vuelve más rentable si se aplica un apalancamiento bancario, en las condiciones actuales del país los bancos conceden créditos de hasta el 30% del bien en el mejor de los casos, para el caso de Quori se hará una simulación con un préstamo de \$ 3.000.000.

DATOS APALANCAMIENTO		
Ítem	Valor	Descripción
Préstamo	\$ 3.000.000	Ingresa en el mes cero al flujo de ingresos.
Aportes de Capital	\$ 500.000	Cada 6 meses a partir de marzo de 2015.
Interés Anual	11,50%	Sobre los Saldos de Deuda.
Interés Mensual	0,91%	Sobre los Saldos de Deuda.

Tabla 9.14, Datos de Apalancamiento
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 8.14 representa las condiciones en las que se trabajará el crédito bancario para el apalancamiento del proyecto, de acuerdo a la actualidad del sector financiero en Quito.

ANÁLISIS DINÁMICO PROYECTO QUORI APALANCAMIENTO		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Inversión Máxima	Mes 17	\$ 755.562
VAN	Sobre Flujo Puro	\$ 906.782

Tabla 9.15, Análisis Dinámico Proyecto Apalancado
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

En la tabla 8.15 se representa el análisis dinámico del proyecto apalancado, lo más notorio es el aumento considerable del VAN a \$ 6.044.927, lo que demuestra que el apalancamiento mejora notablemente la rentabilidad, la inversión máxima continúa en el mes 21 y ahora es de \$ 435.656 muy similar al valor anterior. (Ver anexos).

9.14. Flujo de ingresos vs egresos vs egresos vs saldos proyecto apalancado

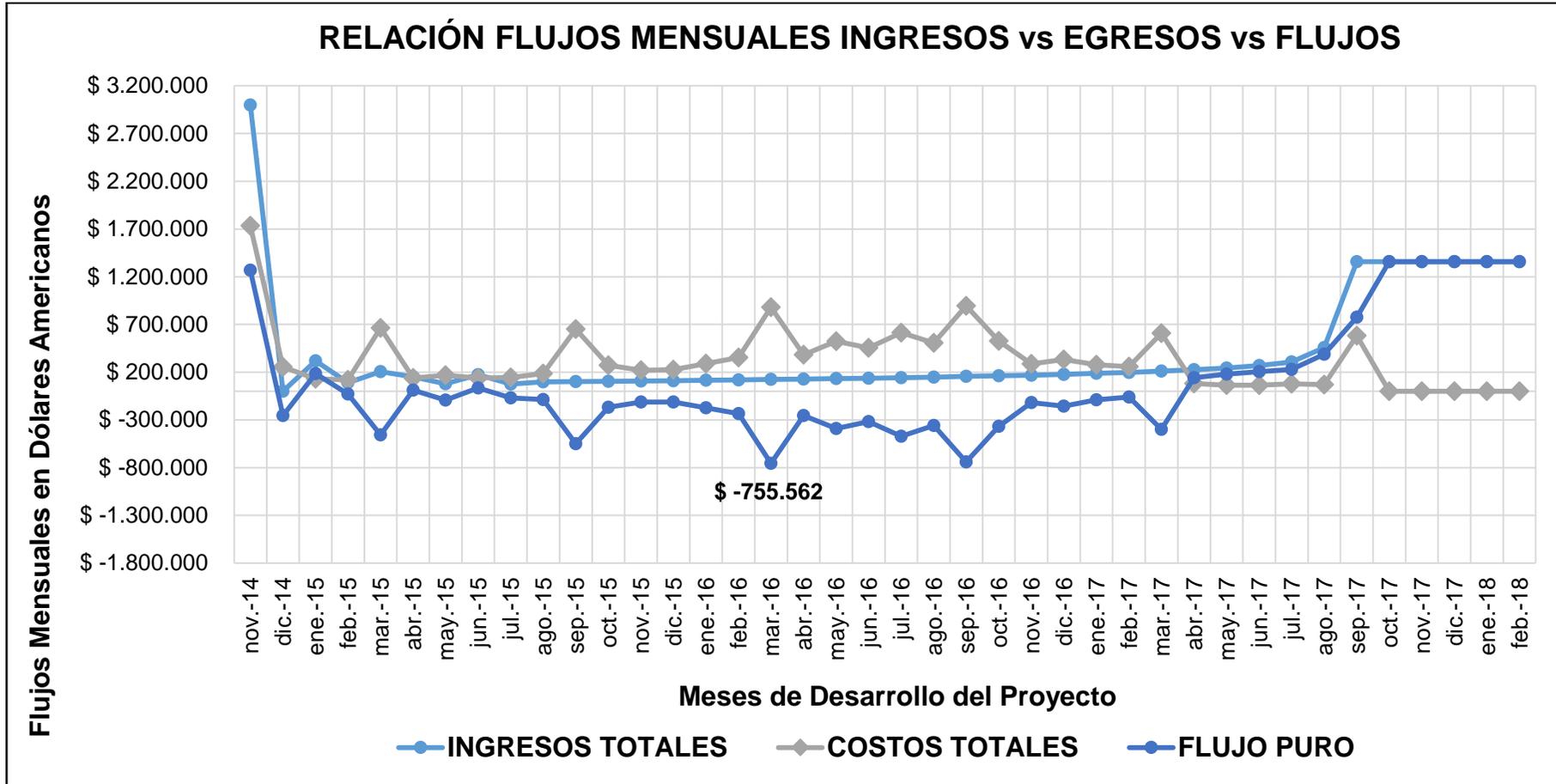
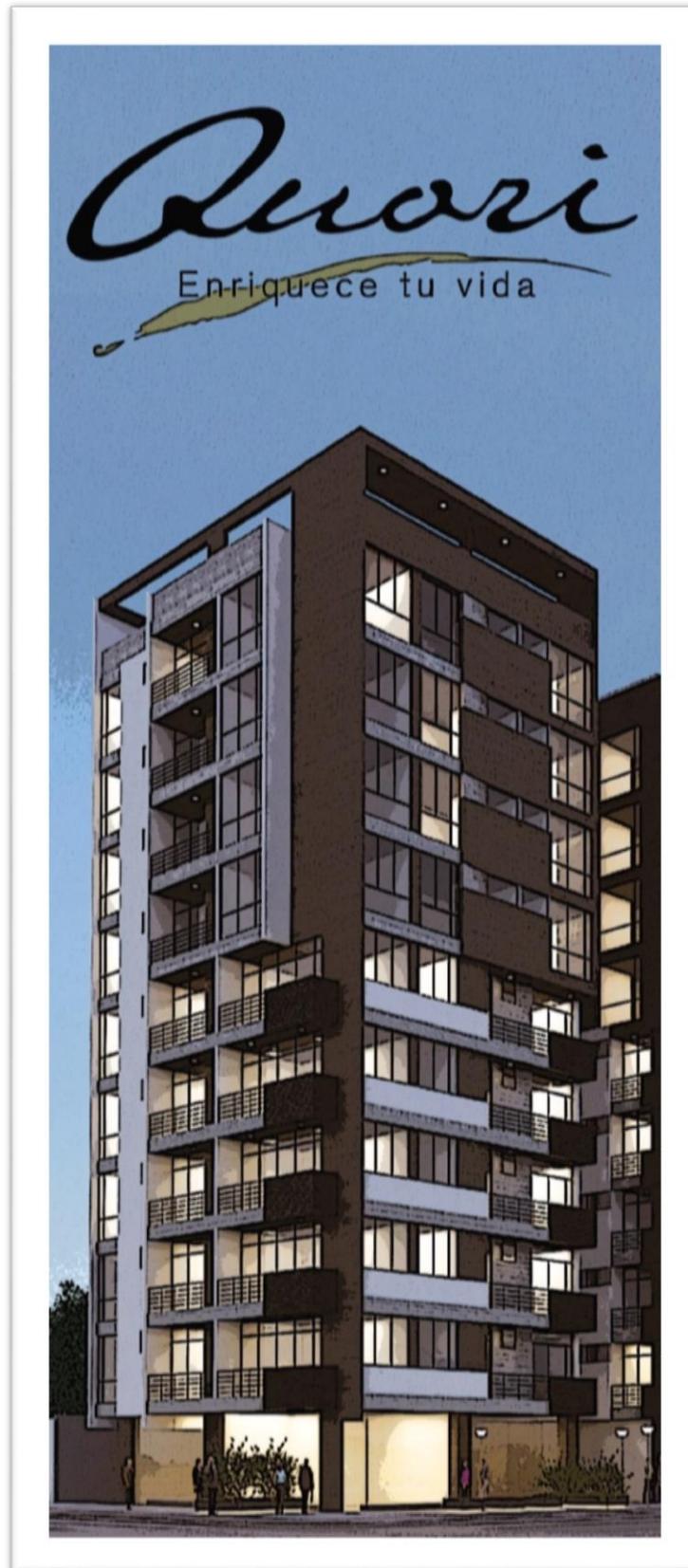


Gráfico 9.6, Flujo de Ingresos vs Egresos vs Saldos Proyecto Apalancado
 (Dinámica de Construcción, 2015)
 Elaborado Por: César Gutiérrez

9.15. Análisis de viabilidad conclusiones

ANÁLISIS DE VIABILIDAD CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
FLUJO DE COSTOS	Para el flujo de costos se tomó los costos directos, indirectos y el valor del terreno del análisis de costos en el capítulo 6.	↑
FLUJO DE INGRESOS	Los ingresos corresponden a los departamentos pre vendidos y una proyección de los que faltan por vender, aplicando la forma de pago propuesta en el presente análisis.	↑
FUJO PURO	El flujo puro es la diferencia entre los ingresos y egresos mensuales, las mayores inversiones se encuentran al inicio del periodo con la compra del terreno.	↑
ANÁLISIS ESTÁTICO	El análisis estático arroja un margen y una rentabilidad aceptables sin embargo el plazo del proyecto hace que sean bajos cuando se los mide anualmente.	→
ANÁLISIS DINÁMICO	El VAN del proyecto es positivo aunque se lo podría considerar algo bajo para la inversión realizada, para el caso de la TIR es bastante aceptable y supera la tasa de descuento del proyecto.	→
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	El proyecto presenta un riesgo considerable por dos razones: un cronograma muy extendido y las condiciones macro económicas actuales.	↓
APALANCAMIENTO	El apalancamiento mejora considerablemente el rendimiento de los inversionistas, aplicando los flujos se obtiene un VAN muy superior al proyecto sin apalancar.	↑

10. ASPECTOS LEGALES

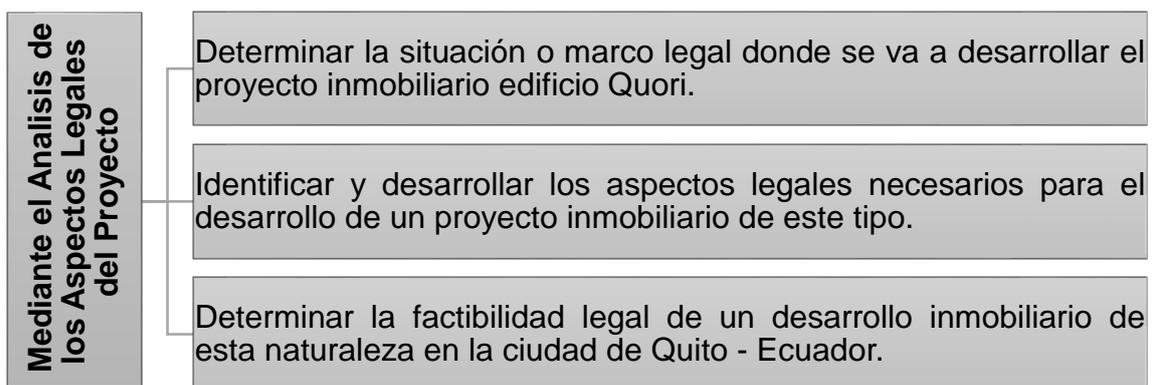


10.1. Introducción

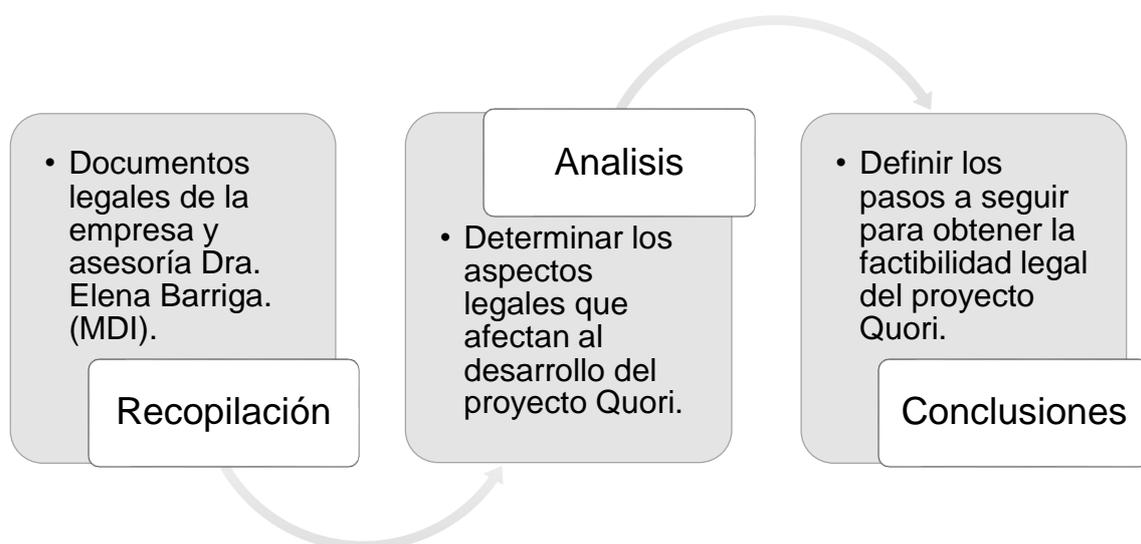
La constitución de una empresa o un proyecto inmobiliario representan compromisos legales para el desarrollo de su actividad económica, aparecen criterios y requisitos legales para cada fase del proyecto: pre factibilidad, planificación, ejecución, comercialización, contratos y cierre del proyecto.

Avalar cada uno de los procesos en la institución correspondiente para garantizar y cumplir lo establecido en la ley, tanto en lo que tiene que ver con la constitución de una compañía como los requisitos municipales que establece la ley vigente para el año 2015.

10.2. Objetivo



10.3. Metodología



10.4. Constitución del Ecuador

La actual Constitución del Ecuador señala en el Art. 33 que 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.

Esto nos permite la libertad de elegir el tipo de actividad económica que se desea desarrollar, para el caso viene a ser una empresa constructora inmobiliaria para el desarrollo de un proyecto de vivienda en altura ubicado en la calle El Vengador entre El Mercurio y El Zurriado, barrio El Batán sector Quicentro Shopping denominado Proyecto Quori.

10.5. Constitución de la compañía

Una compañía se conforma cuando dos o más personas unen sus capitales o industrias para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades, dentro de la cual todos los socios tienen derechos y obligaciones para con la compañía, todo conducido a participar de las utilidades que al final de cada periodo produce la compañía.

Para el caso de la repartición de utilidades si uno de los socios solicita la repartición de las mismas, la compañía está en la obligación de repartir al menos el 50% de las mismas, en las compañías denominadas sin fines de lucro las utilidades que estas generan no se reparten entre los socios sino que se deben reinvertir en la misma compañía.

En Ecuador se puede realizar el ejercicio económico de distintas maneras: como persona natural o jurídica, para el caso del Proyecto Quori se optará por conformar una compañía bajo una figura jurídica.

Se formará la sociedad bajo la modalidad de Sociedad Anónima y estará constituida como una empresa familiar cuyos propietarios: la familia Herdoíza Dávila serán quienes actúen como los representantes legales y autoridades de la compañía promotora.

10.5.1. Dinámica de construcción S.A.

El Art. 143 de la ley de compañías especifica que: “la sociedad anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones”, dichas acciones podrán ser negociadas directamente por el propietario sin necesidad de un acuerdo con el resto de accionistas.

Este tipo de sociedad cuenta con un modelo de organización corporativa que involucra dos órganos principales: la Junta General que es el máximo organismo de la compañía, en algunos casos se requiere también de un directorio, y los administradores o representantes de la empresa.

CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA DINÁMICA DE CONSTRUCCIÓN S.A.	
Razón Social	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica de Construcción S.A. • Definición: Es la denominación de la empresa, el nombre debe ser registrado en la Superintendencia de Compañía y pasa a ser propiedad de la compañía.
Registro Único del Contribuyente	<ul style="list-style-type: none"> • RUC: 1716602378001 • Definición: El Registro Único de Contribuyente, debe ser inscrito en el SRI y es el mecanismo mediante el cual se paga el Impuesto al Valor Agregado (IVA).
Domicilio	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudad de Quito / Ecuador • Definición: El domicilio principal de la compañía debe estar dentro del territorio nacional, el mismo se refiere a una ciudad mas no a la dirección exacta.
Junta General	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Eugenia Dávila y Arq. Viviana Herdoíza • Definición: Máximo organismo de la compañía, en algunos casos también se requiere de un directorio, dependiendo del tamaño de la compañía.
Representante Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Felipe Herdoíza. • Definición: Puede ser el Gerente General o Presidente de la compañía, es la representación legal de la Junta General de Socios. Art 13 Ley de Compañías.

10.5.2. Información de la empresa.

RESUMEN DE LA EMPRESA	
NOMBRE DE LA EMPRESA:	Dinámica de Construcción S.A.
RUC:	1716602378001
TIPO:	Sociedad Anónima
ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Constructora Inmobiliaria
CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	Enero de 2010
DOMICILIO:	Quito / Ecuador
DIRECCIÓN:	Av. De los Shyris y República del Salvador
CORREO ELECTRÓNICO:	cegutiérrez@dinamica.com.ec
TELÉFONOS:	3514651 / 0995806290

Tabla 10.1, Resumen de la Compañía
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez



Esquema 9, Organigrama de la Empresa
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

10.5.3. Reglamento de funcionamiento de las compañías que realizan actividad inmobiliaria.

A partir del 18 de Diciembre de 2013 entró en vigencia el “Reglamento de Funcionamiento de las Compañías que Realizan Actividad Inmobiliaria”, publicado por la Superintendencia de Compañías, el cual plantea nuevas normas para el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

Según este reglamento dadas las condiciones del proyecto Quori, este se considera un proyecto inmobiliario y cumple con las condiciones.

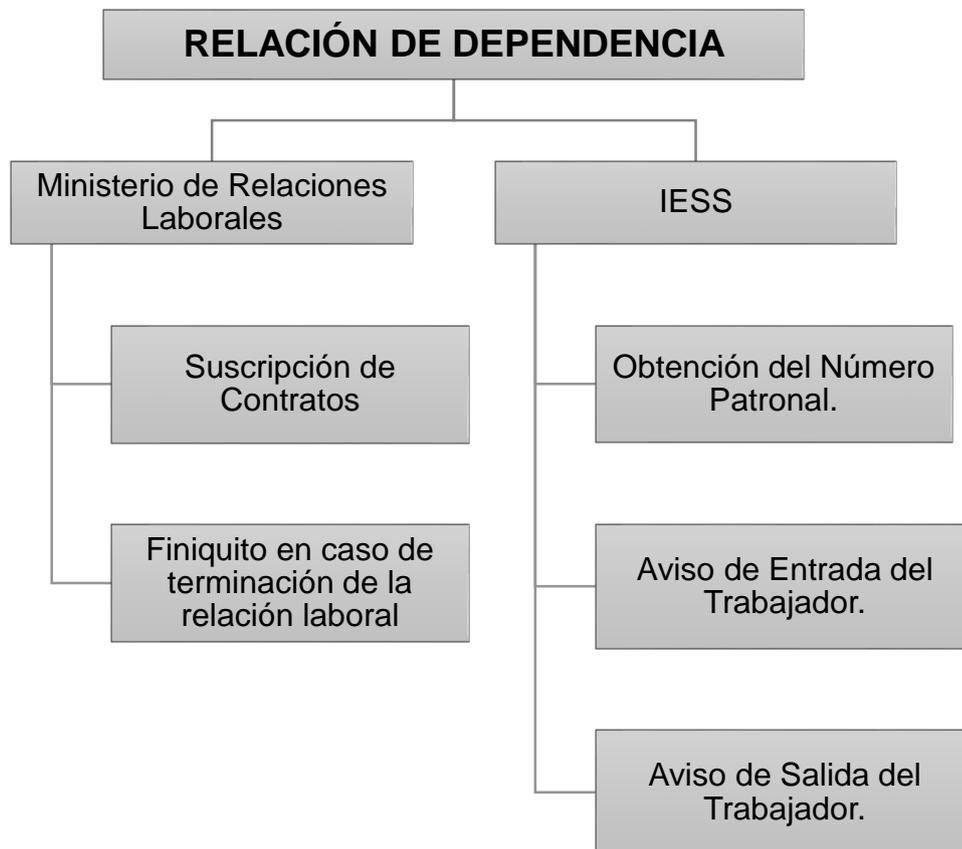
1	<ul style="list-style-type: none"> • Los promotores del proyecto son propietarios del terreno en el cual se desarrollará el proyecto Quori, predio número 3572717 ubicado en la calle El Vengador entre El Mercurio y El Zurriago norte de Quito.
2	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto cuenta con la conformidad arquitectónica y de especialidades, el visto bueno de bomberos y todos los requisitos correspondientes a la LMU 20, requisito municipal para la licencia de construcción dentro del DMQ con lo cual se cuenta con todas las autorizaciones.
3	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto cuenta con un presupuesto, cronograma valorado y una estructura de financiamiento mediante fondos propios y preventas, recalando que los aportes propios cubren el punto de equilibrio financiero del proyecto, por lo que no se constituirá un fideicomiso.
4	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto tiene plazos de inicio y finalización establecidos dentro del cronograma, iniciando su construcción en febrero de 2015 y proyectando su entrega en septiembre de 2017, datos que se especifica en las promesas de compraventa.
5	<ul style="list-style-type: none"> • Las promesas de compraventa incluyen: ubicación del predio, identificación y características del inmueble, el precio pactado, las condiciones de pago, el plazo para la entrega del bien con el correspondiente certificado de habitabilidad, y el plazo para la suscripción de la escritura pública de compraventa definitiva.
6	<ul style="list-style-type: none"> • Tanto la promesa de compraventa como la escritura pública definitiva serán suscritas y registradas en una notaría para legalizar el compromiso y la transacción del bien.

10.6. Obligaciones laborales

Dinámica de Construcción S.A. está comprometida con el fiel cumplimiento de la ley en cuanto a temas laborales se refiere, por ende se ha estructurado un sistema de contratación que incluye empleados en relación de dependencia y contratistas externos.

10.6.1. Esquema de contratación relación de dependencia

En Dinámica de Construcción se mantiene un personal administrativo de 16 empleados, todos en relación de dependencia, para lo cual se debe tomar en cuenta lo establecido en el código laboral, el siguiente esquema representa los requisitos legales para la contratación bajo relación de dependencia.



Esquema 11, Esquema de Contratación
(Barriga, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Se debe tomar en cuenta los beneficios de ley que para el caso de Ecuador son: décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones, afiliación al seguro y utilidades.



Esquema 12, Obligaciones Patronales Relación de Dependencia
(Barriga, 2015)

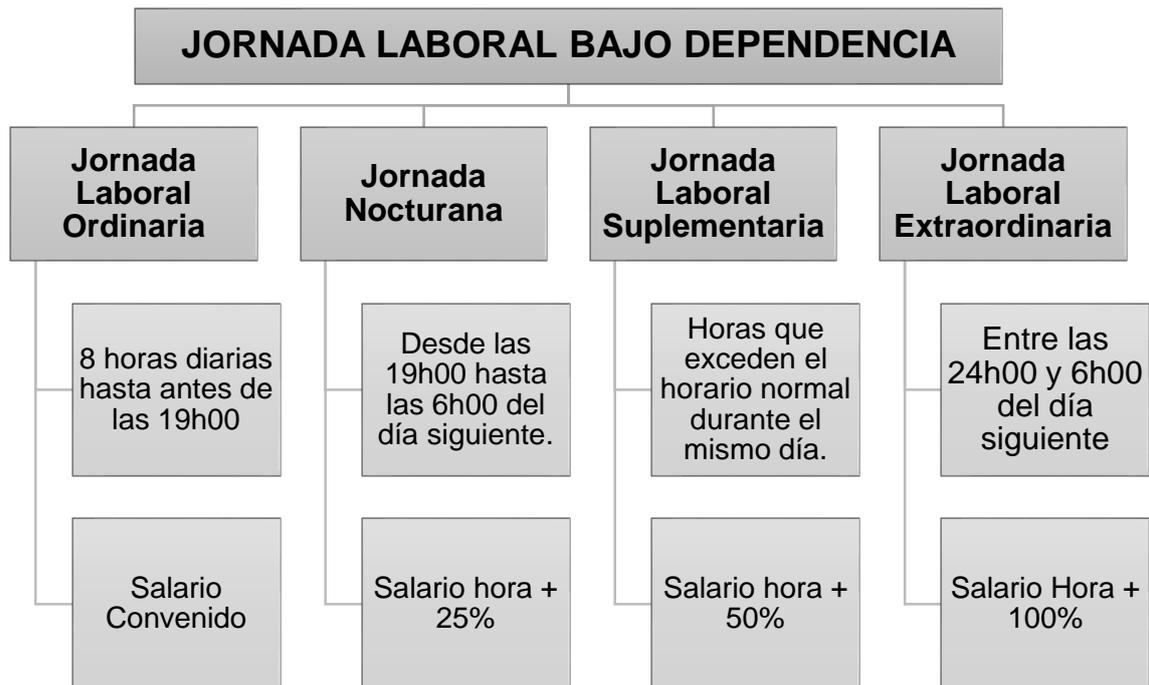
Elaborado Por: César Gutiérrez

Definiciones Según el Código de Trabajo	
Décimo Tercero	<ul style="list-style-type: none"> • Todo lo aportado en el año dividido para los meses trabajados en el año, se paga en diciembre
Décimo Cuarto	<ul style="list-style-type: none"> • Es un salario mínimo por todo un año entero trabajado, se paga según el régimen escolar de cada región del país.
Fondos de Reserva	<ul style="list-style-type: none"> • 8,33% del sueldo percibido, los trabajadores deciden si lo cobran mensualmente o lo acumulan.
Vacaciones Obligatorias	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta el 5to año 15 días. • A partir del 5to año 1 día adicional por año.
Utilidades 15%	<ul style="list-style-type: none"> • 10% para todos los trabajadores. • 5% para las cargas familiares.
IESS	<ul style="list-style-type: none"> • El empleado contribuye con el 9,35%. • El empleador contribuye con el 11,15%.

Nota: Con la última reforma al Código Laboral los trabajadores pueden optar por mensualizar los décimos.

10.6.2. Jornada laboral relación de dependencia.

La jornada laboral ordinaria en el Ecuador es de 40 horas de trabajo a la semana, lo que corresponde a 8 horas diarias, el Código Laboral especifica también que las horas suplementarias y extraordinarias deben ser remuneradas en caso de ser necesarias en las labores de la compañía.



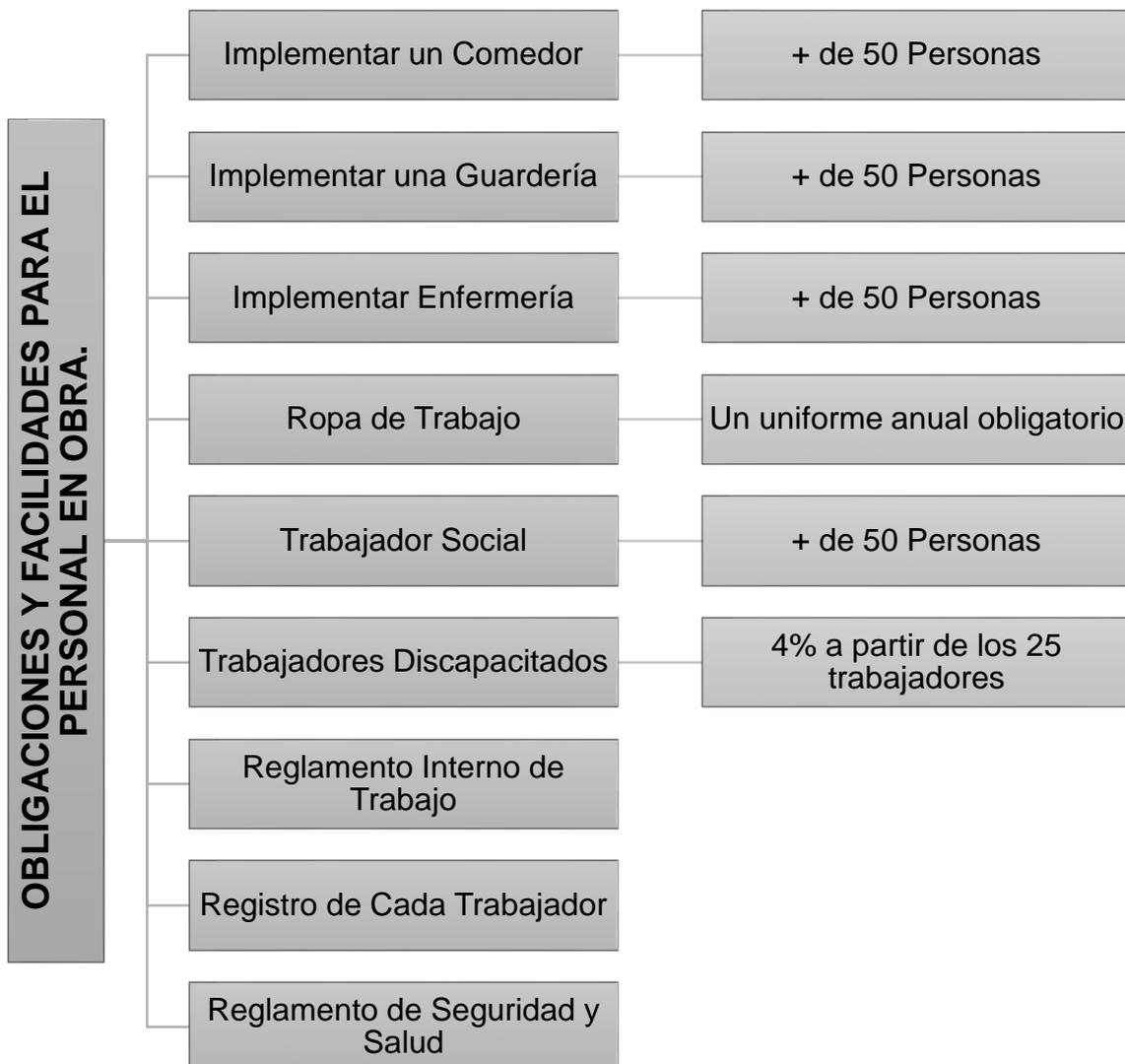
Esquema 13, Jornada Laboral Bajo Dependencia
(Ministerio del Trabajo, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El esquema 6 nos muestra las disposiciones del código laboral para el Ecuador, en la empresa se mantiene una política tal en la cual las actividades deben ser repartidas dentro de las horas laborales ordinarias, sobre todo para el personal administrativo, en las construcciones puede haber excepciones.

No se permitirá el trabajo con horas extraordinarias o suplementarias tanto para la economía de la empresa como para el bienestar de los empleados, la jornada laboral está definida entre las 8h30 y las 17h30 para el personal administrativo en la oficina y de 7h30 hasta las 16h30 en las construcciones, completando las 40 horas semanales.

10.6.3. Contratistas externos.

Sobre todo para trabajos en las obras se realiza la contratación de proveedores o empresas externas, para estos la empresa exige que sus empleados cumplan con las condiciones previamente descritas, enfatizando sobre todo en los temas que corresponden con la seguridad industrial.

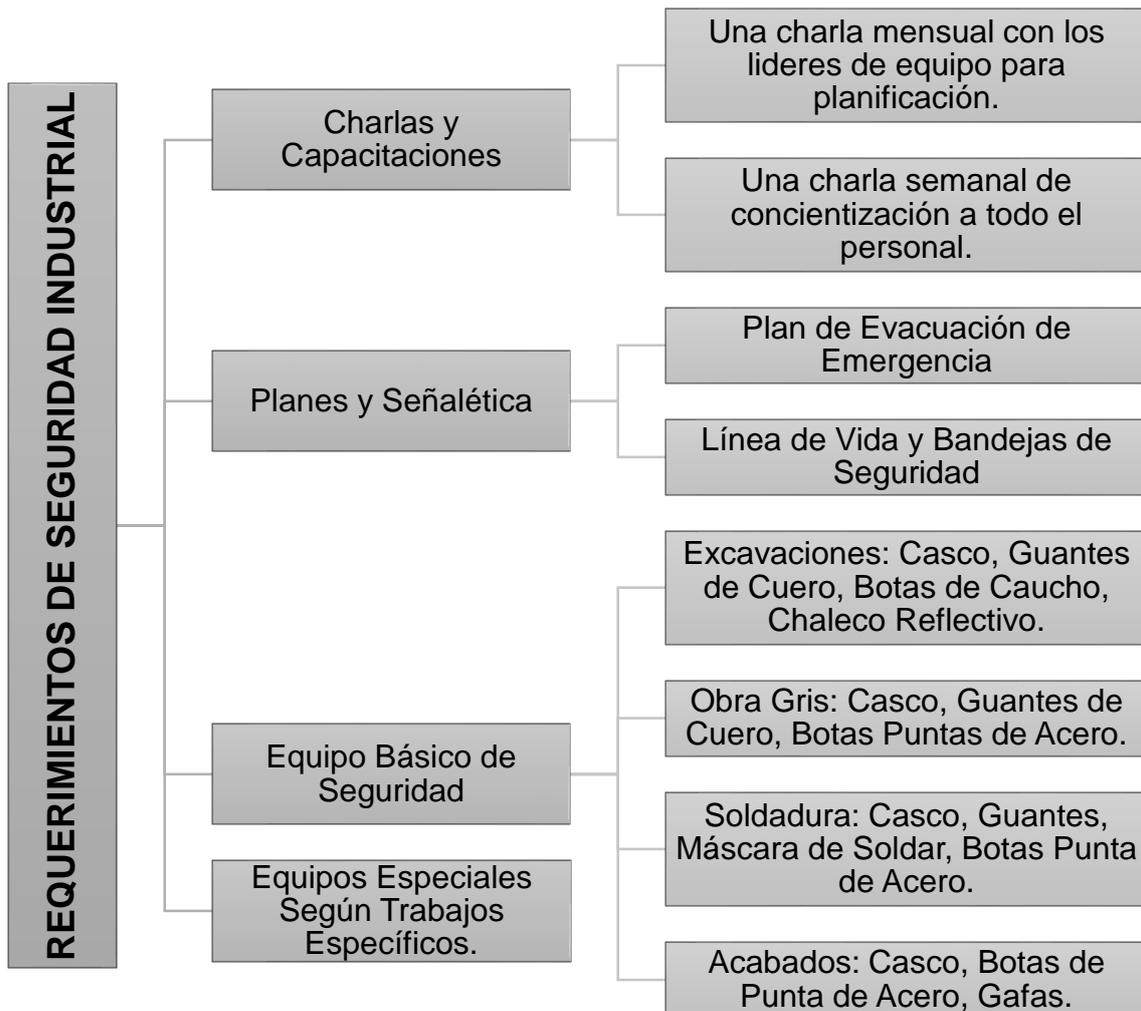


Esquema 14, Obligaciones Patronales en Obra
(Ministerio del Trabajo, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La constructora está comprometida a dar las facilidades necesarias para la labor de su personal como muestra el esquema 7.y como manda el actual Código Laboral.

10.7. Seguridad industrial

Para proyectos de construcción los requerimientos son muy exigentes en lo que tiene que ver con seguridad industrial, se exige un técnico encargado de supervisar el cumplimiento de esta norma que esté capacitado en todo lo que tiene que ver con el tema, los requerimientos son los siguientes:

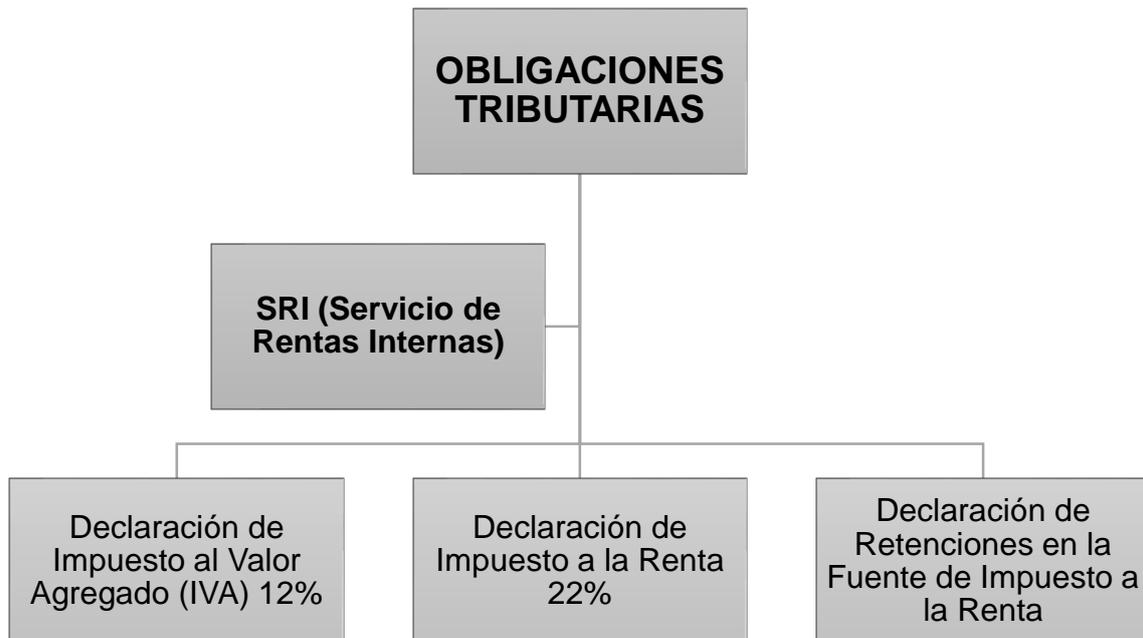


Esquema 15, Seguridad Industrial
(Ministerio del Trabajo, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Dependiendo del tamaño del proyecto las exigencias aumentan, la cantidad de requerimientos depende también del tipo de trabajo que se está realizando en la obra, por la complejidad es necesario que los promotores contraten un fiscalizador de seguridad industrial encargado del cumplimiento de los mismos.

10.8. Obligaciones tributarias

El proyecto inmobiliario Quori está obligado a declarar impuestos y cumplir con las obligaciones tributarias que exige la ley como se detalla en el esquema 6, este muestra las obligaciones tributarias exigidas por el Servicio de Rentas Internas para el presente AÑO



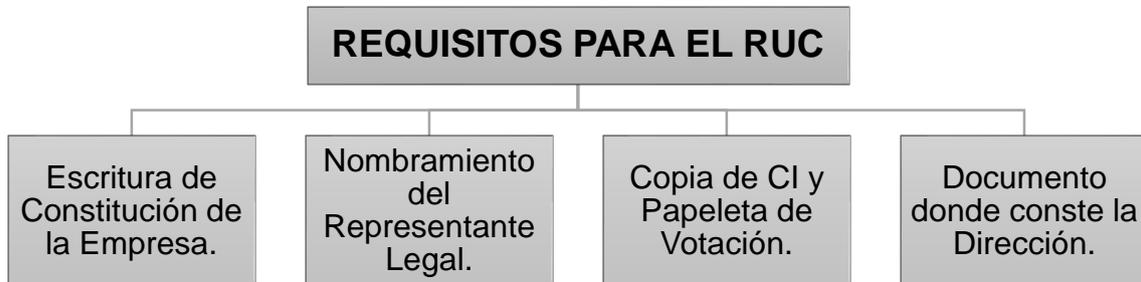
Esquema 16, Obligaciones Tributarias
(Barriga, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El Servicio de Rentas Internas es el principal recaudador en lo que a materia tributaria se refiere, las constructoras por lo general pagan IVA en algunos de los insumos con los que trabajan sin embargo los bienes inmuebles como lo son las unidades de vivienda graban IVA cero por lo que no se puede descargar el IVA pagado con IVA cobrado.

Además de los impuestos mencionados internamente en el Distrito Metropolitano de Quito se tiene Impuestos y tasas que se debe cubrir en el proceso de aprobación y desarrollo de un proyecto inmobiliario, para el caso del proyecto Quori las mismas están expresadas en el esquema 7, cabe recalcar que con la normativa vigente se eliminó el pago de la garantía y se creó la ECP.

10.8.1. Obtención del RUC.

El Registro Único del Contribuyente es la identificación de la empresa ante el SRI, para la obtención de este requisito de funcionamiento se requiere lo siguiente:



Esquema 17, Requisitos para el RUC
(SRI, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Mediante el RUC la empresa podrá ejercer sus actividades económicas con normalidad tanto para compras como ventas.

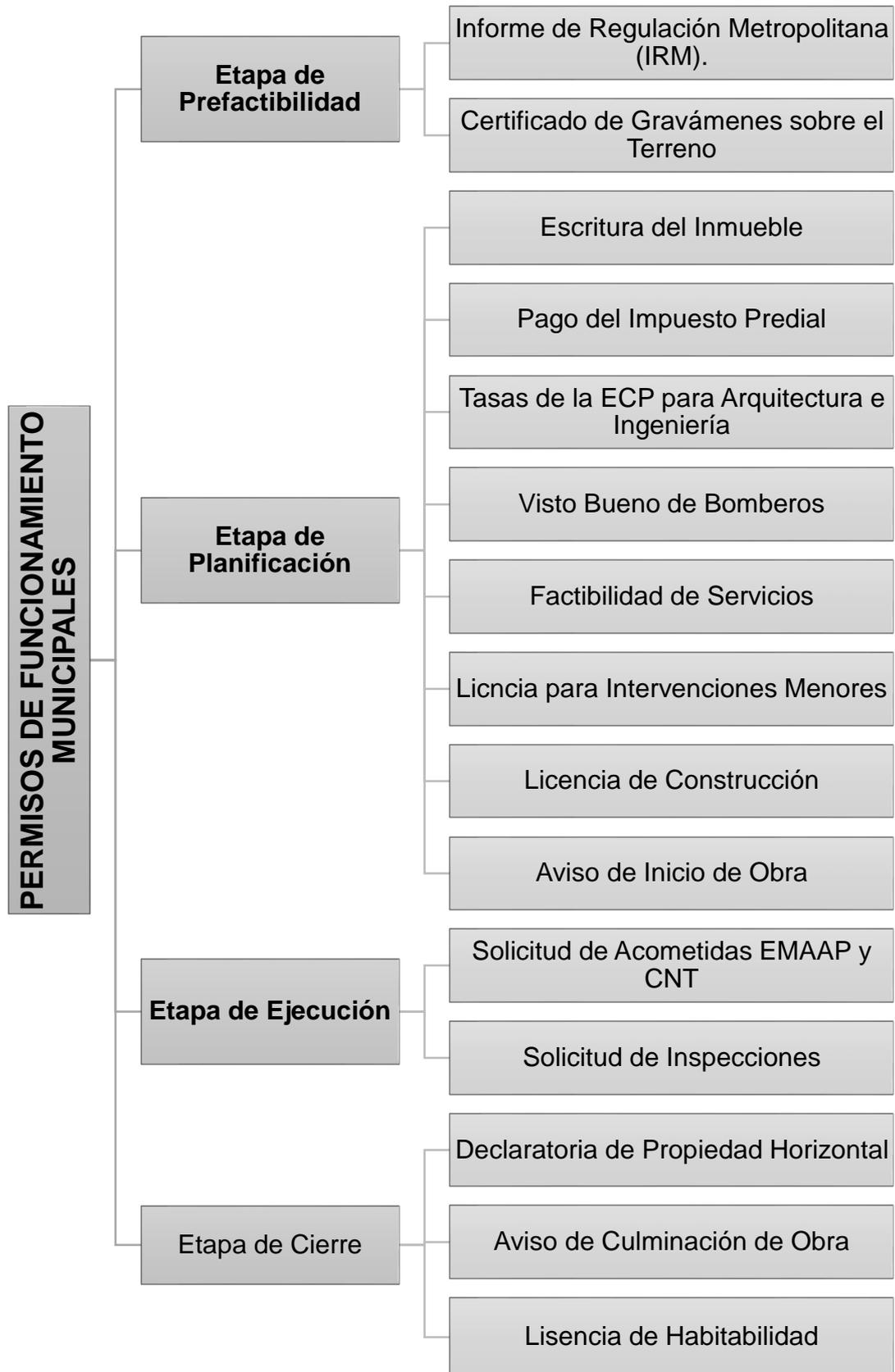
10.8.2. Obligaciones municipales.

Además de los impuestos y obligaciones antes mencionados existen otras tasas que corresponden al municipio de la ciudad para cualquier actividad económica que se vaya a desarrollar dentro del distrito, las tasas e impuestos vigentes son:



Esquema 18, Tasas e Impuestos Municipales
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Los trámites y licencias a los que corresponden los pagos de las tasas están detallados en el siguiente esquema, desde la etapa de planificación de los proyectos hasta la entrega de los mismos.



Esquema 19, Obligaciones Tributarias Municipales
(Municipio de Quito, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

10.9. Comercialización del producto

Respondiendo a las disposiciones del Reglamento de Funcionamiento de las Compañías que Realizan Actividad Inmobiliaria, se ha planteado un proceso de comercialización acorde a la situación legal del país y a la importancia que la empresa da a la seguridad que imprime en sus clientes.

10.9.1. Promesa de Compraventa.

Es un contrato bilateral que se legaliza en una notaría pública donde se especifica el promitente comprador y el propietario vendedor de las unidades de vivienda, la misma sirve como un compromiso entre ambas partes y contiene:



Esquema 20, Componentes de Promesa de Compraventa
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La promesa de compraventa contiene todas las especificaciones del acuerdo al que se llega entre el vendedor y el comprador, entre los más importantes destacan: el precio del inmueble, la forma de pago y los plazos de entrega con las correspondientes penalizaciones.

10.9.2. Entrega de los departamentos.

Una vez obtenidos los permisos de la etapa de cierre del proyecto se procede con una visita por parte de los clientes a sus respectivos departamentos, después de una cuidadosa revisión de los inmuebles se procede a la firma de un acta de entrega recepción previa a la firma de la escritura definitiva y entrega de las llaves de los departamentos, dicha acta contiene:



Esquema 21, Acta de Entrega Recepción Componentes
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

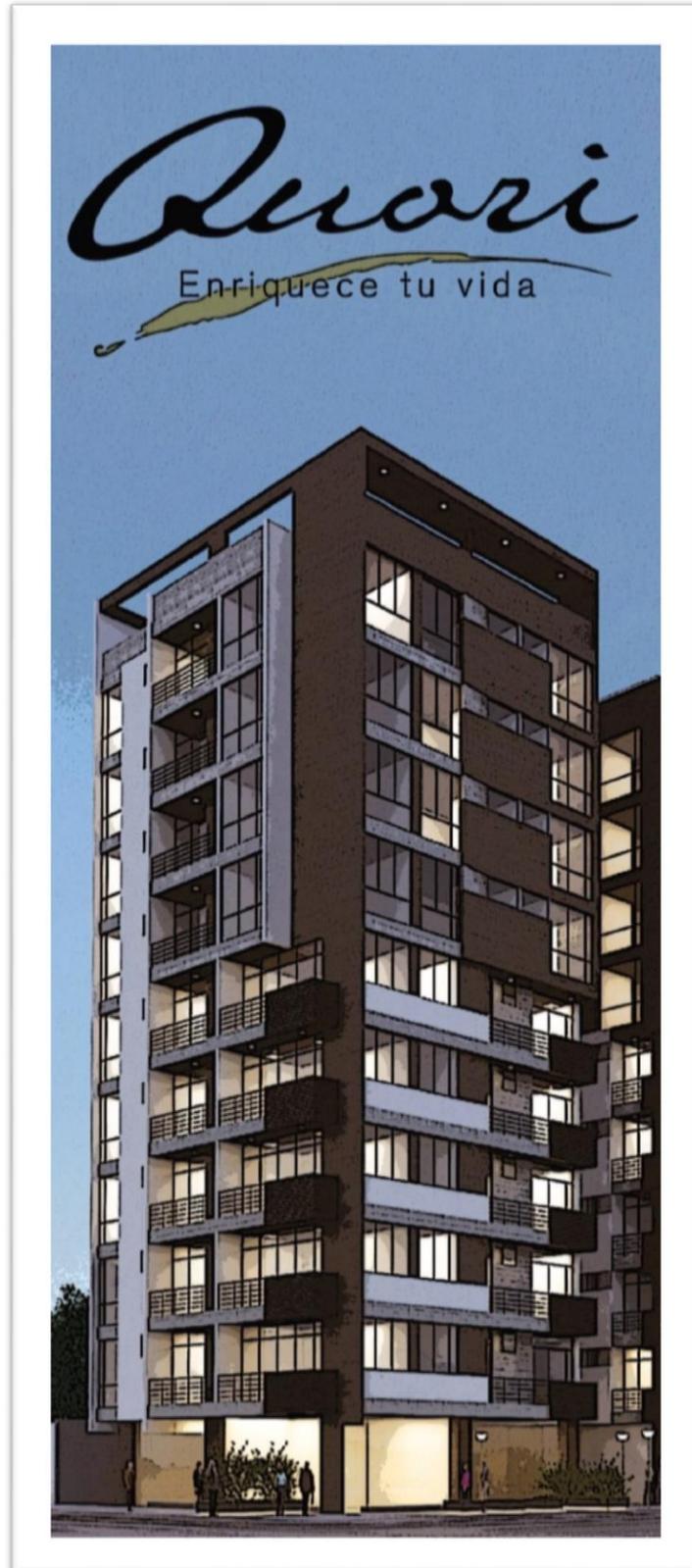
Una vez finiquitados los puntos del acta de entrega recepción se procede a fijar fecha para la firma de la escritura definitiva, con esto se da por finalizado el proceso de venta de un bien inmueble.

Posteriormente se tendrá el proceso de la atención pos venta, sobre la estructura del edificio y ciertos equipos el constructor mantiene responsabilidad por lo que se debe hacer el seguimiento del buen funcionamiento de su producto y la satisfacción de sus clientes.

10.10. Aspectos legales conclusiones

RECURSOS LEGALES CONCLUSIONES		
CAPÍTULO	CONCLUSIÓN	VALOR
CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR	La Constitución vigente para el año 2015 ampara el desarrollo de las actividades económicas de Dinámica de Construcción.	↑
CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	La compañía se constituye bajo la figura de Sociedad Anónima, esto le permitirá tener aportes de capital externos a los miembros familiares.	↑
REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DE COMPAÑÍAS	La compañía deberá regirse a las nuevas disposiciones, esto implicará un alza en los costos de los nuevos proyectos.	↓
OBLIGACIONES LABORALES	Los controles son cada vez más rigurosos, la compañía hará énfasis en el cumplimiento de estas obligaciones.	▬
OBLIGACIONES PATRONALES	La compañía cumplirá con todas las obligaciones según el código del trabajo descritas en el presente documento.	▬
JORNADA DE TRABAJO	En oficina se aplicará la jornada laboral ordinaria, sin embargo en las obras se puede hacer uso de las otras modalidades.	▬
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Controles y capacitaciones implementados por la compañía y la exigencia del equipo de seguridad básico.	↑
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS	La compañía cuenta con un departamento legal cumplir con todos los requerimientos legales y tributarios para su ejercicio profesional.	↓
COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO	La empresa tiene un estricto proceso de comercialización que incluye la venta y posventa de las unidades.	↑

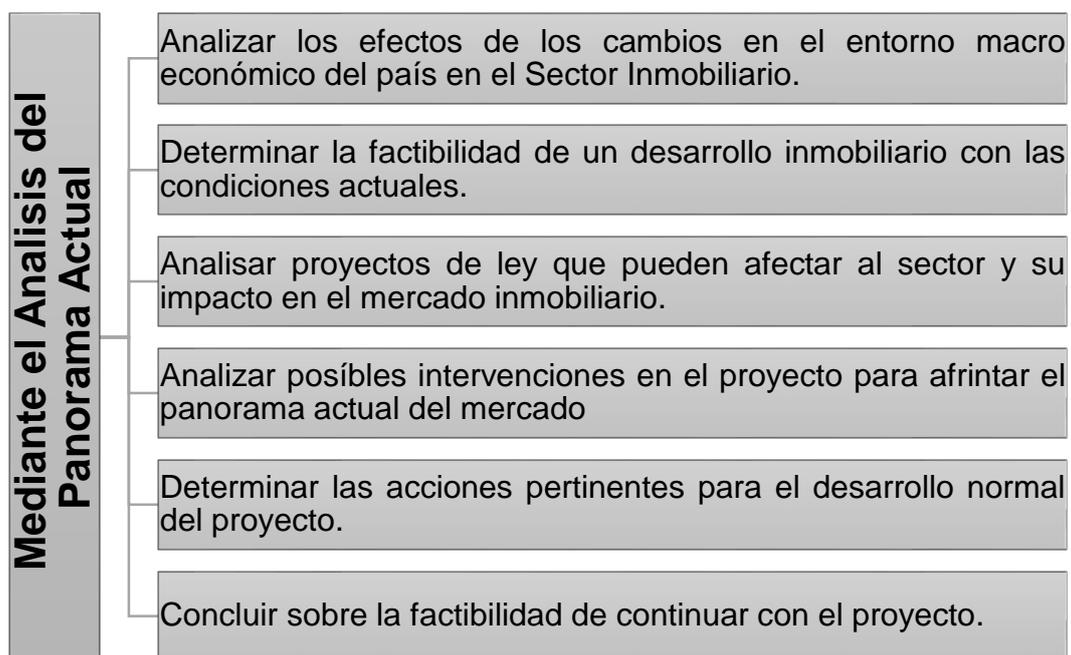
11. PANORAMA ACTUAL SECTOR INMOBILIARIO OCTIBRE 2015



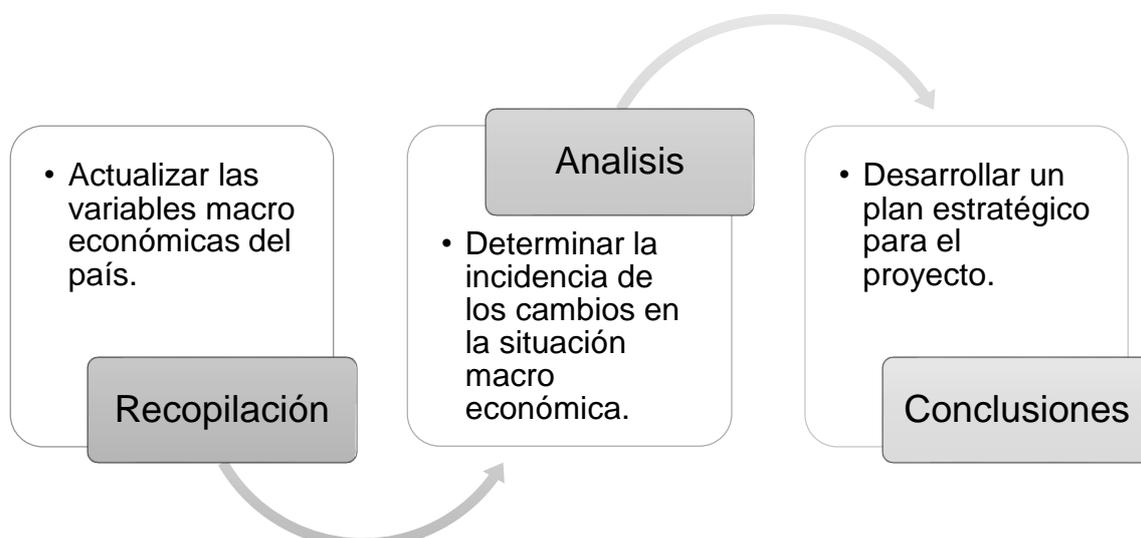
11.1. Introducción

Actualmente las condiciones macro económicas de Ecuador son distintas a las que se tenía al iniciar el presente estudio, por lo que el Sector Inmobiliario se ha visto afectado por diversos factores que analizaremos a continuación para determinar la viabilidad de un proyecto inmobiliario con el panorama actual y una proyección a corto plazo.

11.2. Objetivos



11.3. Metodología



11.4. Factores macro económicos actualización

En esta sección se actualizará los principales indicadores macroeconómicos para analizar la incidencia de cada uno en los datos de la factibilidad financiera.

11.4.1. Resumen macro economía.

RESUMEN INDICADORES MACRO ECONÓMICOS ACTUALIZACIÓN				
INDICADOR	VALOR INICIAL (2014)	VALOR ACTUALIZADO	CONSECUENCIA	IMPACTO
Tasa de Crecimiento PIB	5,50%	5,00%	Aparentemente se mantiene el crecimiento.	Neutral
Crecimiento Económico	5,50%	1,90%	Decrecimiento en la tasa de crecimiento del PIB.	Negativo
Inflación	3,70%	4,00%	El incremento es constante aunque muy variable.	Neutral
Precio del Petróleo	\$ 37,99	\$ 45,54	El incremento no es representativo.	Negativo
Inversión Extranjeras	773,016,2 USD Miles	508,108,0 USD Miles	La economía se contra y hay desempleo.	Negativo
Desempleo	4,47%	4,00%	Estable con tendencia a la alza para finales de año.	Negativo
Riesgo País	569	1494	Afecta directamente a la tasa de retorno.	Negativo

Tabla 11.1, Resumen Macro Economía Actualizada
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

11.4.2. Producto interno bruto.

Ecuador cerró el año 2014 con un PIB de 107.000.000.000 \$ cifra en la cual se estimaba que el Sector de la Construcción aportaba con alrededor de un 10%, con una tasa de crecimiento del PIB de 5,5% en 2014 y se esperaba un crecimiento del 5% para 2015, el mismo que podría variar a finales de año si se continúa por el mismo rumbo.

La perspectiva actual muestra que la economía del país se contrajo de la perspectiva que se tenía a inicios de año de un 5% se espera que se reduzca a un 1,9% de crecimiento aunque se espera que se pueda llegar a un cercano a 0% esperando incluso un posible decrecimiento.

11.4.3. Inflación.

La inflación influye sobre todo en los precios de venta de los productos, la misma se ha mantenido un tanto estable en este periodo según el Banco Central del Ecuador, lo mismo que se ha visto reflejado en los precios de algunos insumos en vista que no se ha visto un aumento perceptible.

COMPARATIVO INFLACIÓN			
Periodo o Año	Inflación	Aumento Porcentual	Aumento Porcentual
Realidad 2014	3,70%	0,01%	0,00%
Proyección 2015	4,10%	0,01%	0,00%
Proyección 2016	5,00%	0,01%	0,00%
Proyección 2017	5,50%	0,01%	0,00%
Realidad 2015 (Septiembre)	4,00%	0,01%	0,00%
Nota: Los comparativos se hacen con el periodo anterior en años.			

Tabla 11.2, Comparativo Inflación
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla anterior nos muestra la evolución de este indicador desde el 2014 hasta el periodo actual, la misma que se ha mantenido dentro de las proyecciones previstas en el análisis inicial.

11.4.4. Precio del Petróleo

El precio del barril de petróleo es uno de los factores más influyentes en la situación económica del país, aunque el precio ha aumentado como se observa en la siguiente tabla el mismo sigue siendo bajo y las proyecciones no son muy alentadoras.

COMPARATIVO PRECIO DE BARRIL DE PETROLEO		
Periodo o Año	Riesgo País	Aumento Porcentual
Marzo de 2015	\$ 37,99	0,00%
Proyección 2015 (04 de Octubre 2015)	\$ 45,54	1,20%

Tabla 11.3, Comparativo Barril de Petróleo
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Aunque el precio del petróleo se ha recuperado un poco el valor no es representativo para una economía como la nuestra.

11.4.5. Inversión extranjera.

Uno de los indicadores macro económicos que más se han visto afectados por la inestabilidad política es precisamente la inversión extranjera la cual ha venido en picada y como muestra la tabla 10.3 el primer semestre de 2015 es muy bajo y la proyección a finales de año muestra una caída de un 35% con respecto al periodo anterior 2014.

INVERSIÓN EXTRANJERA							
Periodo 2010 - 2015							
USD Miles							
IED Inversión Extranjera Directa	2010	2011	2012	2013	2014	2015 Primer Semestre	2015 Proyección
IED Sector Construcción	27.774,2	50.068,3	31.112,4	68.730,5	4.278,4	2.107,0	4.214,1
IED Total País	165.320,3	643.709,4	567.035,3	732.016,2	773.101,9	254.054,0	508.108,0

Tabla 11.4, Inversión Extranjera
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Adicionalmente en este año el país experimento una fuga representativa de capital por lo que se están tomando algunas medidas económicas.

11.4.6. Desempleo y subempleo.

Este indicador es uno de los que se espera una gran afectación para finales del año, según el Banco Central a Junio de 2015 se tuvo un 4,47 % comparado con un 4,4 % con el cual se cerró el 2014 sin embargo en el segundo semestre del 2015 se han dado acontecimientos que generan desempleo, los principales son:

- Reducción del tamaño del Estado lo cual ha implicado varios despidos en el sector público.
- El sector petrolero se ha visto afectado por la baja de precios del barril de crudo por lo que también se ha visto reducido.
- El sector de la construcción se ha visto afectado por los recientes proyectos de ley por lo que se han parado varios proyectos y muchos trabajadores y proveedores se encuentran sin trabajo.
- Las actuales reformas al código laboral no actúan como un incentivo para la implementación de nuevos emprendimientos.

11.4.7. Riesgo país.

El Riesgo País es uno de los factores más importantes en vista de que afecta directamente a la Tasa de Retorno que se espera de un proyecto, la siguiente tabla muestra los valores obtenidos para este año, las proyecciones realizadas para el 2016 y 2017 y el valor actual al 4 de Octubre de 2015 tomado del Banco Central del Ecuador.

COMPARATIVO RIESGO PAÍS			
Periodo o Año	Riesgo País	Aumento en puntos	Aumento Porcentual
Realidad 2014	569	-	0%
Proyección 2015	600	31,00	5%
Proyección 2016	620	20,00	4%
Proyección 2017	640	20,00	4%
Realidad 2015	1494	925	163%
Nota: Los comparativos se hacen con el periodo anterior en años.			

Tabla 11.5, Comparativo Riesgo País
(Banco Central del Ecuador, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Las proyecciones realizadas se basaban en la tendencia que presentaba el indicador en años anteriores al 2014 donde la tendencia era un aumento del 5% sin embargo dadas la situación actual se ha dado un aumento preocupante del 163% en comparación con el año anterior.

11.4.8. Créditos y financiamiento.

Los créditos hipotecarios son uno de los motores más importantes para el Sector de la Construcción, actualmente el interés de los créditos se ha mantenido con el 4% aproximadamente para vivienda inferior a 70.000 \$ considerada vivienda social y con el 8% en el BIESS y alrededor del 11% en la banca privada para viviendas de monto superior a los 70.000 \$.

Este indicador se ha visto afectado principalmente en el plazo de aprobación de los créditos que aproximadamente estaba en 90 días, se ha llegado a extender a 6 meses sobre todo en la banca privada, esto afecta principalmente a la recuperación de la inversión lo que influye directamente en la factibilidad financiera del proyecto.

11.5. Normativas y proyectos de ley

A inicios del segundo semestre de 2015, el Gobierno Central envió a la Asamblea Nacional que causaron mucha especulación y aunque no fueron aprobadas afectaron a la economía del país pues desaceleraron la economía y ahuyentaron a los inversionistas sobre todo al Sector de la Construcción.

11.5.1. Proyecto de Ley de Herencias.

Denominado “Proyecto de Ley Orgánica para la Redistribución de la Riqueza”, remitida el 5 de Junio de 2015 pretende:

- “Incluir mecanismos de equidad para promover la redistribución de la riqueza, mecanismos que prevengan y eviten la elusión y evasión fiscal del impuesto a la renta sobre herencias, legados y donaciones y establece incentivos para la democratización del capital a favor de los trabajadores”.

IMPLICACIONES LEY DE HERENCIAS	
LEY VIGENTE	NUEVA LEY
La base exenta de impuestos 68,800 \$.	Elimina la base exenta y graba todo incremento patrimonial o título gratuito.
Graba bienes y derechos en el Ecuador.	Graba también bienes en el exterior a favor de residentes en el Ecuador.
	Se presume que el impuesto se genera bajo cualquier tipo de transferencia. (contrato, personas sin fines de lucro, derechos de usufructo, etc.).
	Parte de un valor de 35,400 \$ (100 salarios básicos).
	Plantea una rebaja hasta del 10% por pagos anticipados.
	Están exentos beneficiarios de seguros de desgravamen y de vida, transferencias a título gratuito y sociedades a favor de los trabajadores.
Los hijos estaban exentos del pago del impuesto a la herencia.	Se prevé reducciones no acumulativas a hijos o padres menores de edad o con discapacidad.
	Los bienes inmuebles se valoran con el avalúo de un perito comercial.
	No se otorga la posesión efectiva sin el pago del impuesto.

Tabla 11.6, Implicaciones Ley de Herencias
(Asamblea Nacional, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

11.5.2. Proyecto de ley de plusvalía.

El Gobierno planteo este proyecto de ley argumentando que se obtienen ganancias ilegítimas aprovechando información privilegiada de proyectos a nivel nacional o de ciudad, argumentando que el Estado se veía perjudicado al momento de expropiar los terrenos que se avaluaron mediante la intervención del mismo Estado.

IMPLICACIONES LEY DE PLUSVALÍA
Elimina la capacidad municipal de modificar el porcentaje del impuesto mediante ordenanza.
Se aplica hasta la primera transferencia de los bienes adquiridos con anterioridad a la publicación de la ley.
El proyecto elimina la palabra "urbano" por lo que se especula que afectará también a los inmuebles rurales.
Para bienes urbanos baldíos aplica el régimen anterior hasta el 31 de Diciembre de 2020 o hasta que se vuelva a transferir.
La ganancia extraordinaria es el resultado de multiplicar la ganancia por un factor determinado.
La tarifa se aplicará sobre la base imponible de 8,496 \$ con el 75% como impuesto sobre la ganancia extraordinaria.
Los 2/3 del impuesto serán para los Gobiernos Autónomos y Distritos Metropolitanos, el 1/3 restante para el Presupuesto General del Estado.

Tabla 11.7, Implicaciones Ley de Plusvalía
(Asamblea Nacional, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 10.7 nos muestra las principales implicaciones de la ley de plusvalía que se propuso a la asamblea, en ella destaca que la ley se aplica a partir de la segunda venta lo cual ahuyento completamente a los inversionistas del sector inmobiliario, reduciendo en un gran porcentaje la demanda de unidades de vivienda en el sector.

Aunque ambos proyectos no han sido aprobados la especulación e inestabilidad política generada han creado un efecto muy negativo en la economía del país que se ve reflejada en los cambios negativos de los indicadores macro económicos, sobre todo en el riesgo país que al ser tan alto no atrae inversión e incluso puede ahuyentar a la existente.

11.6. Proyecto Quori nueva perspectiva

11.6.1. Tasa de descuento panorama actual.

Uno de los factores que más afectan a la economía del país y sobre todo al Sector Inmobiliario es el Riesgo País, el mismo que afecta directamente a la Tasa de Descuento que se aplica en el análisis de factibilidad.

CAMBIOS EN LA TASA DE DESCUENTO			
Fecha	Riesgo País	Tasa de Descuento	% de Aumento
Marzo de 2015	600	18	-
Agosto de 2015	1300	25	38,0%
Octubre de 2015	1494	27	8,0%

Tabla 11.8, Cambios en la Tasa de Descuento
Elaborado Por: César Gutiérrez

La Tabla 10.8 nos muestra los cambios en la tasa de descuento a inicios del presente análisis hasta la fecha, en Agosto de 2015 se realizó el análisis de viabilidad económica con la tasa del 25% para el capítulo de optimización se utilizará la tasa del 27% para analizar cómo esta afecta al VAN del Proyecto en un segundo escenario.

CAMBIOS EN EL VAN TASA DE RETORNO			
Fecha	Tasa de Descuento	VAN	% de Aumento
Agosto de 2015	25%	\$ 517.977	-
Octubre de 2015	27%	\$ 363.236	30%

Tabla 11.9, Cambios en la Tasa de Descuento
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 10.9 nos muestra una reducción importante del VAN del proyecto con el actual panorama un 30%, es decir que en los dos últimos meses con las condiciones macro económicas se ha perdido un tercio de la utilidad proyectada.

Adicionalmente se debe tomar en cuenta que las ventas prácticamente se han detenido y que la sensibilidad a la velocidad de ventas es un factor que influye también a la rentabilidad del proyecto.

11.6.2. Acciones a tomar reducción en costos.

En el análisis de Costos se determinó que los costos indirectos eran un tanto excesivos, especialmente en uno de sus rubros: Gerencia de Proyectos el cual engloba todos los aspectos administrativos de Dinámica de Construcción.

GERENCIA DE PROYECTOS			
Rubro	Costo	% Costos Indirectos	% Costos Totales
Honorarios Administrativos	\$ 950.000	38%	10%
Gastos Administrativos	\$ 608.000	25%	6%
Total Gerencia de Proyecto	\$ 1.558.000	63%	16%

Tabla 11.10, Cambios en la Tasa de Descuento
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 10.10 muestra el rubro en cuestión donde se aprecia que los honorarios administrativos son bastante representativos tanto para los costos indirectos como para los costos totales del proyecto, por lo cual una acción apropiada sería reducir al menor en un 20% los costos administrativos.

CAMBIOS EN EL VAN DISMINUCIÓN DE COSTOS			
Fecha	Costo	VAN	% de Aumento
Rubro Actual	\$ 1.558.000	\$ 363.236	-
Descuento del 20%	\$ 1.246.400	\$ 594.555	64%

Tabla 11.11, Cambios en la Tasa de Descuento
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 10.11 nos muestra el escenario con la reducción del 20% en los costos administrativos de la empresa donde aun manteniendo la nueva tasa de retorno con el 27% el VAN se ha recuperado con un aumento del 64% e incluso es mayor en un pequeño porcentaje al VAN inicial del proyecto.

Una de las formas para reducir este costo es desarrollar un proyecto paralelo que absorba ese porcentaje de costos administrativos sin embargo dadas las condiciones actuales no se están desarrollando proyectos nuevos por lo que otra posible salida sería reducir el personal administrativo.

11.7. Acciones a tomar velocidad de ventas

La velocidad de ventas es uno de los factores que se verían afectados con la reducción de la demanda en el mercado inmobiliario, por lo que se espera que la absorción del mercado podría ser un factor interesante, en el Análisis de Viabilidad se determinó que se tiene un VAN positivo hasta el mes 31 es decir tan solo 5 meses después de la entrega propuesta.

ACTUALIDAD UNIDADES DE VENTA			
Tipo de Unidad	Existentes	Vendidos	Restantes
Locales Comerciales	6	6	0
Suites (1 Dormitorio)	12	12	0
Deptos. (2 Dormitorios)	30	18	12
Deptos. (3 Dormitorios)	28	10	18
Total Unidades	76	46	30

Tabla 11.12, Actualidad Unidades de Ventas
Elaborado Por: César Gutiérrez

En la tabla 10.12 muestra la actualidad del proyecto, se observa que los locales comerciales y las suites están vendidos completamente mientras que las unidades de 2 y 3 dormitorios se han relegado, la demanda sobre todo en departamentos de 3 dormitorios se ha contraído casi completamente.

CAMBIO TIPO DE UNIDADES			
Tipo de Unidad	Restantes	Modificaciones	Oferta Nueva
Locales Comerciales	0	8	8
Suites (1 Dormitorio)	0	0	0
Deptos. (2 Dormitorios)	10	4	14
Deptos. (3 Dormitorios)	20	-4	16
Total Unidades	30		38

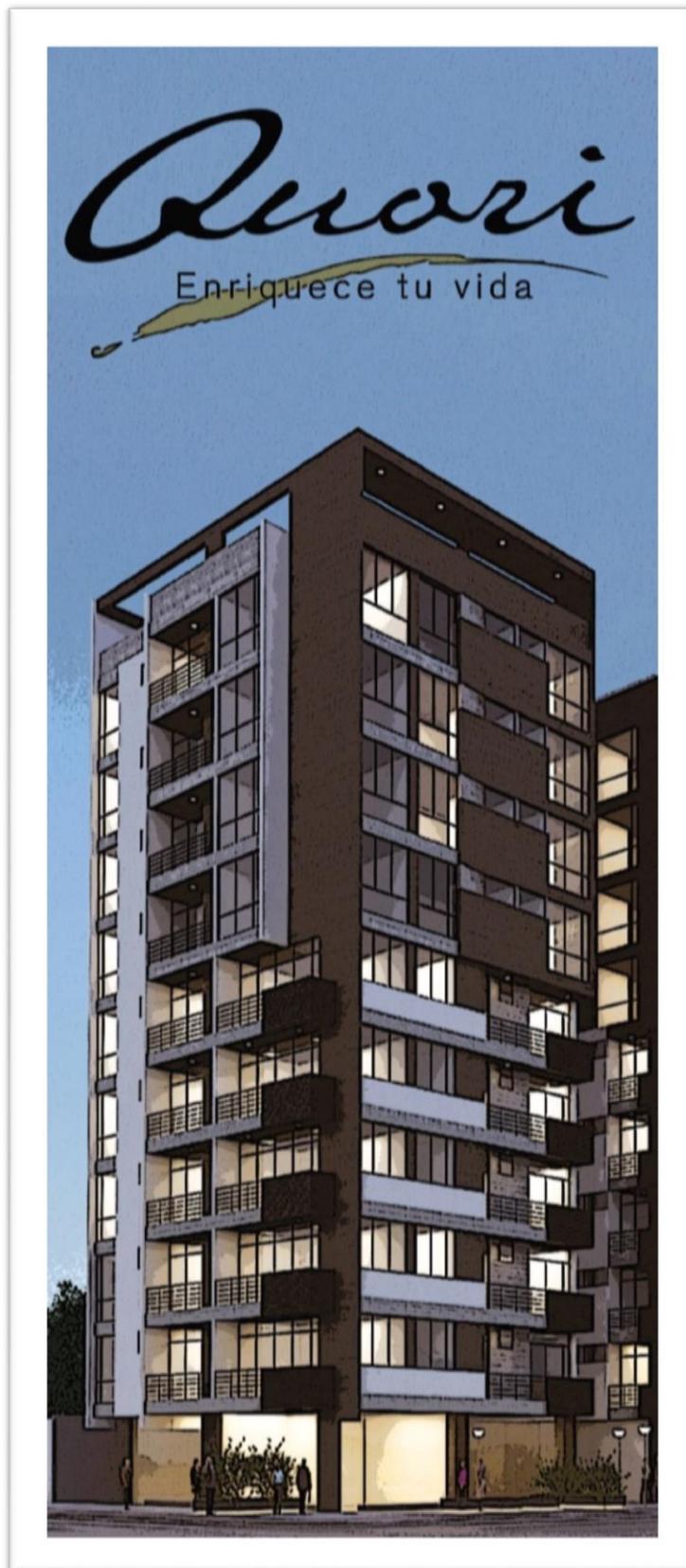
Tabla 11.13, Cambio Tipo de Unidades
Elaborado Por: César Gutiérrez

El proyecto actualmente no cuenta con variedad de unidades y el producto actual son departamentos grandes y con precios más altos por lo que como se ve en la tabla 10.13 se apostará por un modificadorio en el cual se tomará 2 departamentos (tipo 4 y tipo7) en los pisos 6, 7, 8 y 9 ambos de 3 dormitorios para generar 2 suites y un departamento de 2 dormitorios en la misma superficie.

11.8. Conclusiones panorama actual

PANORAMA ACTUAL CONCLUSIONES		
Indicador	Factibilidad	Influencia
FACTORES MACRO ECONÓMICOS ACTUALIZACIÓN	La realidad macro económica del país es complicada, la mayoría de indicadores están teniendo un efecto negativo sobre la economía y sobre todo el sector inmobiliario.	
PRODUCTO INTERNO BRUTO	Con los valores actuales el PIB se mantendría muy cercano a lo esperado, sin embargo con un panorama tan cambiante se espera que el crecimiento no sea el esperado.	
INFLACIÓN	La inflación por el momento no se ha visto afectada y se ha mantenido en los valores y aumentos estándares o esperados.	
PRECIO DEL PETRÓLEO	Aunque ha presentado un aumento el mismo no es significativo para esperar una mejora en la economía del país.	
INVERSIÓN EXTRANJERA	Cada vez es más escasa y actualmente el capital extranjero llega al país prácticamente solo como deuda externa.	
DESEMPLEO Y SUB EMPLEO	Aunque se han mantenido en valores esperados hasta la fecha se espera que esto cambien tanto en el sector público o privado en vista que la inversión se está reduciendo.	
RIESGO PAÍS	Afecta directamente a la tasa de retorno que se espera del proyecto y al estar tan alto causa efectos negativos a la factibilidad financiera del proyecto.	
LEY DE HERENCIAS	La especulación causada ha detenido las intenciones de invertir en una vivienda para muchas personas que prefieren destinar su dinero a otros bienes o servicios.	
LEY DE PLUSVALÍA	Afecta sobre todo a la demanda de inversionistas que buscan una utilidad en la segunda venta del inmueble lo cual reduce la demanda.	
ACCIONES A TOMAR	El proyecto busca reducir los costos para responder al aumento en la tasa de descuento y mantener al menos el VAN inicial, trabaja también en mantener los plazos para la venta del mismo.	

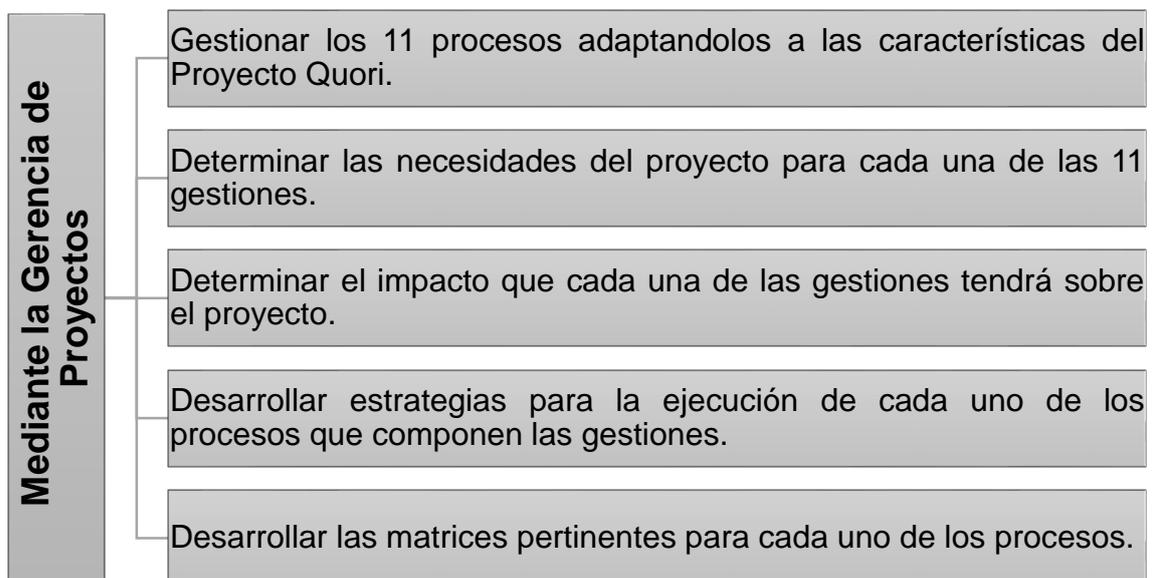
12. GERENCIA DE PROYECTOS



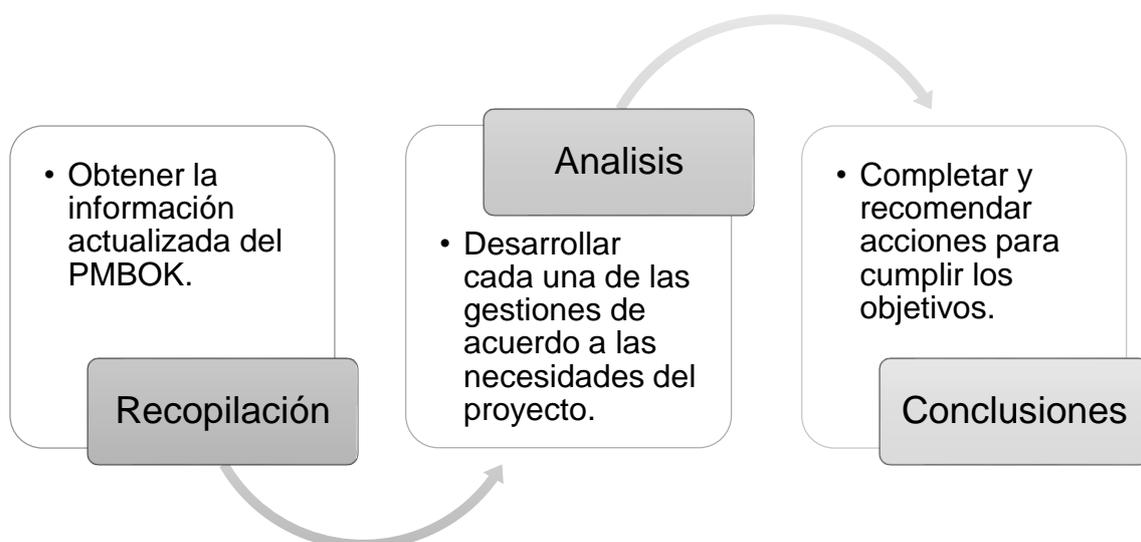
12.1. Introducción

La Gerencia de Proyectos engloba todos los procesos necesarios para que el proyecto sea llevado a cabo exitosamente, desglosa al proyecto en 10 gestiones definidas en el PMBOK como los procesos esenciales para el desarrollo de un proyecto inmobiliario, el presente capítulo muestra un acercamiento a las 10 gestiones que serán incluidas en el proyecto.

12.2. Objetivos



12.3. Metodología



12.4. Caso de negocio

Este documento contiene la información necesaria para determinar la viabilidad del proyecto, en cuanto a la inversión requerida.

12.4.1. Historial de Revisiones.

HISTORIAL DE REVISIONES PROYECTO QUORI			
VERSIÓN	FECHA	AUTOR(ES)	NOTAS DE REVISIÓN
1001	22/09/2015	César Gutiérrez	Caso de Negocio Inicial

Tabla 12.1, Historial de Revisiones
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.4.2. Antecedentes.

El proyecto Quori es para Dinámica de Construcción la oportunidad de continuar cimentando su posicionamiento dentro del mercado inmobiliario de Quito, en esta oportunidad apuesta por desarrollar un proyecto residencial en altura en un sector poco explotado con este tipo de proyectos.

El proyecto se implanta en el barrio El Batán sector que se ha caracterizado por la presencia de viviendas unifamiliares de hasta 2 pisos, la empresa emprende un ambicioso proyecto de 70 unidades de vivienda y 6 locales comerciales.

12.4.3. Descripción.

El proyecto se desarrolla en un lote de 1458 m², producto de la unificación de 3 lotes adquiridos por la constructora hace un año, ubicado en la calle El Vengador entre las calles: El Mercurio y El Zurriago.

El predio tiene una zonificación múltiple por lo que el diseño del mismo deberá ajustarse a los requerimientos de la normativa para este tipo de terrenos, entre las condicionantes más importantes es la restricción de construir cerramiento en la línea de fábrica por lo cual en planta baja se colocaran comercios.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO QUORI	
Nombre del Proyecto:	Quori
Descripción del Proyecto:	Proyecto residencial en altura en la ciudad de Quito, sector El Batán.
Fecha de Actualización:	19 de Septiembre de 2015
Promotor del Proyecto:	Dinámica de Construcción
Gerente del Proyecto:	Ing. Felipe Herdoíza
Propósito del Proyecto:	Construcción de un edificio de 70 departamentos y 6 locales en PB.
Necesidad de Negocio:	Un proyecto capas de revitalizar la zona promoviendo la aparición de nuevos proyectos en altura.

Tabla 12.2, Identificación del Proyecto
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.4.4. Objetivos Del Proyecto.

OBJETIVO GENERAL

- Fomentar el desarrollo inmobiliario del sector, mientras se posiciona a la empresa dentro del mercado con un proyecto de calidad que satisfaga completamente las necesidades del mercado en ese sector.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Obtener una rentabilidad no menor al 25% mediante el aprovechamiento del COS total del terreno.
- Generar una estrategia para implementar un proyecto de estas características en un sector poco explotado con proyecto inmobiliarios.
- Generar una estrategia de ventas para que el proyecto sea comercializado en un máximo de 30 meses.
- Completar la construcción del proyecto en un plazo máximo de 24 meses.
- Consolidar a la empresa dentro del mercado inmobiliario de la ciudad de Quito.

12.4.1. Metas del Proyecto.

METAS DEL PROYECTO QUORI
Posicionar a Dinámica de Construcción en el sector inmobiliario de la ciudad de Quito.
Generar un producto de calidad que satisfaga los requerimientos de los interesados en el proyecto.
Fortalecer la confianza ganada en nuestros clientes gracias a proyectos anteriores.
Generar la mayor rentabilidad para los inversionistas y el mayor grado de satisfacción a los cliente.

Tabla 12.3, Metas del Proyecto Quori
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.4.2. Factibilidad financiera.

Mediante el análisis de factibilidad financiera tanto estático como dinámico se determinó que el proyecto es financieramente rentable y cumple las expectativas de los inversionistas con los resultados expresados a continuación:

ANÁLISIS ESTÁTICO PROYECTO QUORI		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Margen (35 Meses)	Utilidad / Ingresos	29%
Rentabilidad (35 Meses)	Utilidad / Egresos	41%
Margen Anual	Utilidad / Ingresos	10%
Rentabilidad Anual	Utilidad / Egresos	14%

Tabla 12.4, Análisis Estático Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

ANÁLISIS DINÁMICO PROYECTO QUORI		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	VALORES TOTALES
Ingresos Totales	Saldo Total Ventas	\$ 13.583.480
Egresos Totales	Directos+Indirectos+Terreno	\$ 9.661.100
Utilidad Neta	Ingresos-Egresos	\$ 3.922.380
Inversión Máxima	Mes 0 / Noviembre 2014	\$ 1.732.674
	Mes 21 / Julio 2016	\$ 457.778
VAN	Sobre Flujo Puro	\$ 517.977
TIR Anual	Sobre Flujo Puro	31,4%
TIR Mensual	Sobre Flujo Puro	2,3%

Tabla 12.5, Análisis Dinámico Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Para el presente análisis no se tomó en cuenta financiamiento bancario, escenario en el cual las condiciones mejoran. (Ver Análisis de Viabilidad).

12.4.3. Factibilidad de mercado.

Se estableció que el sector es atractivo para el mercado inmobiliaria, la ubicación del proyecto es uno de los puntos más fuertes, además se han definido 6 tipos de clientes potenciales. (Ver Estrategia Financiera).

El proyecto cuenta con un cronograma valorado para los gastos de publicidad y comercialización (Ver Estrategia Financiera), la siguiente tabla es un resumen de los ingresos proyectados en el cronograma de comercialización que contempla un plazo máximo de 30 meses.

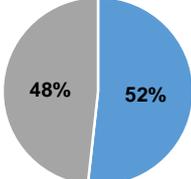
INGRESOS POR VENTAS PROYECTO QUORI				
INGRESOS	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	VALOR	
INGRESOS PREVENTAS	(Desde Nov 2014 Hasta Jul2015)	3656	\$ 6.874.810	 <p>48% 52%</p> <p>■ INGRESOS PREVENTAS ■ INGRESOS VENTAS</p>
INGRESOS VENTAS	(A partir de Julio 2015)	3411	\$ 6.708.670	
INGRESOS TOTALES	(Preventas + Ventas)	7067	13583480	

Tabla 12.6, Relación Ventas y Pre Ventas
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.4.4. Factibilidad técnica.

Se ha determinado las necesidades legales y tributarias del proyecto, se ha constituido la empresa como una sociedad anónima, se ha desarrollado un plan de contratación de personal que contempla todos los beneficios y seguridad industrial para los empleados administrativos y en obra. (Ver Recursos Legales).

El proyecto cuenta con todas las licencias y permisos descritos en el capítulo de Aspectos Legales, por lo que está habilitado para un normal funcionamiento dentro de los parámetros establecidos por el Distrito Metropolitano de Quito y por los estudios realizados en las distintas áreas. (Ver Recursos Legales).

Es importante una buena gestión de los aspectos legales de un proyecto en vista que estos son muy variables tanto en lo que tiene que ver con tasas e impuestos como los requisitos técnicos para la construcción de un proyecto de las características del proyecto Quori.

12.4.5. Riesgos estimados.

El mayor riesgo para el proyecto es la situación macro económica del país, las políticas inestables que ahora mismo han afectado al sector inmobiliario, la apuesta por un sector poco tradicional también es un riesgo representativo además de las sensibilidad del proyecto.

Se profundizará sobre los riesgos del proyecto y como enfrentarlos eficientemente en el capítulo de Gestión de Riesgos, a continuación en el presente documento.

12.4.6. Firmas de aprobación.

Elaborado Por:
César Gutiérrez

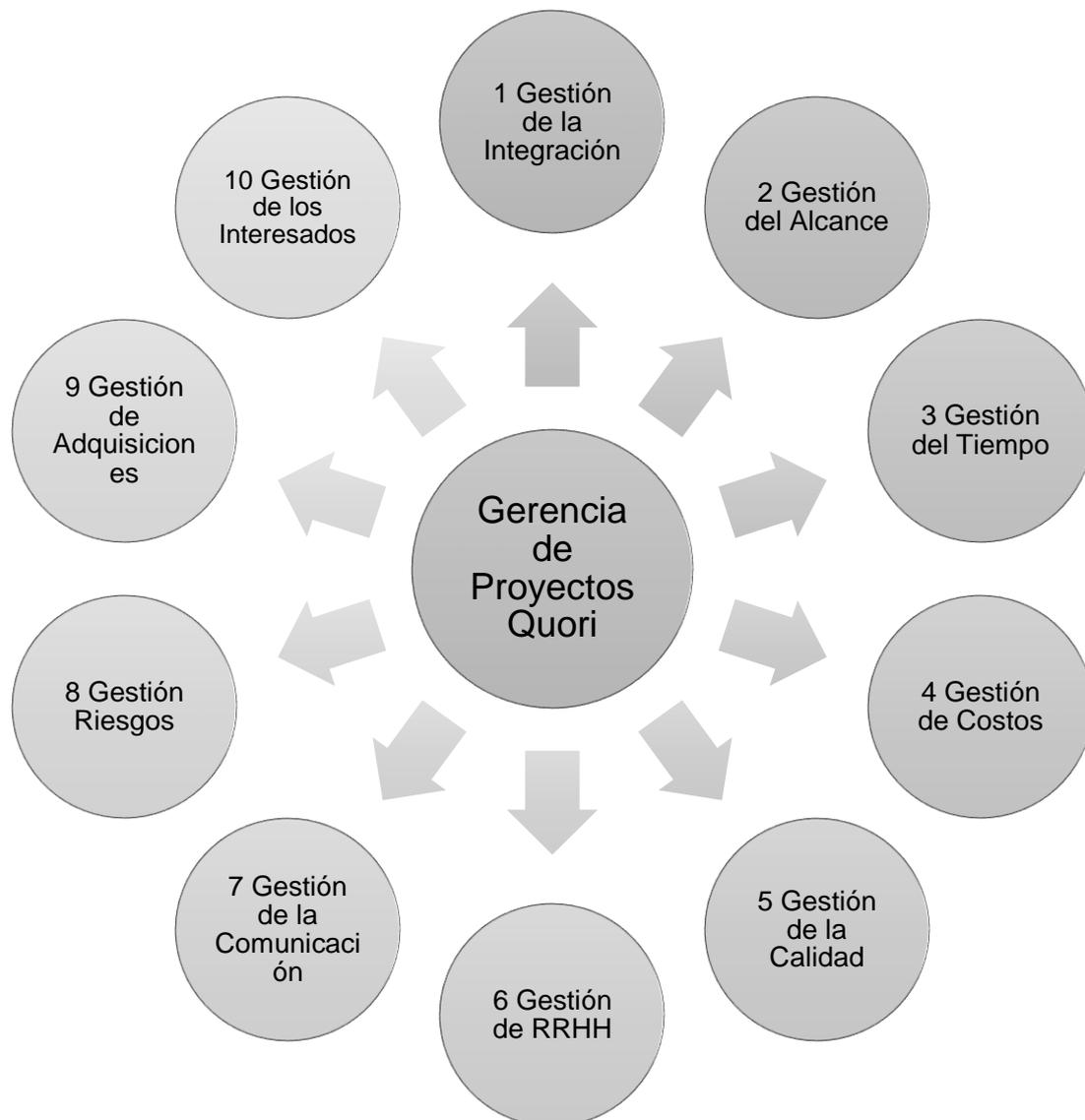
Fecha de Aprobación

Aprobado Por:
Dinámica de Construcción

Fecha de Aprobación

12.5. Plan de trabajo

El Plan de Trabajo es el documento donde se detallan las 11 gestiones que componen la gerencia del proyecto Quori, para cada una de las áreas especificadas como los componentes principales de un proyecto en el PMBOK quinta edición, año 2015.

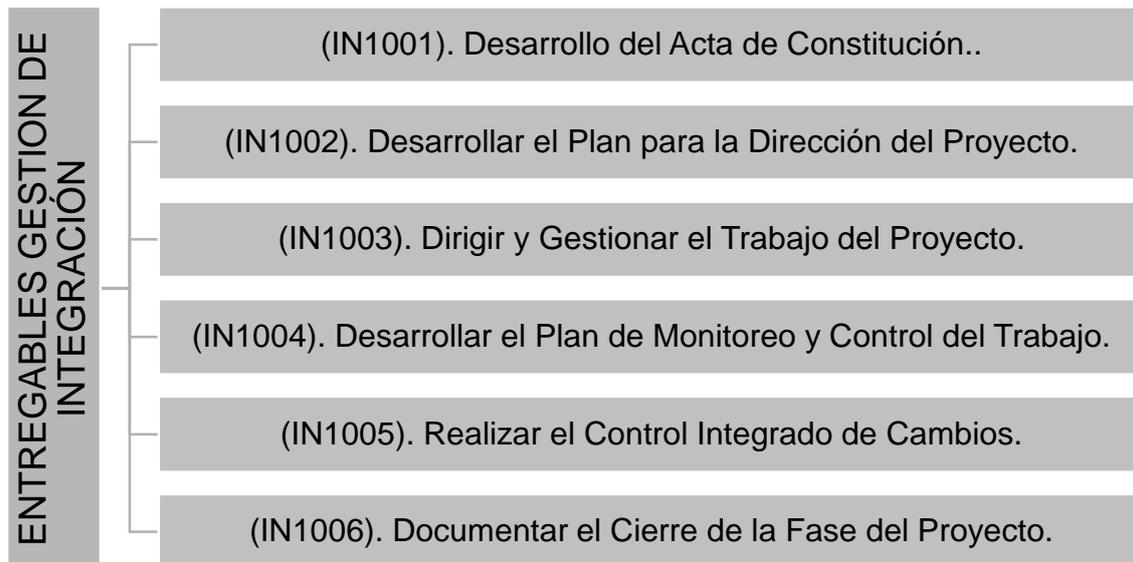


Esquema 12.1, Gerencia de Proyectos Quori
Elaborado por: César Gutiérrez

El esquema 11.1 nos muestra los 10 pasos para la gerencia del proyecto Quori, según el PMBOK versión actualizada a.2015, a continuación se desarrollarán cada una de ellas según los requerimientos del proyecto Quori.

12.6. Gestión de la integración

La gestión de integración del proyecto Quori incluye los procesos para: identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los procesos y actividades de dirección del proyecto, el esquema a continuación nos muestra los entregables.



Esquema 12.2, Entregables Gestión de Integración
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.6.1. Procesos de la gestión de integración.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE INTEGRACIÓN DEL PROYECTO					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de la Integración del Proyecto	Acta de Constitución	Desarrollar el Plan de Gestión del Proyecto	Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	Supervisar y Controlar el Trabajo	Cerrar el Proyecto
	Enunciado Preliminar del Alcance			Control Integrado de Cambios	

Tabla 12.7, Grupo de Procesos Gestión del Alcance
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.7 contiene los procesos de Gestión de Integración para cada fase del proyecto Quori.

12.7. Acta de constitución

La salida principal de la Gestión de la Integración es el Acta de Constitución del Proyecto, misma que es el documento que registra y formaliza la existencia y el desarrollo del proyecto, en esta se detallan todos los aspectos que tienen que ver con el proyecto para posteriormente gestionarlos con las 10 gestiones de gerencia que nos presenta el PMBOK.

12.7.1. Historial de revisiones.

HISTORIAL DE REVISIONES PROYECTO QUORI			
VERSIÓN	FECHA	AUTOR(ES)	NOTAS DE REVISIÓN
1001	22/09/2015	César Gutiérrez	Caso de Negocio Inicial

Tabla 12.8, Historial de Revisiones
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.7.2. Resumen general.

El proyecto cuenta con 3 subsuelos para parqueaderos enajenados y de visitas, bodegas e instalaciones comercios en planta baja y 9 pisos de vivienda de uno, dos y tres dormitorios, las áreas comunales se las ubicará una parte en planta baja y otra en la terraza comunal del proyecto, si bien el núcleo cuenta con dos núcleos de circulación los comunales son para ambas secciones.

DP	DATOS DEL PROYECTO QUORI				
DP 1001	PROPIETARIO:	Dinámica de Construcción S.A.			
DP 1002	CLAVE CATASTRAL:	11206 13 039	DP 1011	PARROQUIA:	Iñaquito
DP 1003	NÚMERO DE PREDIO:	3572717	DP 1012	SECTOR:	Batán Bajo
DP 1004	ÁREA DEL TERRENO:	1458 m2	DP 1013	CIUDAD:	Quito
DP 1005	FRENTE DEL TERRENO:	108 ml	DP 1014	NÚMERO DE PISOS:	8
DP 1006	ZONIFICACIÓN:	A21 (A608-50)	DP 1015	ZUAE	Si
DP 1007	COS TOTAL:	400%	DP 1016	RETIRO FRONTAL:	5 ml
DP 1008	COS PB:	50%	DP 1017	RETIRO LATERAL:	3 ml
DP 1009	ÁREA DE COS PB:	1458 m2	DP 1018	RETIRO POSTERIOR:	3 ml
DP 1010	ÁREA DE COS TOTAL:	2916 m2	DP 1019	RETIRO ENTRE BLOQUES:	6 ml

Tabla 12.9, Datos del Proyecto
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.7.3. Enunciado preliminar del alcance.

El alcance se refiere las características y expectativas del proyecto y lo que no está incluido en el proyecto, el siguiente cuadro muestra las especificaciones en cuanto a unidades vendibles y áreas comunales que contiene el proyecto.

ALCANSE DEL PROYECTO DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES							
NIVEL	LOCAL COMERCIAL	DPTO. 1 DORM.	DPTO. 2 DORM.	DPTO. 3 DORM.	PARQ.	BODEGA	ÁREAS COMUNALES
TOTALES	6	13	32	33	126	78	
SUBSUELO 3					43	32	CUARTO DE BOMBAS CISTERNA
SUBSUELO 2					42	26	
SUBSUELO 1					41	20	CUARTO DE TRANSFORMADOR CUARTO DE GENERADOR CUARTO DE VENTILACIÓN CUARTO DE BASURA
PLANTA BAJA	6						JARDÍN COMUNAL ÁREA RECREATIVA JACUZZY - TURCO - SAUNA CONSERJERÍA LOBBY COMUNAL PLAZA EXTERIOR
PLANTA NIVEL 2		3	5	1			
PLANTA NIVEL 3		3	5	1			
PLANTA NIVEL 4		3	5	1			
PLANTA NIVEL 5		3	5	1			REFUGIO ANTI FUEGO
PLANTA NIVEL 6			3	6			
PLANTA NIVEL 7			3	6			
PLANTA NIVEL 8			3	6			
PLANTA NIVEL 9			3	6			
PLANTA NIVEL 10		1		5			
TERRAZA							TERRAZA COMUNAL SALA COMUNAL KIDS CLUB CUARTO DE CALDEROS CUARTO DE MÁQUINAS CUARTO DE ASCENSORES

Tabla 12.10, Alcance del Proyecto Descripción y Especificaciones

Elaborado Por: César Gutiérrez

La siguiente tabla contiene los componentes que no están incluidos en el alcance inicial del proyecto en cuanto a unidades vendibles y áreas comunales del proyecto.

NO INCLUYE EN EL ALCANSE DEL PROYECTO	
DEPARTAMENTOS	ÁREAS COMUNALES
Unidades en dos plantas tipo duplex	Zona húmeda piscina.
Unidades de cuatro dormitorios.	Canchas Multiusos.
Oficinas en plantas altas.	Cine en Casa o Lounge Bar

Tabla 12.11, No Incluye en el Alcance

Elaborado Por: César Gutiérrez

El proyecto requiere estudios y obligaciones para los cuales en la siguiente tabla se presenta el alcance del proyecto en cuando a estudios y aspectos legales se refiere con los respectivos responsables,

AL	ALCANCE ESTUDIOS Y ASPECTOS LEGALES	
	ESTUDIOS	RESPONSABLE
AL1001	ESTUDIO DE MERCADO	DEPARTAMENTO DE MÁRKETING
AL1002	PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL1003	INGENIERÍA ESTRUCTURAL	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL1004	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL1005	INGENIERÍA HIDRO-SANITARIA	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL1006	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL1007	ESTUDIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	DEPARTAMENTO TÉCNICO
	IMPUESTOS - LEGAL	RESPONSABLE
AL2001	COLEGIO DE ARQUITECTOS - APB. PLANOS	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2002	MUNICIPIO - PERMISO DE CONSTRUCCIÓN	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2003	CUERPO DE BOMBEROS	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2004	EMAAP-Q	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2005	EMPRESA ELÉCTRICA	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2006	CNT	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2007	DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2008	MUNICIPIO - IMPUESTO PREDIAL	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2009	GASTOS LEGALES	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2010	SEGUROS	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL2011	OTROS	DEPARTAMENTO CONTABLE
	EJECUCIÓN	RESPONSABLE
AL3001	PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL3002	GERENCIA DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL3003	DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA	DEPARTAMENTO TÉCNICO
AL3004	HONORARIOS CONSTRUCTOR	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL3005	FISCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
AL3006	ASESORÍA LEGAL	DEPARTAMENTO LEGAL
AL3007	COMISIÓN VENTAS	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	RESPONSABLE
AL4001	SERVICIOS BÁSICOS	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL4002	OFICINA	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL4003	SUMINISTROS	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL4004	MOVILIZACIÓN	DEPARTAMENTO CONTABLE
AL4005	IMPREVISTOS	DEPARTAMENTO CONTABLE
	PUBLICIDAD	RESPONSABLE
AL5001	PROMOCIÓN DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO DE MÁRKETING

. Tabla 12.12, Alcance Estudios y Planificación
Elaborado Por: César Gutiérrez

Dentro del alcance se ha detallado los procesos para la planificación y ejecución del proyecto Quori.

12.7.4. Inversión estimada

Se han diferenciado los costos en costos directos, indirectos y terreno, la siguiente tabla muestra el resumen de los costos del proyecto, los mismos que se han distribuido mediante un cronograma valorado. (Ver Análisis de Costos).

RESUMEN DE COSTOS TOTALES PROYECTO QUORI	
COSTO DIRECTO (Incluye IVA)	\$5.604.632
COSTO INDIRECTO	\$2.471.948
COSTO DEL TERRENO	\$1.584.519
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	\$9.661.100

Tabla 12.13, Costos Totales Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

Se ha generado en el capítulo de Análisis de Costos el flujo de efectivo mediante el cual se planificará los desembolsos de dinero por parte de los inversionistas.

12.7.5. Duración estimada.

Se desarrolló un cronograma para la planificación, ejecución, comercialización y entrega del proyecto, la siguiente tabla muestra las estimaciones de tiempo.

DURACIÓN ESTIMADA PROYECTO QUORI																															
MES / ETAPA	nov-14	dic-14	ene-15	mar-15	abr-15	may-15	jul-15	ago-15	sep-15	nov-15	dic-15	ene-16	mar-16	abr-16	may-16	jul-16	ago-16	sep-16	nov-16	dic-16	ene-17	mar-17	abr-17	may-17	jul-17	ago-17	sep-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18
Planificación	4 MESES																														
Ejecución				24 MESES																											
Comercialización				30 MESES																											
Entregas																						8 MESES									

Tabla 12.14, Duración Estimada
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado por: César Gutiérrez

La etapa de planificación está prevista para 4 meses, posteriormente inician las etapas de ejecución y comercialización, la ejecución incluye la construcción en sí del proyecto en 24 mientras que la comercialización se la propone para 30 meses, la etapa final entrega de los departamentos para la cual se han asignado 8 meses previendo demoras en los créditos hipotecarios.

12.7.6. Supuestos del proyecto.

Los supuestos son factores que intervienen en el proceso del proyecto los cuales tienen un alto grado de probabilidad de ser reales, y el impacto que estos causarían en caso de realizarse o no, para el proyecto se han definido los siguientes supuestos:

- Se cumplirán las metas de ventas mediante la estrategia comercial cumpliendo de esta manera con el flujo del proyecto.
- Se espera la disponibilidad en el mercado de los insumos necesarios para el proyecto, se tomarán precauciones para factores como salvaguardias.
- Que no existan factores de fuerza mayor como desastres naturales que puedan afectar el normal desarrollo del proyecto.
- Que las condiciones de inflación del país se mantengan de acuerdo a lo previsto en el análisis macro económico.
-

12.7.7. Riesgos del proyecto.

Los riesgos son factores externos que pueden afectar al normal desarrollo del proyecto, ya sea positiva o negativamente, los riesgos se presentan principalmente en las fases iniciales, para el proyecto Quori se han determinado los siguientes riesgos:

- El proceso de planificación puede alargarse por demoras en las aprobaciones del proyecto.
 - Desabastecimiento de ciertos insumos por cambios en políticas de importaciones.
 - Caída de la demanda del mercado inmobiliario por especulación a causa del anuncio de nuevas leyes de herencia y plusvalía.
 - Las condiciones macro económicas del país pueden verse desfavorables para el mercado dada la inestabilidad política del país.
 - La aceptación de los moradores del sector a la construcción de un proyecto de este tipo.
 - Alzas de precio desmesuradas en productos importados por la especulación ocasionada por las nuevas políticas.
-

12.7.8. Firmas de aprobación.

Elaborado Por:
César Gutiérrez

Fecha de Aprobación

Aprobado Por:
Dinámica de Construcción

Fecha de Aprobación

Aprobado Por:
Dinámica de Construcción

Fecha de Aprobación

Aprobado Por:
Dinámica de Construcción

Fecha de Aprobación

12.8. Gestión del alcance

La gestión del alcance incluye los procesos que garantizan que el proyecto sea concluido como está especificado en el Acta de Constitución, aquí se detallan todos los procesos necesarios para que esto se lleve a cabo, el esquema a continuación detalla los componentes de la Gestión del Alcance del proyecto:



Esquema 12.3, Entregables Gestión del Alcance
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

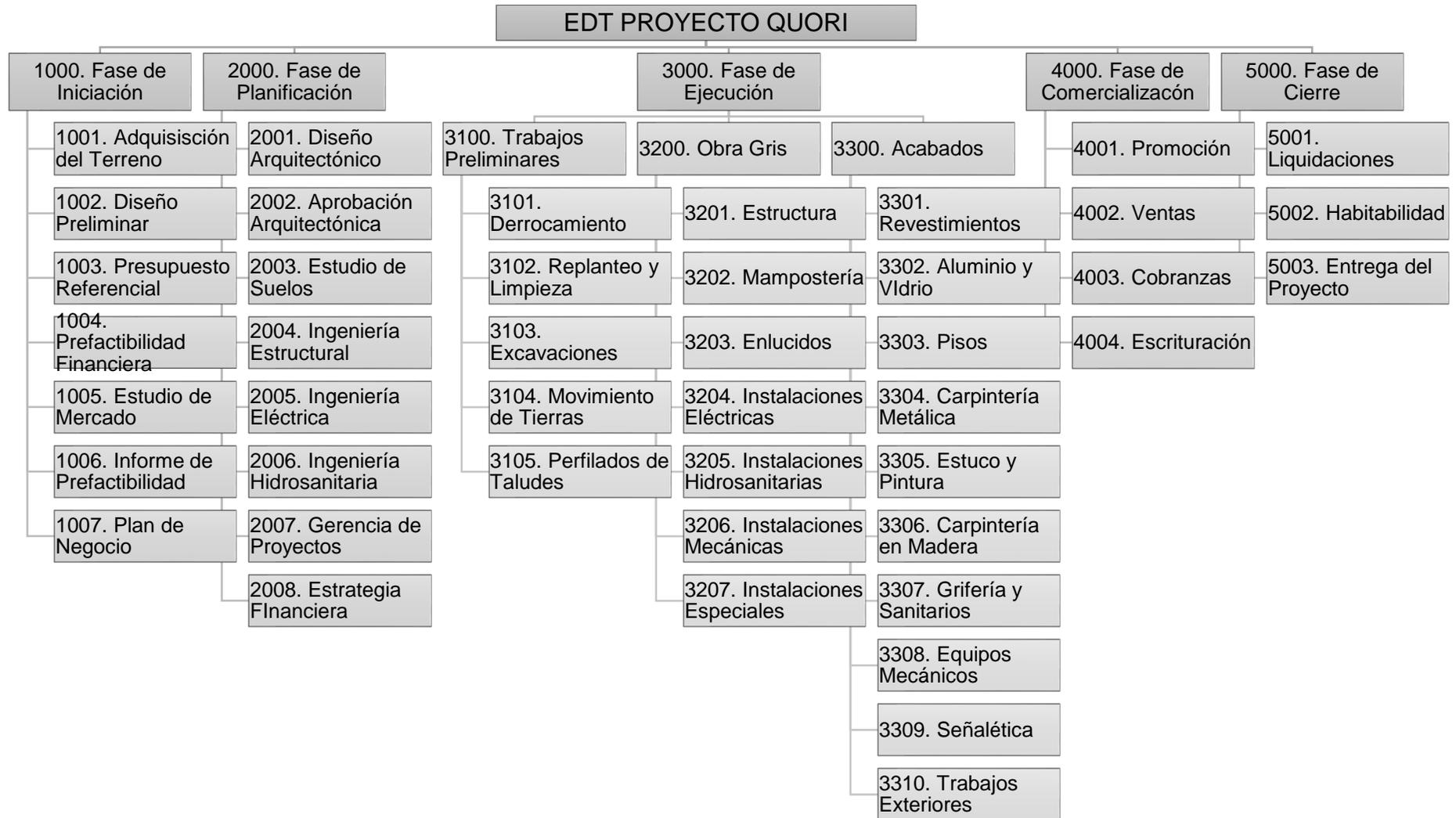
12.8.1. Grupos de procesos gestión del alcance.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión del Alcance del Proyecto		Definición y Planificación del Alcance			Cierre del Proyecto
		Desarrollo del EDT			

Tabla 12.15, Procesos de la Gestión del Alcance
Elaborado Por: César Gutiérrez

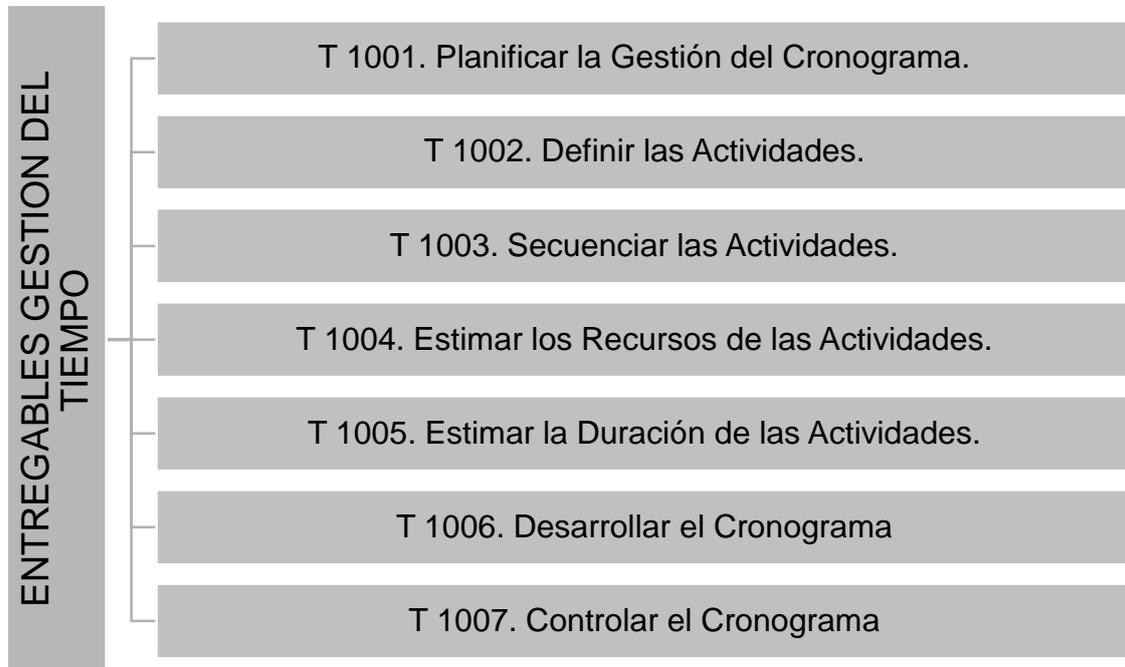
La tabla 11.15 contiene los procesos de Gestión de Integración para cada fase del proyecto Quori.

12.8.2. EDT Proyecto Quori.



12.9. Gestión del tiempo

La Gestión del Tiempo incluye todos los procesos para que el proyecto concluya dentro de los plazos propuestos, la principal salida al cronograma del proyecto.



Esquema 12.4, Entregables Gestión del Tiempo
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.9.1. Grupo de procesos gestión del tiempo.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión del Tiempo del Proyecto	Definición de las Actividades	Estimación de Recursos de las Actividades	Desarrollos del Cronograma	Control del Cronograma	Cerrar el Proyecto
	Secuencia de las Actividades	Estimación de la Duración de las Actividades			

Tabla 12.16, Procesos de la Gestión del Tiempo
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.16 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión del Tiempo.

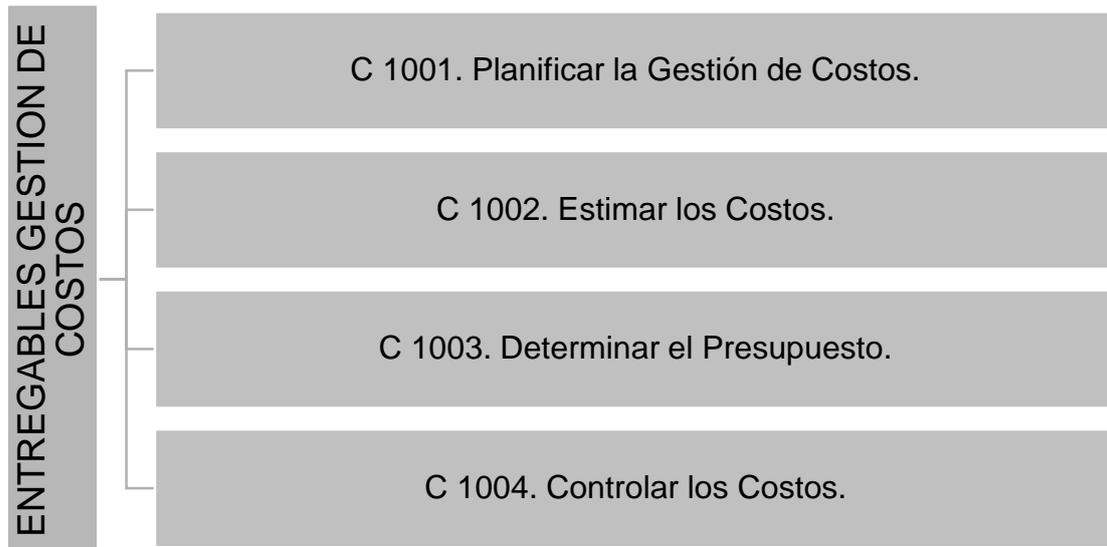
12.9.2. Cronograma proyecto Quori.

CRONOGRAMA PROYECTO QUORI		2014	2015	2016	2017
COD	RUBROS				
A'	PLANIFICACIÓN				
A	HERRAMIENTA Y ACCESORIOS				
B	ALQUILER EQUIPOS				
C	TRABAJOS INICIALES				
D	REPLANTEO Y MOVIMIENTO DE TIERRAS				
E	ENCOFRADO EN ESTRUCTURA				
F	HIERRO GENERAL EN ESTRUCTURA				
G	HORMIGON EN GENERAL EN ESTRUCTURA				
H	ALIVIANAMIENTOS				
I	IMPERMEABILIZACION Y CONTRAPISOS				
J	CUBIERTAS				
K	MAMPOSTERIAS				
L	GYPSUM Y CIELO RASO				
M	ENLUCIDOS Y MASILLADOS				
N	RECUBRIMIENTO PISOS Y PAREDES				
O	PINTURA				
P	INSTALACIONES SANITARIAS				
Q	PIEZAS SANITARIAS				
R	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE				
S	INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS				
T	INSTALACIONES ELECTRICAS Y TELEFÓNICAS				
U	CARPINTERIA DE MADERA Y MESONES				
V	CARPINTERÍA METÁLICA Y PASAMANOS				
W	VENTANERIA EN GENERAL				
X	EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTROMECHANICOS				
Y	PROYECTO VIAL Y ALCANTARILLADO				
Z	PROYECTO DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIOS EXTERIOR				
AA	CUNETAS Y BORDILLOS				
AB	JARDINERIA Y AREAS VERDES				
AC	SISTEMA ELECTRICO EXTERIOR				
AD	SISTEMA TELEFONICO EXTERIOR				
AE	OTROS GASTOS				
AF	COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO				

Tabla 12.17, Cronograma Proyecto Quori
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.10. Gestión de costos

En esta etapa de gestión se incluyen todos los procesos necesarios para planificar, estimar, presupuestar, financiar, gestionar y controlar los costos del proyecto para que el mismo sea completado dentro del presupuesto previamente aprobado en el Acta de Constitución.



Esquema 12.5, Entregables Gestión de Costos
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.10.1. Grupo de procesos de gestión de costos.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de Costos del Proyecto	Planificar la Gestión de Costos	Estimación del Costo		Control de Costos	Cierre del Proyecto
		Elaboración del Presupuesto			

Tabla 12.18, Procesos de la Gestión del Costos
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.18 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de Costos.

12.10.2. Estimación de costos del proyecto

RESUMEN DE COSTOS PROYECTO QUORI			
Costos Directos	\$	5.604.632	58%
Costos Indirectos	\$	2.471.948	26%
Costo Terreno	\$	1.584.519	16%
Costos Totales	\$	9.661.100	100%

COSTOS DIRECTOS PROYECTO QUORI			
COD	RUBROS DIRECTOS	TOTAL	INCID.
A	HERRAMIENTA Y ACCESORIOS	\$ 31.875	0,57%
B	ALQUILER EQUIPOS	\$ 41.540	0,74%
C	TRABAJOS INICIALES	\$ 39.536	0,71%
D	REPLANTEO Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$ 158.991	2,84%
E	ENCOFRADO EN ESTRUCTURA	\$ 62.096	1,11%
F	HIERRO GENERAL EN ESTRUCTURA	\$ 1.470.982	26,25%
G	HORMIGON EN GENERAL EN ESTRUCTURA	\$ 452.918	8,08%
I	IMPERMEABILIZACION Y CONTRAPISOS	\$ 20.676	0,37%
K	MAMPOSTERIAS	\$ 224.206	4,00%
L	GYP SUM Y CIELO RASO	\$ 96.198	1,72%
M	ENLUCIDOS Y MASILLADOS	\$ 237.117	4,23%
N	RECUBRIMIENTO PISOS Y PAREDES	\$ 512.500	9,14%
O	PINTURA	\$ 164.802	2,94%
P	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 62.336	1,11%
Q	PIEZAS SANITARIAS	\$ 109.837	1,96%
R	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE	\$ 137.585	2,45%
S	INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	\$ 180.040	3,21%
T	INSTALACIONES ELECTRICAS Y TELEFÓNICAS	\$ 165.621	2,96%
U	CARPINTERIA DE MADERA Y MESONES	\$ 435.085	7,76%
V	CARPINTERÍA METÁLICA Y PASAMANOS	\$ 57.794	1,03%
W	VENTANERIA EN GENERAL	\$ 170.576	3,04%
X	EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTROMECANICOS	\$ 437.457	7,81%
Y	PROYECTO VIAL Y ALCANTARILLADO	\$ 660	0,01%
Z	PROYECTO DE AGUA POTABLE Y CONTRAINCENDIOS EXTERI	\$ 560	0,01%
AA	CUNETAS Y BORDILLOS	\$ 1.107	0,02%
AB	JARDINERIA Y AREAS VERDES	\$ 4.100	0,07%
AC	SISTEMA ELECTRICO EXTERIOR	\$ 46.154	0,82%
AE	OTROS GASTOS	\$ 282.286	5,04%
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 5.604.632	100,00%

COSTOS INDIRECTOS PROYECTO QUORI			
COD	RUBROS INDIRECTOS	TOTAL	INCID.
A	PLANIFICACION EN GENERAL	\$ 120.996	0,048948
B	GASTOS LEGALES, PAGO DE TASAS E IMPUESTOS	\$ 169.395	0,068527
C	VENTAS 3% DEL VALOR DEL BIEN	\$ 411.004	0,166267
D	PROMOCIÓN DEL PROYECTO	\$ 141.600	0,057283
E	GERENCIA DE PROYECTO	\$ 1.558.000	0,630272
F	FISCALIZACION EXTERNA	\$ 11.809	0,004777
G	VARIOS OTROS COSTOS	\$ 59.144	0,023926
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.471.948	44,11%

COSTO DEL TERRENO						
COD.	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	INCID.
E	Terreno	m2	1459	\$ 1.086,03	\$ 1.584.519,41	100%

12.11. Gestión de la calidad

La gestión de calidad del proyecto Quori incluye todos los procesos y actividades necesarias para establecer políticas, objetivos y responsabilidades de calidad, permitiendo que el proyecto satisfaga las necesidades de los interesados, la gestión de calidad se basa sobre todo en políticas y procedimientos para implementar un sistema de control de calidad dentro de la empresa.



Esquema 12.6, Entregables Gestión de Calidad
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.11.1. Grupo de procesos gestión de calidad.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DEL PROYECTO					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de Calidad del Proyecto		Planificar la Gestión de Calidad	Realizar el Aseguramiento de la Calidad	Controlar la Calidad	Cierre del Proyecto

Tabla 12.19, Procesos de la Gestión del Calidad
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.19 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de Calidad.

12.11.2. Acta de gestión de la calidad.

El Plan de Gestión de Calidad es la principal salida de este proceso, en este se definen los estándares de calidad con los que se controlarán los distintos procesos del proyecto y el responsable para cada uno de los procesos detallados a continuación en la Matriz de Gestión de Calidad.

MATRIZ DE GESTIÓN DE CALIDAD		
PROCESO	ESTÁNDAR DE CALIDAD	CONTROL Y RESPONSABLE
Caso de Negocio	PMI	PROMOTOR
Acta de Constitución	PMI	PROMOTOR
Enunciado del Alcance	PMI	PROMOTOR
Levantamiento Topográfico	NEC	PROMOTOR
Estudio de Suelos	NEC	PROMOTOR
Diseño Arquitectónico	NEC	PROMOTOR
Presupuesto del Proyecto	NEC	PROMOTOR
Diseño de Instalaciones	NEC	PROMOTOR
Cálculo Estructural	NEC	PROMOTOR
Especificaciones Técnicas	NEC	PROMOTOR
Análisis de Pre factibilidad	PROMOTOR	PROMOTOR
Plan de Negocios	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de la Integración	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión del Alcance	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de Costos	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión del Tiempo	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de la Calidad	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de Recursos Humanos	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de las Comunicaciones	PMI	PROMOTOR
Plan de Gestión de Riesgos	PMI	PROMOTOR
Gestión de las Adquisiciones	PMI	PROMOTOR
Gestión de los Interesados	PMI	PROMOTOR
Liquidación de Contratos	PROMOTOR	PROMOTOR
Actas de Entrega Recepción	PROMOTOR	PROMOTOR

Tabla 12.20, Procesos de la Gestión del Calidad
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

Para el caso del proyecto Quori los procesos se los realiza íntegramente por personal de la empresa, en la matriz se detallan además las normas que regirán el estándar de calidad para cada uno donde se destacan los lineamientos del PMI y de la Norma Ecuatoriana de la Construcción.

12.12. Gestión de recursos humanos

Los procesos y actividades que conforman la Gestión de Recursos Humanos son todos aquellos que organizan, gestionan y conducen al equipo o equipos de trabajo que intervienen en el desarrollo del proyecto, un equipo de proyecto por lo general se compone con personas con distintas habilidades.



Esquema 12.7, Entregables Gestión de Recursos Humanos
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.12.1. Grupo de procesos gestión de RRHH.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de Recursos Humanos del Proyecto		Planificar la Gestión de Recursos Humanos.	Adquirir El Equipo del Proyecto.	Dirigir el Equipo del Proyecto.	Cierre del Proyecto
			Desarrollar El Equipo del Proyecto.		

Tabla 12.21, Procesos de la Gestión del Recursos Humanos
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.21 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de Recursos Humanos.

12.12.2. Requerimiento de recursos humanos.

REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS PROYECTO QUORI		
ETAPA DE PLANIFICACIÓN		NECESIDAD
	Gerente de Proyectos	100%
	Director de Proyectos	50%
	Arquitecto Diseñador	40%
	Topógrafo	10%
	Ingeniero Estructural	30%
	Ingeniero Eléctrico	30%
	Ingeniero Hidrosanitario	30%
	Ingeniero Mecánico	20%
EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN		NECESIDAD
	Residente de Obra	100%
	Director de Proyectos	100%
	Fiscalizador	50%
	Ayudante de Residencia	50%
	Encargado de Bodega	100%
	Guachimán	100%
	Maestro Mayor	100%
EQUIPO DE COMERCIALIZACIÓN		NECESIDAD
	Gerente de Marketing	50%
	Vendedores (2 Personas)	100%
	Publicista	25%
	Abogado	20%
	Contador	100%

Tabla 12.22, Requerimiento de Recursos Humanos
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

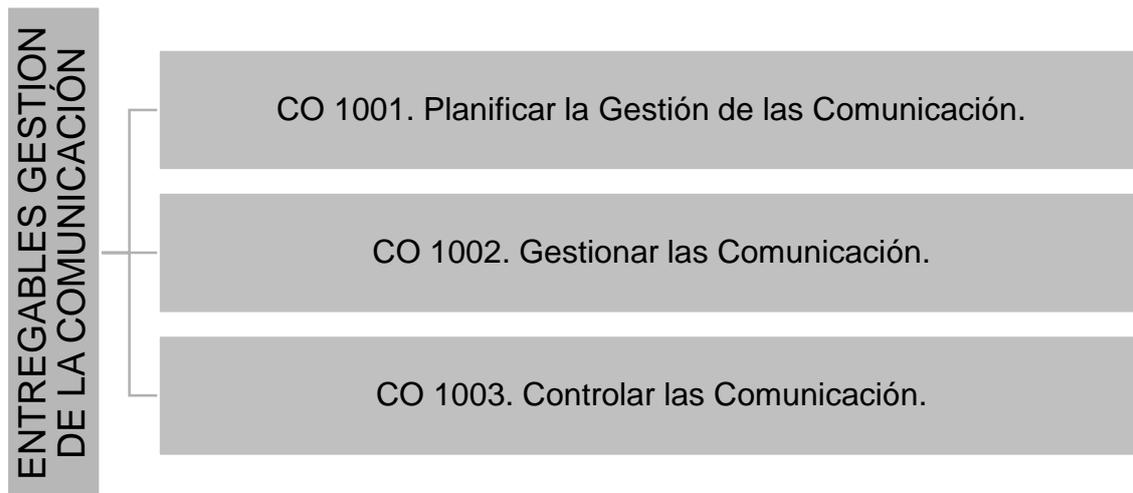
MATRIZ DE REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	
NOMBRE DEL PUESTO:	
OBJETIVOS DEL ROL:	
RESPONSABILIDADES DEL PUESTO:	
FUNCIONES DEL PUESTO:	
NIVEL DE AUTORIDAD:	
SE REPORTA A:	
SUPERVISA A:	
REQUISITOS DEL PROYECTO:	

Tabla 12.23, Matriz de Requerimientos RRHH
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.22 nos muestra lo roles necesarios para el desarrollo del proyecto mientras que la tabla 11.23 nos muestra la matriz para definir cada uno de los roles requeridos para el proyecto

12.13. Gestión de la comunicación

En esta etapa de gestión se incluyen todos los procesos requeridos para: asegurar la planificación del proyecto, recopilar, crear, distribuir, almacenar, recuperar, gestionar, controlar, monitorear y disponer de la información necesaria de manera oportuna y adecuada para el buen funcionamiento del proyecto durante su desarrollo.



Esquema 12.8, Entregables Gestión de la Comunicación.
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.13.1. Grupo de procesos gestión de la comunicación.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		Planificar la Gestión de las Comunicaciones	Gestionar las Comunicaciones	Controlar las Comunicaciones	Cierre del Proyecto

Tabla 12.24, Procesos de la Gestión de la Comunicación.
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.24 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de la Comunicación.

12.13.2. Matriz de gestión de la comunicación.

MATRIZ DE GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN			
PROCESO	COMUNICADOR	GRUPO RECEPTOR	MEDIO
Acta de Constitución	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital
Enunciado del Alcance	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital
Levantamiento Topográfico	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Estudio de Suelo	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Proyecto Arquitectónico	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Presupuesto	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Ingeniería Estructural	Ingeniero Especialista	Gerente de Proyecto	Digital / Físico
Ingeniería Eléctrica	Ingeniero Especialista	Gerente de Proyecto	Digital / Físico
Ingeniería Hidrosanitaria	Ingeniero Especialista	Gerente de Proyecto	Digital / Físico
Ingeniería Mecánica	Ingeniero Especialista	Gerente de Proyecto	Digital / Físico
Pre factibilidad Financiera	Gerente de Proyectos	Patrocinador	Digital / Físico
Gestión de Integración	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión del Alcance	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de Costos	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión del Tiempo	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de la Calidad	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de Recursos Humanos	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de la Comunicación	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de Adquisiciones	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de Riesgos	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Gestión de los Interesados	Gerente de Proyectos	Patrocinador / Equipo de Proyecto	Digital / Físico
Liquidación de Contratos	Ingeniero Especialista	Interesados	Digital / Físico
Acta Recepción del Proyecto	Ingeniero Especialista	Gerente de Proyecto	Digital / Físico

Tabla 12.25, Matriz de Gestión de la Comunicación
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.25 es un modelo de la matriz de Gestión de la Comunicación que se utilizará para el proyecto.

12.14. Gestión del riesgo

Dentro de la gestión de riesgos están todos los procesos que nos permiten planificar la respuesta más eficiente a los riesgos que se expone el proyecto, identificar, analizar y controlar las respuestas a dichos riesgos para que su efecto sea de lo más manejable dentro del proyecto.



Esquema 12.9, Entregables Gestión de Riesgos
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.14.1. Grupo de procesos gestión de riesgos.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de Riesgos del Proyecto		Planificar la Gestión de Riesgos	Identificar los Riesgos	Planificar y controlar las Respuestas a los Riesgos.	Cierre del Proyecto
			Análisis de Riesgos		

Tabla 12.26, Matriz de Gestión de Riesgos
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.26 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de la Comunicación.

12.14.2. Matriz de riesgos.

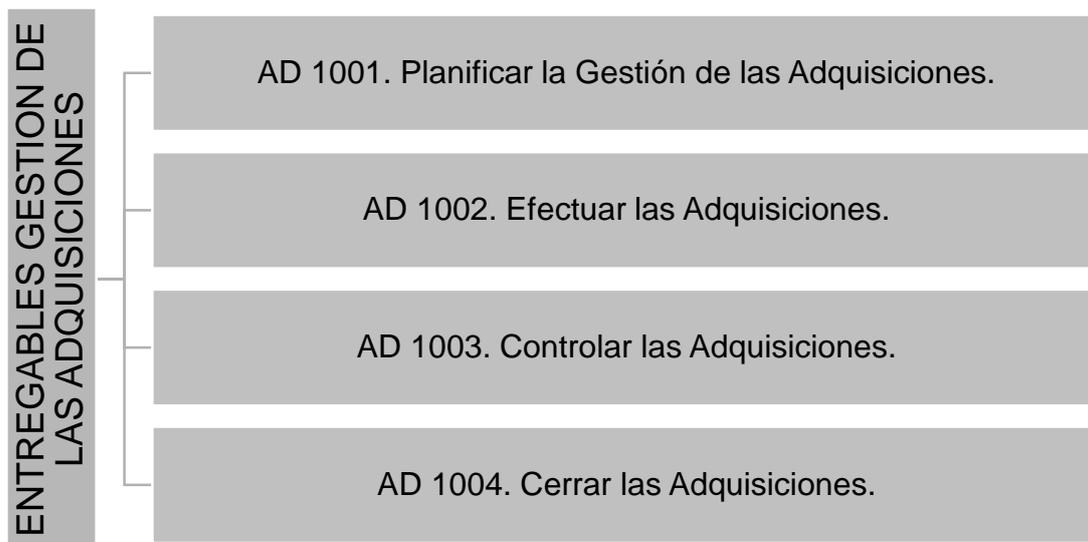
MATRIZ DE RIESGOS PROYECTO QUORI			
MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS INTERNOS			
PROCESO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO
Acta de Constitución			X
Enunciado del Alcance			X
Levantamiento Topográfico		X	
Estudio de Suelo		X	
Proyecto Arquitectónico		X	
Presupuesto	X		
Ingeniería Estructural			X
Ingeniería Eléctrica			X
Ingeniería Hidrosanitaria			X
Ingeniería Mecánica			X
Pre factibilidad Financiera			X
Gestión de Integración			X
Gestión del Alcance			X
Gestión de Costos			X
Gestión del Tiempo			X
Gestión de la Calidad			X
Gestión de Recursos Humanos			X
Gestión de la Comunicación			X
Gestión de Adquisiciones			X
Gestión de Riesgos			X
Gestión de los Interesados			X
Liquidación de Contratos			X
Acta Recepción del Proyecto			X
MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS EXTERNOS			
PROCESO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO
Macroeconomía del País	X		
Competencia del Mercado		X	
Créditos Hipotecarios	X		
Sensibilidad al Costo	X		
Sensibilidad al Precio de Venta	X		
Sensibilidad a la Velocidad de Ventas		X	

Tabla 12.27, Matriz de Gestión de la Riesgos
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.27 es un modelo de la matriz de Gestión de la Riesgos que se utilizará para el proyecto.

12.15. Gestión de las adquisiciones

Dentro de la Gestión de las Adquisiciones incluye todos los procesos y actividades para adquirir productos, o servicios necesarios que están fuera de las actividades o responsabilidades del equipo de proyecto, se debe definir y diferenciar si la compañía es la compradora o la vendedora para determinar su posición dentro de la gestión.



Esquema 12.10, Entregables Gestión de las Adquisiciones
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.15.1. Grupo de procesos gestión de las adquisiciones.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		Planificar la Gestión de las Adquisiciones	Efectuar las Adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	Cierre del Proyecto

Tabla 12.28, Grupo de Procesos Gestión de las Adquisiciones
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.28 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de la Comunicación.

12.15.2. Matriz de gestión de adquisiciones.

En la Gestión de las Adquisiciones no solo se incluyen las compras de productos o servicios sino también los contratos de ciertos especialistas externos para elaborar algunos procesos que intervienen directamente con el desarrollo del proyecto.

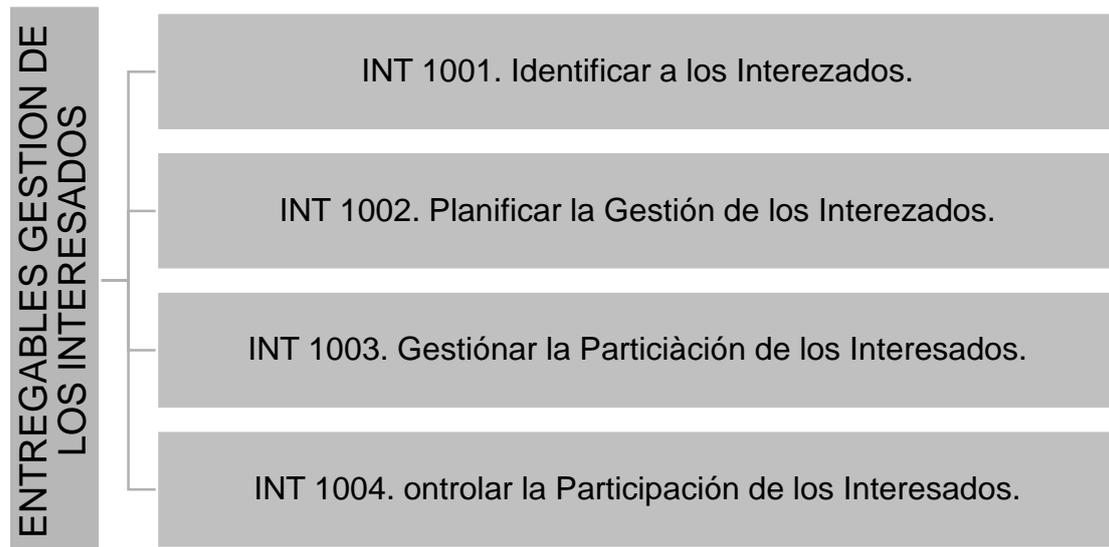
MATRIZ DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES				
	PROCESO	CONTACTO	PROVEEDORES MULTIPLES	RESPONSABLE
Etapa de Planificación				
	Levantamiento Topográfico	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Estudio de Suelos	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Diseño Arquitectónico	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Cálculo Estructural	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Diseño Eléctrico	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Diseño Hidrosanitario	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Pre factibilidad	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Análisis Económico	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
Etapa de Construcción				
	Gerencia de Proyectos	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Equipos y Maquinaria	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Herramientas en General	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Equipos de Seguridad	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Materiales Estructurales	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Materiales de Mampostería	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Material Eléctrico	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Material Hidrosanitario	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Acabados	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Servicios Básicos	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
Etapa de Comercialización				
	Papelería de Oficina	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Equipo de Telecomunicaciones	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Papelería Publicitaria	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Asesoría Legal	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Asesoría Contable	Base de Datos	SI	Director de Proyecto
	Sistema de RED	Base de Datos	SI	Director de Proyecto

Tabla 12.29, Matriz de Gestión de las Adquisiciones
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.29 es un modelo de la matriz de Gestión de las Adquisiciones que se utilizará para el proyecto, en ella se detallan las adquisiciones en cada etapa del proyecto.

12.16. Gestión de los interesados

Dentro de la Gestión de los Interesados se incluyen todos los procesos y actividades para identificar a los todos aquellos interesados en el proyecto, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el desarrollo del proyecto.



Esquema 12.11, Entregables Gestión de los Interesados
(Project Management Institute, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

12.16.1. Grupo de procesos gestión de los interesados.

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES					
Área del Conocimiento	Proceso de Iniciación	Proceso de Planificación	Proceso de Ejecución	Proceso de Seguimiento y Control	Proceso de Cierre
Gestión de los Interesados del Proyecto	Identificar a los Interesados.	Planificar la Gestión de los Interesados.	Controlar la Participación de los Interesados.		Cierre del Proyecto
		Gestionar la Participación de los Interesados			

Tabla 12.30, Grupo de Procesos Gestión de los Interesados
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.30 muestra los procesos dentro de cada una de las etapas que componen la Gestión de los Interesados.

12.16.2. Matriz de gestión de los interesados.

La gestión de interesados incluye a todas las personas que se ven afectadas por el proyecto o que afectan al proyecto de alguna manera, entre estos se encuentran los proveedores, clientes, entes reguladores, moradores del sector, y todo aquel que tenga que ver con el proyecto.

MATRIZ DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS				
	INTERESADO	CONDICIÓN	AFECTACIÓN	INFLUENCIA
Etapa de Planificación				
	Promotor	Promotor	Al Proyecto	Alta
	Arquitecto Diseñador	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Ingeniero Estructural	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Ingeniero Eléctrico	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Ingeniero Hidrosanitario	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Analista Económico	Proveedor	Al Proyecto	Alta
	Analista de Mercado	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Publicista	Proveedor	Al Proyecto	Media
Etapa de Construcción				
	Autoridades Municipales	Regulador	Al Proyecto	Alta
	Autoridades Ambientales	Regulador	Al Proyecto	Media
	Promotor	Promotor	Al Proyecto	Alta
	Director de Proyecto	Proveedor	Al Proyecto	Alta
	Mano de Obra Directa	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Contratistas	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Compradores	Cliente	Al Proyecto	Alta
	Moradores	Externo	Del Proyecto	Media
Etapa de Comercialización				
	Vendedores	Proveedor	Al Proyecto	Alta
	Promotor	Promotor	Al Proyecto	Alta
	Director de Proyecto	Proveedor	Al Proyecto	Alta
	Compradores	Cliente	Al Proyecto	Alta
	Contador	Proveedor	Al Proyecto	Media
	Abogado	Proveedor	Al Proyecto	Media

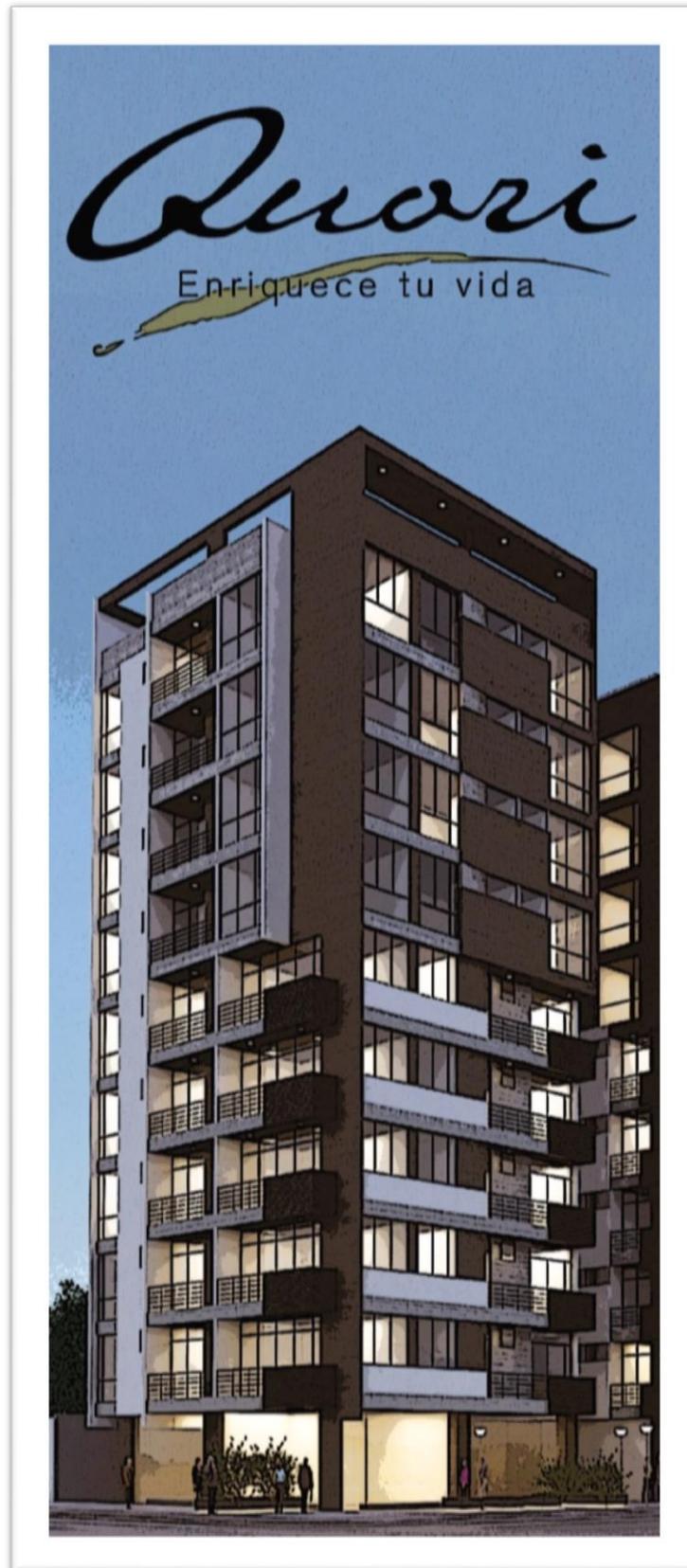
Tabla 12.31, Matriz de Gestión de los Interesados
Elaborado Por: César Gutiérrez

La tabla 11.31 es una muestra de la matriz de la gestión de los interesados a usarse en el proyecto Quori.

12.17. Conclusiones gestión de proyectos

GERENCIA DE PROYECTOS		
CAPÍTULO	CONCLUSIÓN	VALOR
CASO DE NEGOCIO	El caso de negocio nos muestra la descripción inicial del proyecto sobre la cual se aplicarán los procesos de Gerencia de Proyectos.	↑
GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	Se desarrollo el acta de proyectos donde se oficializó y registró todos los aspectos del proyecto.	↑
GESTIÓN DEL ALCANCE	Esta completamente definido el alcance del proyecto, es decir lo que incluye y lo que no incluye en el mismo.	↑
GESTIÓN DEL TIEMPO	Se desarrolló el cronograma del proyecto para el control del mismo.	↑
GESTIÓN DE COSTOS	Se desarrolló el presupuesto del proyecto para el control del mismo.	↑
GESTIÓN DE CALIDAD	Están definidos los parámetros de calidad mediante los cuales se regirán todos los procesos del proyecto.	↑
GESTIÓN DE RRHH	Se definió las necesidades del proyecto en cuanto a Recursos Humanos.	↑
GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN	Se desarrolló un plan de gestión para la generación y distribución de la información dentro del proyecto.	↑
GESTIÓN DE RIESGOS	Se determinó los riesgos y el impacto que estos tienen sobre el proyecto.	↑
GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Se desarrolló un plan de gestión para cubrir las necesidades en cuanto a adquisiciones del proyecto.	↑
GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Se han identificado y analizado los interesados del proyecto para poder realizar una gestión pertinente de los mismos.	↑

13. CONCLUSIONES GENERALES



13.1. Análisis macro económico

El análisis macro económico muestra que condiciones del país aún son favorables el mercado inmobiliario, sin embargo la política interna es muy variable y existe la posibilidad que las condiciones cambien drásticamente dentro del periodo:

- El PIB de la construcción muestra al sector como un participante importante en la economía del país.
- Políticas como las salvaguardias a las importaciones empiezan a afectar el desarrollo del sector.
- Hay un apoyo importante público y privado otorgando créditos hipotecarios especialmente para vivienda de hasta 70.000 \$.

13.2. Análisis de localización

El sector es apto para el desarrollo de un proyecto inmobiliario de la escala de Quori, el proyecto es pionero en un sector donde se empiezan a desarrollar proyectos inmobiliarios en altura y las condiciones del IRM se muestran favorables para el aprovechamiento de los lotes, las principales condiciones son:

- El sector está bien abastecido de todo tipo de servicios y se caracteriza por ser una zona céntrica de la ciudad de Quito.
- La accesibilidad hacia el terreno es favorable ya que cuenta con vías principales que lo conectan aunque pueden presentar tráfico.

13.3. Análisis e investigación de mercado

La oferta y la demanda del sector son considerables, la presencia de proyectos de alta calidad condicionan el alcance de nuestro proyecto el cual debe responder a los requerimientos del mercado, las principales condiciones son:

- La demanda en el sector es alta en vista de que tiene una gran diversidad de interesados en adquirir vivienda.
 - El sector más cercano cuenta con poca competencia sin embargo zonas aledañas están muy pobladas con nuevos proyectos.
 - La competencia en el sector es de alta calidad y empresas importantes, lo cual exige una respuesta similar de nuestro proyecto.
-

13.4. Análisis del producto arquitectónico

Quori es un proyecto que responde a los requerimientos del mercado y a los estándares de calidad de la empresa promotora que busca posicionarse en el mercado inmobiliario, las principales condiciones son:

- El proyecto generará un potencial crecimiento del sector en cuanto al desarrollo de proyectos inmobiliarios.
- El proyecto cumple con las normativas y requerimientos de los entes reguladores de la ciudad y el país.
- El proyecto cuenta con todos los diseños e ingenierías necesarios para un desarrollo seguro del mismo.

13.5. Análisis de costos

Mediante el análisis de costos se determinó que el costo total del proyecto es de 9.796.935 \$, es decir 777 \$ / m² de área útil, lo cual está dentro de los parámetros para proyectos de este tipo, las principales condiciones son:

- Los costos Directos ocupan el 57% del costo total lo cual es bajo, pero que responde a una alta presencia de indirectos.
- Los costos indirectos ocupan el 27% del costo total lo cual es un poco alto, se debería revisar el tema administrativo de la compañía.
- EL terreno ocupa el 16% del costo total, lo cual está dentro del estándar según el avalúo con el método residual.

13.6. Estrategia comercial

El proyecto cuenta con un plan de marketing y publicidad para su promoción y posicionamiento además de la estrategia y los objetivos de comercialización:

- Se plantea una estrategia publicitaria concentrada en publicitar al proyecto en el sitio.
 - La presencia de la empresa en ferias y publicaciones demuestra el interés de posicionarse en el mercado.
 - Se debe vender todas las unidades en los 30 meses de desarrollo del proyecto, lo cual incluye planificación y construcción del mismo.
-

13.7. Análisis de viabilidad

El proyecto Quori es un proyecto viable financieramente si se desarrolla dentro de los parámetros expuestas en el presente análisis.

- Cumple con las expectativas financieras y mantiene un VAN positivo con la tasa de retorno definida mediante el CAPM.
- El apalancamiento mejora considerablemente el VAN del proyecto en vista de que reduce la inversión requerida por el promotor.
- El proyecto se muestra sensible al alza de costos y baja de precio de venta con valores inferiores al 10%.

13.8. Aspectos legales

El proyecto Quori cumple con todos los aspectos y requerimientos legales para el desarrollo de proyectos en la ciudad de Quito / Ecuador.

- Cuenta con los permisos y licencias para iniciar su construcción y comercialización.
- Cuenta con planes de acción para cumplir con los requerimientos de seguridad industrial durante la construcción.

13.9. Actualización y optimización

Las condiciones del mercado han cambiado y el proyecto debe tomar acciones para responder a los nuevos requerimientos del mercado.

- Las condiciones macro económicas han complicado la situación del mercado inmobiliario.
- Se buscará mejorar la velocidad de ventas mediante un modificadorio a unidades más pequeñas que son las más demandadas.

13.10. Gerencia de proyectos

El proyecto cuenta con los planes y la documentación necesaria para las 10 gestiones de proyectos expuestas en el PMBOK actualizado a 2015, se han definido todos y cada uno de los aspectos planteados por esta metodología para el desarrollo exitoso del proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE CONSULTA

Banco Central del Ecuador. (17 de Marzo de 2015). *www.bce.com*. Obtenido de http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

BANCO MUNDIAL. (NOVIEMBRE de 2014). <http://www.bancomundial.org>. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>

Banco Mundial. (26 de Abril de 2015). *datos.bancomundial.org*. Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/countries>

Bancos: Pichincha, Produbanco, Guayaquil, Internacional y Pacífico. (Abril de 2015). Análisis Sector Bancario. Quito.

Barriga, E. (2015). Recursos Legales MDI. Quito, Pichincha, Ecuador.

Biess. (2014). *Rendición de Cuentas 2014*. Quito.

Consultora Villalba y Asociados ETP - GADPP / INAMHI 1990 - 2010. (2012). *Precipitación Anual Parroquia de Atahualpa*. Quito.

Dinámica de Construcción. (Mayo de 2015). *Dinamica de Construcción*. Obtenido de <http://www.dinamica.com.ec/web/proyectos/quori/caracteristicas/descripcion.html>

Ernesto Gamboa y Asociados. (2015). *Help Inmobiliario*. Obtenido de www.helpinmobiliario.com

Gutiérrez Rodríguez, C. R. (2014). *Material desarrollado en la clase de Análisis Económico MDI*. Quito.

Gutiérrez, C. R. (2014). *Gestion de Empresas*. Quito: USFQ.

INEC. (Marzo de 2015). *www.ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>

Mi Lindo Ecuador. (2015). *Mi Lindo Ecuador*. Obtenido de http://taga.mex.tl/281468_Mi-lindo-Ecuador.html

Ministerio del Trabajo. (2015). Código Laboral. Quito, Pichincha, Ecuador.

Municipio de Quito. (2015). *www.quito.gob.ec*. Obtenido de <http://www.quito.gob.ec/>

navent. (2015). *plusvalía.com*. Obtenido de <http://www.plusvalia.com/>

Project Management Institute. (2015). *PMBOK*.

Reglamento de Funcionamiento de las Compañías que realizan Actividades Inmobiliarias. (2015). Reglamento de Funcionamiento de las Compañías que realizan Actividades Inmobiliarias. Quito, Ecuador.

Secretaría de Territorio, Habitat y Vivienda. (2015). *Mapas Temáticos Quito*. Obtenido de http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9_mapas_tematicos/9_2_suelo_urbano/9_2_1_1.html

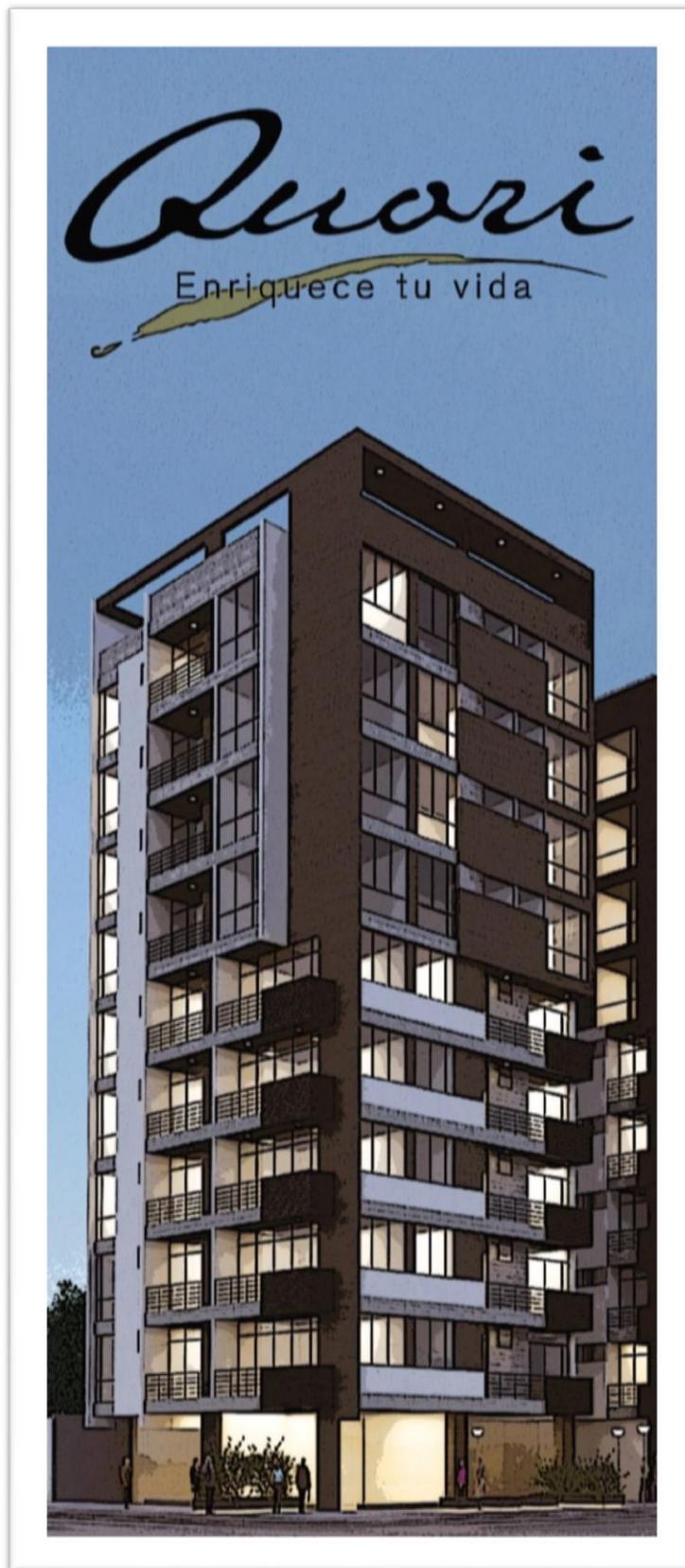
SRI. (02 de Septiembre de 2015). *SRI*.

USFQ, MDI. (2015). Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Quito.

Wikipedia. (2015). *Wikipedia*. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Quito>

World Bank. (2009). *World Development Indicators*.

15. ANEXOS



15.1. Anexo 1, fichas de estudio de mercado

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 01		Elaborado Por:	Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez	2015	Abril	12
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Mouret					
Eslogan:	No Dispone					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Jipijapa	Barrio:	Granados			
Dirección:	Rio Coca y 6 de Diciembre					
Uso:	Residencial					
Promotor:	William Elmir y Asociados					
Constructor:	William Elmir y Asociados					
Comercializa:	Mutualista Pichincha					
Teléfono:	099 833 2336					
E-mail:	sandra.ruiz@mutualistapichincha.com					
Página Web:	www.mutualistapichincha.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Enero de 2015			Total de Unidades:	26	
Fecha de Ejecución:	Marzo de 2015			Unidades Vendidas:	7	
Fecha de Entrega:	Mayo de 2016			Unidades Disponibles:	19	
Estado Actual:	Excavación					
Porcentaje de Avance:	10%					
Tipo de Estructura:	Hormigón					
Numero de Torres	1			Velocidad de Ventas		
Número de Pisos	9			Meses En Venta	3	
Subsuelos	3			Deptos / mes	2	
Tipos de Unidad				Financiamiento		
Suite 1 Dormitorio	8	31%	Reserva	1000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	10%		
Dptos. 2 Dormitorios	8	31%	Cuotas Mensuales	30%		
Dptos. 3 Dormitorios	10	38%	Contra Entrega	60%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO			
Valla Publicitaria	No	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	Si	Guardiania	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferías	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No	
Prensa Escrita	No	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
501	1	1	1	77	\$ 138.600	\$ 1.800
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 03		Elaborado Por:		Fecha de Investigación	
			César Gutiérrez		2015	Marzo
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Dalí Apartamentos					
Eslogan:	No Dispone					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Jipijapa	Barrio:	Granados			
Dirección:	6 de Diciembre y Tomás de Berlanga					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Rosero y Asociados					
Constructor:	Rosero y Asociados					
Comercializa:	Rosero y Asociados					
Teléfono:	225 6704 / 099 803 3969					
E-mail:	ccarrera@constructorarosero.com					
Página Web:	www.constructorarosero.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Julio de 2014		Total de Unidades:	110		
Fecha de Ejecución:	Octubre de 2014		Unidades Vendidas:	32		
Fecha de Entrega:	Agosto de 2017		Unidades Disponibles:	78		
Estado Actual:	Estructura					
Porcentaje de Avance:	20%					
Tipo de Estructura:	Hormigón					
Numero de Torres	1		Velocidad de Ventas			
Número de Pisos	10		Meses En Venta	9		
Subsuelos	3		Deptos / mes	4		
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	60	55%	Reserva	4000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	10%		
Dptos. 2 Dormitorios	30	27%	Cuotas Mensuales	20%		
Dptos. 3 Dormitorios	20	18%	Contra Entrega	70%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	No	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No	
Prensa Escrita	Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
307	2	1	0	87	\$ 142.500	\$ 1.638
<p style="text-align: center;">Elaborado Por: _____ Aprobado Por: _____</p>						

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA													
Código de Proyecto	P 04		Elaborado Por:		Fecha de Investigación								
			César Gutiérrez		2015	Abril	10						
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO									
Nombre del Proyecto:	Sauces Plaza												
Eslogan:	"Vista Privilegiada para Siempre... y Cerca de Todo."												
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito										
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batan Alto										
Dirección:	Eloy Alfaro y Gaspar de Villarreal												
Uso:	Residencial												
Promotor:	Constructora Calicanto												
Constructor:	Constructora Calicanto												
Comercializa:	Nuevas Raíces Inmobiliaria												
Teléfono:	333 2617 / 098 469 2241												
E-mail:	info@nuevasraices.com.ec												
Página Web:	www.nuevasraices.com.ec												
													
							DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
							Fecha de Lanzamiento:	Abril de 2014				Total de Unidades:	26
							Fecha de Ejecución:	Julio de 2014				Unidades Vendidas:	19
							Fecha de Entrega:	Octubre de 2015					
							Estado Actual:	Acabados				Unidades Disponibles:	7
							Porcentaje de Avance:	40%					
							Tipo de Estructura:	Hormigón				Velocidad de Ventas	
							Numero de Torres	1				Meses En Venta	12
							Número de Pisos	8				Deptos / mes	2
Subsuelos	2												
Tipos de Unidad			Financiamiento										
Suite 1 Dormitorio	6	23%	Reserva	3000 \$									
Loft 1 Dormitorio	3	12%	Firma de Compraventa	10%									
Dptos. 2 Dormitorios	8	31%	Cuotas Mensuales	20%									
Dptos. 3 Dormitorios	9	35%	Contra Entrega	70%									
Dptos de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%									
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO											
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No								
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si								
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si								
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si								
Sala de Ventas	No	Gas Centralizado	Si	Lobby de Ingreso	Si								
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	Si								
Prensa Escrita	Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	No								
INVESTIGACIÓN Y COSTOS													
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2							
Depto. 704	2	1	1	67	\$ 112.000	\$ 1.672							
Depto. 803	2	1	1	72	\$ 129.500	\$ 1.799							
Elaborado Por:			Aprobado Por:										

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA														
Código de Proyecto		P 05		Elaborado Por:		Fecha de Investigación								
				César Gutiérrez		2015 Abril 12								
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO										
Nombre del Proyecto:		Batán Plaza												
Eslogan:		"Un Estilo de Vida"												
Cantón:		Quito	Ciudad:		Quito									
Parroquia:		Iñaquito	Barrio:		El Batán Bajo									
Dirección:		Cochapata y Abascal												
Uso:		Residencial												
Promotor:		Contribuible												
Constructor:		Contribuible												
Comercializa:		Contribuible												
Teléfono:		226 9277 / 099 060 9404												
E-mail:		ventas@construiblec.com												
Página Web:		www.construiblec.com												
														
							DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO							
							Fecha de Lanzamiento:		Abril de 2014			Total de Unidades:		37
							Fecha de Ejecución:		Julio de 2014			Unidades Vendidas:		15
							Fecha de Entrega:		Octubre de 2015			Unidades Disponibles:		22
							Estado Actual:		Acabados			Velocidad de Ventas		
							Porcentaje de Avance:		40%			Meses En Venta		12
							Tipo de Estructura:		Hormigón			Deptos / mes		1
							Numero de Torres		1					
							Número de Pisos		8					
Subsuelos		2												
Tipos de Unidad				Financiamiento										
Suite 1 Dormitorio		16	43%	Reserva		2000 \$								
Loft 1 Dormitorio		0	0%	Firma de Compraventa		20%								
Dptos. 2 Dormitorios		8	22%	Cuotas Mensuales		20%								
Dptos. 3 Dormitorios		11	30%	Contra Entrega		60%								
Dptos. de 4 Dormitorios		2	5%	De Contado		0%								
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO											
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No									
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si									
Redes Sociales	No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si									
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si									
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si									
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No									
Prensa Escrita	No	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si									
INVESTIGACIÓN Y COSTOS														
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2								
D5	1	1	1	57	\$ 92.000	\$ 1.614								
<p style="text-align: center;">Elaborado Por: _____ Aprobado Por: _____</p>														

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto		P 06	Elaborado Por:		Fecha de Investigación	
			César Gutiérrez		2015	Marzo
					8	
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:		Modigliani II				
Eslogan:		No Dispone				
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:		El Zurriago y El Vengador				
Uso:		Residencial				
Promotor:						
Constructor:						
Comercializa:		Proinmobiliaria				
Teléfono:		600 9900 / 099 876 0269				
E-mail:		rloza@proinmobiliaria.com				
Página Web:		http://www.proinmobiliaria.com/es/				
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:		Diciembre de 2013		Total de Unidades:	58	
Fecha de Ejecución:		Febrero de 2014		Unidades Vendidas:	26	
Fecha de Entrega:		Diciembre de 2015		Unidades Disponibles:	32	
Estado Actual:		Acabados		Velocidad de Ventas		
Porcentaje de Avance:		65%		Meses En Venta	17	
Tipo de Estructura:		Mixta Hormigón y Acero		Deptos / mes	2	
Número de Torres		1				
Número de Pisos		10				
Subsuelos		3				
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio		16	28%	Reserva		2000 \$
Loft 1 Dormitorio		0	0%	Firma de Compraventa		10%
Dptos. 2 Dormitorios		20	34%	Cuotas Mensuales		30%
Dptos. 3 Dormitorios		20	34%	Contra Entrega		60%
Dptos. de 4 Dormitorios		2	3%	De Contado		0%
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO			
Valla Publicitaria		Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No
Pagina Web		No	Guardianía	Si	Gimnasio	No
Redes Sociales		No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si
Flyers		Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si
Sala de Ventas		No	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si
Ferias		No	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No
Prensa Escrita		Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 204	3	1	1	102	\$ 170.000	\$ 1.667
Depto. 807	3	1	1	120	\$ 203.500	\$ 1.696
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 07		Elaborado Por:	Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez	2015	Abril	12
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Stradivarius					
Eslogan:	No Dispone					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Últimas Noticias y El Telégrafo					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Inmocanadá					
Constructor:	Inmocanadá					
Comercializa:	Inmocanadá					
Teléfono:	511 6049 / 098 779 9463					
E-mail:						
Página Web:	http://www.inmocanada.com/					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Septiembre de 2013			Total de Unidades:	50	
Fecha de Ejecución:	Diciembre de 2013					
Fecha de Entrega:	Agosto de 2015			Unidades Vendidas:	41	
Estado Actual:	Acabados					
Porcentaje de Avance:	70%			Unidades Disponibles:	9	
Tipo de Estructura:	Metálico					
Numero de Torres	1			Velocidad de Ventas		
Número de Pisos	10			Meses En Venta	12	
Subsuelos	3			Deptos / mes	3	
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	19	38%	Reserva	1000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	0%		
Dptos. 2 Dormitorios	16	32%	Cuotas Mensuales	30%		
Dptos. 3 Dormitorios	15	30%	Contra Entrega	70%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	Si	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	Si	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	No	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No	
Prensa Escrita	No	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 202	2	1	1	71	\$ 135.500	\$ 1.908
Elaborado Por: _____			Aprobado Por: _____			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 08		Elaborado Por:		Fecha de Investigación	
			César Gutiérrez		2015	Abril
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Jovisú					
Eslogan:	No Dispone					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Calles El Telégrafo y Juan de Alcántara					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Inmoplus					
Constructor:	Inmoplus					
Comercializa:	Inmoplus					
Teléfono:	224 9472 / 099 944 3477					
E-mail:	inmoplusecuador@gmail.com					
Página Web:	www.inmoplusecuador.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Enero de 2014		Total de Unidades:	19		
Fecha de Ejecución:	Enero de 2014		Unidades Vendidas:	17		
Fecha de Entrega:	Octubre de 2015		Unidades Disponibles:	2		
Estado Actual:	Acabados		Velocidad de Ventas			
Porcentaje de Avance:	60%		Meses En Venta	16		
Tipo de Estructura:	Mixta Hormigón y Metálico		Deptos / mes	1		
Numero de Torres	1					
Número de Pisos	10					
Subsuelos	2					
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	3	16%	Reserva	10		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	10%		
Dptos. 2 Dormitorios	12	63%	Cuotas Mensuales	20%		
Dptos. 3 Dormitorios	4	21%	Contra Entrega	70%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	No	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	No	Guardianía	Si	Gimnasio	No	
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	Si	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	No	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No	
Prensa Escrita	No	Bodegas	Si	Comercios en PB	No	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 202	2	1	1	70	\$ 116.700	\$ 1.667
Depto. 502	3	1	1	86	\$ 142.000	\$ 1.651
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 09		Elaborado Por:		Fecha de Investigación	
			César Gutiérrez		2015	Abril
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Edificio Colonia					
Eslogan:	No Dispone					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Pasaje Juan Araus y German Aleman					
Uso:	Residencial					
Promotor:	factor A construir cia ltda.					
Constructor:	factor A construir cia ltda.					
Comercializa:	Inmobiliaria Construir R y R					
Teléfono:	382 4346 / 099 802 7936					
E-mail:	construirinmobiliaria@hotmail.com					
Página Web:	No Dispone					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Noviembre de 2014		Total de Unidades:	20		
Fecha de Ejecución:	Diciembre de 2014		Unidades Vendidas:	3		
Fecha de Entrega:	Marzo de 2016					
Estado Actual:	Obra Gris		Unidades Disponibles:	17		
Porcentaje de Avance:	30%					
Tipo de Estructura:	Hormigón		Velocidad de Ventas			
Numero de Torres	1		Meses En Venta	6		
Número de Pisos	6		Deptos / mes	1		
Subsuelos	1					
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	4	20%	Reserva	1000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	10%		
Dptos. 2 Dormitorios	12	60%	Cuotas Mensuales	10%		
Dptos. 3 Dormitorios	4	20%	Contra Entrega	80%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	No	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	No	Guardianía	Si	Gimnasio	No	
Redes Sociales	No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	No	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	No	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	No	
Prensa Escrita	No	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 205	2	1	1	90	\$ 164.000	\$ 1.822
Depto. 405	2	1	1	80	\$ 152.500	\$ 1.906
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 10		Elaborado Por:	Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez	2015	Abril	12
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Edificio Colonia					
Eslogan:	"Un lugar tranquilo y exclusivo para vivir"					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Alto			
Dirección:	Calle El Batán y Av. Eloy Alfaro					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Banderas y Banderas					
Constructor:	Moncayo y Roggiero					
Comercializa:	La Coruña					
Teléfono:	222 0383 / 250 8051					
E-mail:	matriz@lacoruna.com.ec					
Página Web:	www.lacoruna.com.ec					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Junio de 2014		Total de Unidades:	22		
Fecha de Ejecución:	Agosto de 2014					
Fecha de Entrega:	Diciembre de 2015		Unidades Vendidas:	18		
Estado Actual:	Acabados					
Porcentaje de Avance:	60%		Unidades Disponibles:	4		
Tipo de Estructura:	Hormigón					
Numero de Torres	1		Velocidad de Ventas			
Número de Pisos	8		Meses En Venta	11		
Subsuelos	2		Deptos / mes	2		
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	7	32%	Reserva	2000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	20%		
Dptos. 2 Dormitorios	8	36%	Cuotas Mensuales	20%		
Dptos. 3 Dormitorios	7	32%	Contra Entrega	60%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO			
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	No	
Redes Sociales	No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	No	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	No	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	Si	
Prensa Escrita	Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	No	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 201	1	1	1	50	\$ 108.500	\$ 2.170
Depto. 401	1	1	1	50	\$ 110.000	\$ 2.200
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 11		Elaborado Por:	Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez	2015	Abril	14
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Edificio Sassari					
Eslogan:	"Tu Hogar, tu futuro..."					
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Av. 6 de Diciembre e Ignacio Bosano					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Constructora Velastegui					
Constructor:	Constructora Velastegui					
Comercializa:	Constructora Velastegui					
Teléfono:	515 0540 / 0998035813					
E-mail:	velasteguiconstructores@gmail.com					
Página Web:	www.constructoravelastegui.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Noviembre de 2014		Total de Unidades:	60		
Fecha de Ejecución:	Enero de 2015					
Fecha de Entrega:	Diciembre de 2016		Unidades Vendidas:	18		
Estado Actual:	Estructura					
Porcentaje de Avance:	40%		Unidades Disponibles:	42		
Tipo de Estructura:	Hormigón					
Numero de Torres	1		Velocidad de Ventas			
Número de Pisos	12		Meses En Venta	6		
Subsuelos	3		Deptos / mes	3		
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	12	20%	Reserva	2000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	20%		
Dptos. 2 Dormitorios	48	80%	Cuotas Mensuales	20%		
Dptos. 3 Dormitorios	0	0%	Contra Entrega	60%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	No	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	No	Sauna o Turco	No	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	Si	
Prensa Escrita	Si	Bodegas	No	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 303	1	1	0	55	\$ 109.000	\$ 1.982
Depto. 603	1	1	0	55	\$ 112.000	\$ 2.036
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 12		Elaborado Por:		Fecha de Investigación	
			César Gutiérrez		2015	Abril 14
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Cosmopolitan Suites					
Eslogan:						
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Luxemburgo y Portugal					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Uribe y Schuwerkopf					
Constructor:	Uribe y Schuwerkopf					
Comercializa:	Uribe y Schuwerkopf					
Teléfono:	332 4732 /332 4911					
E-mail:	ventas@usconstructores.com					
Página Web:	www.usconstructores.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Enero de 2015		Total de Unidades:	27		
Fecha de Ejecución:	Abril de 2015		Unidades Vendidas:	15		
Fecha de Entrega:	Noviembre de 2016		Unidades Disponibles:	12		
Estado Actual:	Excavación					
Porcentaje de Avance:	5%					
Tipo de Estructura:	Metálica					
Numero de Torres	1		Velocidad de Ventas			
Número de Pisos	12		Meses En Venta	4		
Subsuelos	3		Deptos / mes	4		
Tipos de Unidad			Financiamiento			
Suite 1 Dormitorio	12	44%	Reserva	2000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	5%		
Dptos. 2 Dormitorios	15	56%	Cuotas Mensuales	25%		
Dptos. 3 Dormitorios	0	0%	Contra Entrega	70%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN		SERVICIOS DEL PROYECTO				
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	Si	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	Si	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	Si	
Prensa Escrita	Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 401	1	1	1	59	\$ 123.000	\$ 2.085
<p style="text-align: center;">Elaborado Por: _____ Aprobado Por: _____</p>						

FICHA DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA						
Código de Proyecto	P 13		Elaborado Por:	Fecha de Investigación		
			César Gutiérrez	2015	Abril	14
DATOS DEL PROYECTO				IMAGEN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto:	Atelier					
Eslogan:						
Cantón:	Quito	Ciudad:	Quito			
Parroquia:	Iñaquito	Barrio:	El Batán Bajo			
Dirección:	Av. 6 de Diciembre y El Batfian					
Uso:	Residencial					
Promotor:	Uribe y Schuwerkopf					
Constructor:	Uribe y Schuwerkopf					
Comercializa:	Uribe y Schuwerkopf					
Teléfono:	332 4732 /332 4911					
E-mail:	ventas@usconstructores.com					
Página Web:	www.usconstructores.com					
DATOS DE COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO						
Fecha de Lanzamiento:	Enero de 2015			Total de Unidades:	112	
Fecha de Ejecución:	Abril de 2015					
Fecha de Entrega:	Noviembre de 2016			Unidades Vendidas:	18	
Estado Actual:	Preventas					
Porcentaje de Avance:	0%			Unidades Disponibles:	94	
Tipo de Estructura:	Metálica					
Numero de Torres	1			Velocidad de Ventas		
Número de Pisos	14			Meses En Venta	4	
Subsuelos	3			Deptos / mes	5	
Tipos de Unidad				Financiamiento		
Suite 1 Dormitorio	56	50%	Reserva	2000 \$		
Loft 1 Dormitorio	0	0%	Firma de Compraventa	10%		
Dptos. 2 Dormitorios	56	50%	Cuotas Mensuales	20%		
Dptos. 3 Dormitorios	0	0%	Contra Entrega	70%		
Dptos. de 4 Dormitorios	0	0%	De Contado	0%		
PROMOCIÓN			SERVICIOS DEL PROYECTO			
Valla Publicitaria	Si	Sala Comunal	Si	Áreas Verdes	Si	
Página Web	Si	Guardianía	Si	Gimnasio	Si	
Redes Sociales	Si	Sauna o Turco	Si	Est. Visitas	Si	
Flyers	Si	Ascensor	Si	Terraza Comunal	Si	
Sala de Ventas	Si	Gas Centralizado	No	Lobby de Ingreso	Si	
Ferias	Si	Agua Caliente Cent.	Si	Generador 100%	Si	
Prensa Escrita	Si	Bodegas	Si	Comercios en PB	Si	
INVESTIGACIÓN Y COSTOS						
Unidad	Dormitorios	Parqueos	Bodega	Área m2	Precio	Precio / m2
Depto. 801	2	1	1	87	\$ 170.500	\$ 1.960
Elaborado Por:			Aprobado Por:			

15.2. Anexo 2, cuadro de acabados proyecto Quori

CUADRO DE ACABADOS PROYECTO QUORI	
ESPACIO :	HALL DE INGRESO - SALA - COMEDOR
OBJETO:	DESCRIPCION
PUERTA	Puerta de Acceso Sólida de MDF
CERRADURAS	Cerradura Tipo Principal de Embutir Cromo de Seguridad (Cesa o Similar)
PISO	Piso de Teka o similar
BARREDERAS	Barrederas de MDF Lacado
PAREDES	Paredes Pintadas Color Blanco o Beige
ESPACIO :	BAÑO SOCIAL
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 0,70 m Tamborada con Enchape de Madera
CERRADURAS	Cerradura Tipo Baño, Manija Cromada o Similar
PISO	Piso de Porcelanato - Tipo Exportación
PAREDES	Paredes Pintadas Color Blanco o Beige
BARREDERAS	Barrederas de Porcelanato o Similar
PIEZAS SANITARIAS	Inodoro One Piece Blanco o Similar, Marca Briggs
PIEZAS SANITARIAS	Lavamanos empotrado Blanco o Similar
GRIFERÍA	Grifería Monocomando Cromo o Similar Marca Briggs
MESÓN	Mesón con fómica
ESPACIO :	COCINA
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PISO	Piso de Porcelanato - Tipo Exportación
PAREDES	Entre Mueble Alto y Mueble Bajo Paredes Pintadas Color Blanco o Beige
BARREDERAS	Barrederas de porcelanato o cerámica - Tipo Exportación
FREGADERO	Un pozo con Escurridera, de acero inoxidable para empotrar. Marca Teka o similar
GRIFERÍA	Grifería Monocomando Cromo o Similar
MUEBLES	Muebles Modulares de Acuerdo al Plano Arquitectónico
MESÓN	Mesón de cuarzo o Similar
ESPACIO :	ÁREA DE MAQUINAS
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 1,00 m Tamborada de MDF (Si Existiere en Planos)
PISO	Piso de Cerámica Nacional
PAREDES	Detrás de las Máquinas Recubierto con Cerámica Media Pared, el Resto de Paredes Pintadas Color Blanco o Beige
BARREDERAS	Barrederas de Cerámica Nacional
ESPACIO :	DORMITORIO MASTER
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 0,80 m Tamborada con Enchape de Madera
CERRADURA	Cerraduras Tipo Dormitorio, Manija Cromada Cesa o Similar
PISO	Piso flotante
BARREDERA	Barrederas de MDF Lacado
MUEBLES	Closet Muebles Modulares
MUEBLE	Puerta Batiente en Ingreso a Walking Closet con Enchape de MDF (Si existiera en el Plano Arquitectónico)
PAREDES	Paredes Pintadas Color Blanco o Beige
ESPACIO :	BAÑO MASTER
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 0,70 m Tamborada con Enchape de Madera
CERRADURA	Cerradura Tipo Baño, Manija Cromada o Similar
PISO	Piso de Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
PAREDES	Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
PIEZAS SANITARIAS	Inodoro One Piece Blanco o Similar, Marca Briggs
PIEZAS SANITARIAS	Lavamanos de Empotrar Blanco o Similar
GRIFERÍA	Grifería de Ducha Monocomando Cromo o Similar, Marca Briggs
GRIFERÍA	Grifería de Lavamanos Cromo o Similar, Marca Briggs
MUEBLES	Mueble con Melamínico o Similar
MESÓN	Mesón de Granito o Similar

ESPACIO :	DORMITORIOS
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 0,80 m Tamborada con Enchape de Madera
CERRADURA	Cerraduras Tipo Dormitorio, Manija Cromada o Similar
PISO	Piso flotante
BARREDERAS	Barrederas de MDF Lacado
MUEBLES	Closet Muebles Modulares Acabado Melamínico o Similar, Tiraderas Metálicas
PAREDES	Paredes Pintadas Color Blanco o Beige

ESPACIO :	BAÑO DORMITORIO Y/O COMPARTIDO (Si Existiere en el Plano Arquitectónico)
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PUERTA	Puerta de Paso de 0,70 m Tamborada con Enchape de Madera
CERRADURA	Cerradura Tipo Baño, Manija Cromada o Similar
PISO	Piso de Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
PAREDES	Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
PIEZAS SANITARIAS	Inodoro One Piece Blanco o Similar, Marca Briggs
PIEZAS SANITARIAS	Lavamanos de Empotrar Blanco o Similar
GRIFERÍA	Grifería de Ducha Monocomando Cromo o Similar, Marca Briggs
GRIFERÍA	Grifería de Lavamanos Cromo o Similar, Marca Briggs
MUEBLES	Mueble con Melamínico o Similar
MESÓN	Mesón de Granito o Similar

ESPACIO :	TERRAZAS PRIVADAS
OBJETO:	DESCRIPCIÓN
PISO	Porcelanato o Cerámica Nacional Tipo Exportación
PASAMANOS	Tubo Hierro Pintado

ESPACIO :	PATIOS
OBJETO	DESCRIPCIÓN
PISO	Porcelanato o Cerámica Nacional Tipo Exportación
PASAMANOS	Tubo Hierro Pintado

OBSERVACIONES

El departamento será entregado con dicroicos en todas las áreas a excepción de baños. Además se colocará una canaleta de iluminación en el área social de acuerdo a diseño especificado en planos.

Se colocará únicamente en la fachada frontal (hacia la calle Paul Rivet) cortinas de base para unificar la fachada.

Todas las piezas y acabados serán rigurosamente seleccionados dentro de la línea de excelencia de cada uno de los proveedores.

No incluye vidrios divisorios en duchas y espejos. No incluye demás accesorios de baño, alarmas, corniza decorativa y ningún otro acabado que no este especificado en esta lista.

Es importante indicar que cualquier trabajo adicional o cambio durante la etapa constructiva, que sea diferente a las especificaciones acordadas, se lo realizará mediante una orden de cambio aprobada, firmada y cancelada por el cliente antes del inicio de la ejecución de los trabajos.

Todo Cambio solicitado por el cliente se registrá al plazo determinado por la Constructora .

La Constructora se reserva el derecho de utilizar otras piezas de acuerdo a la disponibilidad en el mercado, o si fuera técnicamente necesario.

ESPACIO :	AREAS COMUNALES PROYECTO BEZIER (Acabados , muebles y generalidades)
OBJETO	DESCRIPCIÓN
PISOS EN HALLES DE PB Y PA	Piso de Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
TERRAZA COMUNAL	Piso de Porcelanato o Cerámica - Tipo Exportación
PAREDES	Alisadas y Pintadas Color Blanco
BARREDERAS	Barrederas de MDF Lacado o Barrederas de Porcelanato o Cerámica Tipo Exportación
ASCENSOR	Mitsubishi, Shindler o Similar para 8 Personas
CALENTAMIENTO DE AGUA	Sistema Centralizado
ENCIMERA / HORNOS	Sistema únicamente eléctrico
SEGURIDAD	Monitor Video y 3 Cámaras
GENERADOR	Generador al 100%
CONTROL DE INCENDIOS	De Acuerdo a Requerimientos de Cuerpo de Bomberos

15.3. Anexo 3, flujo de egresos proyecto Quori

PROYECTO QUORI FLUJO DE COSTOS DIRECTOS									
Año	2014			2015					
Meses	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15
Costos Directos	\$ 4.761	\$ 15.251	\$ 7.696	\$ 25.484	\$ 62.552	\$ 56.798	\$ 70.997	\$ 58.695	\$ 64.687
Costos Indirectos	\$ 143.393	\$ 212.388	\$ 96.705	\$ 66.565	\$ 73.155	\$ 59.304	\$ 74.680	\$ 58.304	\$ 56.548
Costo Terreno	\$ 1.584.519	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo Mensual	\$ 1.732.674	\$ 227.640	\$ 104.402	\$ 92.048	\$ 135.707	\$ 116.101	\$ 145.677	\$ 116.999	\$ 121.235
Flujo Acumulado	\$ 1.732.674	\$ 1.960.313	\$ 2.064.715	\$ 2.156.763	\$ 2.292.470	\$ 2.408.572	\$ 2.554.248	\$ 2.671.247	\$ 2.792.482

ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16
\$ 92.114	\$ 71.173	\$ 181.791	\$ 144.331	\$ 149.296	\$ 203.209	\$ 274.046	\$ 295.289	\$ 314.230	\$ 439.949
\$ 70.947	\$ 57.417	\$ 71.771	\$ 59.217	\$ 57.417	\$ 68.491	\$ 61.593	\$ 65.793	\$ 54.793	\$ 70.291
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 163.061	\$ 128.590	\$ 253.562	\$ 203.548	\$ 206.713	\$ 271.700	\$ 335.638	\$ 361.082	\$ 369.022	\$ 510.240
\$ 2.955.543	\$ 3.084.133	\$ 3.337.694	\$ 3.541.242	\$ 3.747.955	\$ 4.019.655	\$ 4.355.293	\$ 4.716.375	\$ 5.085.397	\$ 5.595.637

2016									
jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17
\$ 386.906	\$ 532.523	\$ 437.466	\$ 326.068	\$ 450.816	\$ 220.787	\$ 256.441	\$ 213.104	\$ 186.797	\$ 33.868
\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 68.491	\$ 54.793	\$ 61.593	\$ 65.793
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 441.699	\$ 601.014	\$ 494.058	\$ 380.861	\$ 519.306	\$ 277.380	\$ 324.932	\$ 267.896	\$ 248.390	\$ 99.661
\$ 6.037.336	\$ 6.638.350	\$ 7.132.408	\$ 7.513.269	\$ 8.032.575	\$ 8.309.955	\$ 8.634.886	\$ 8.902.783	\$ 9.151.172	\$ 9.250.833

2017									2018	
abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18
\$ 9.174	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 4.167	\$ 3.333	\$ 4.167	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 62.179	\$ 72.215	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 77.665	\$ 59.926	\$ 58.126	\$ 72.657	\$ 65.512	\$ 76.381	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 9.328.498	\$ 9.388.423	\$ 9.446.549	\$ 9.519.207	\$ 9.584.718	\$ 9.661.100	\$ 9.661.100	\$ 9.661.100	\$ 9.661.100	\$ 9.661.100	\$ 9.661.100

Tabla 15.1, Flujo de Egresos Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

15.5. Anexo 5, preventas

DEPARTAMENTOS PREVENDIDOS PROYETO QUORI HASTA JULIO DE 2015									
Unidad	Superficie m2	Precio m2	Terraza m2	Precio Terraza	Bodega	Precio Bodega	Parq.	Precio Parq.	Valor Departamento
L1	120	\$ 1.913	0	\$ -	2	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 257.047,71
L2	58	\$ 1.700	0	\$ -	0	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 108.640,00
L3	69	\$ 1.758	0	\$ -	2	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 149.312,63
L4	49	\$ 1.687	0	\$ -	0	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 91.909,00
L5	68	\$ 1.771	0	\$ -	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 144.364,00
L6	75	\$ 1.715	0	\$ -	2	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 157.212,79
201	91	\$ 1.328	8,05	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 140.798,88
202	85	\$ 1.467	4,22	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 141.881,55
203	50	\$ 1.406	0	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 84.361,75
204	92	\$ 1.730	0	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 174.000,00
205	60	\$ 1.478	0	\$ 800	0	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 98.339,16
206	95	\$ 1.357	2,91	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 144.563,34
207	53	\$ 1.522	3,72	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 97.026,59
208	109	\$ 1.505	10,14	\$ 800	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 186.534,14
302	85	\$ 1.470	4,22	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 142.145,65
303	50	\$ 1.491	0	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 88.614,40
304	107	\$ 1.729	0	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 198.259,10
305	60	\$ 1.477	0	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 102.046,10
306	94	\$ 1.511	2,91	\$ 810	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 169.021,68
307	53	\$ 1.409	3,72	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 91.121,84
308	109	\$ 1.542	10,14	\$ 810	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 190.603,53
401	91	\$ 1.412	8,05	\$ 820	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 148.584,20
402	85	\$ 1.002	4,22	\$ 820	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 112.500,00
403	50	\$ 1.531	0	\$ 820	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 90.596,80
404	107	\$ 1.726	0	\$ 820	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 207.933,76
405	60	\$ 3.215	0	\$ 820	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 205.658,13
406	94	\$ 901	2,91	\$ 820	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 111.433,60
407	53	\$ 1.397	3,72	\$ 820	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 90.554,95
408	109	\$ 1.534	10,14	\$ 820	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 199.909,75
501	91	\$ 1.527	8,05	\$ 830	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 159.064,45
502	85	\$ 1.549	4,22	\$ 830	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 158.936,66
503	50	\$ 1.751	0	\$ 830	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 101.579,20
505	57	\$ 1.513	0	\$ 830	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 100.814,35
506	92	\$ 969	2,91	\$ 830	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 116.003,20
507	53	\$ 1.438	3,72	\$ 830	1	\$ 4.000	1	\$ 10.000	\$ 92.751,30
508	109	\$ 1.554	10,14	\$ 830	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 202.133,71
604	107	\$ 1.625	0	\$ 840	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 197.650,95
606	115	\$ 1.589	5,93	\$ 840	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 211.151,58
706	115	\$ 1.593	5,93	\$ 850	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 211.667,64
801	91	\$ 1.636	8,05	\$ 860	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 179.229,81
807	113	\$ 1.590	9,86	\$ 860	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 212.046,85
901	91	\$ 1.599	8,05	\$ 870	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 175.923,36
1001	64	\$ 5.159	4,22	\$ 880	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 355.694,80
1005	147	\$ 1.668	6,52	\$ 880	1	\$ 4.000	2	\$ 10.000	\$ 275.186,89
Totales	3656	\$ 1.629	157	\$ 824	44	\$ 4.000	64	\$ 10.000	\$ 6.874.809,78

Tabla 15.3, Preventas Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

15.6. Anexo 6, cuadro de precios departamentos por vender

CUADRO DE PRECIOS DE VENTA PROYECTO QUORI															
#	TIPO	NÚMERO	PRECIO DEPARTAMENTOS			PRECIO TERRAZAS			PRECIO BODEGAS			PRECIO BODEGAS			PRECIO DE VENTA TOTAL
			ÁREA EN m2	PRECIO m2	PRECIO TOTAL	ÁREA EN m2	PRECIO m2	PRECIO TOTAL	# DE BODEGAS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PARQ.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
1	DEPART.	209	93,17	\$ 1.650,00	\$ 153.730,87	5,46	\$ 800,00	\$ 4.368,02	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 172.098,89
2	DEPART.	301	90,64	\$ 1.660,00	\$ 150.462,76	8,05	\$ 810,00	\$ 6.520,53	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 170.983,29
3	DEPART.	309	93,17	\$ 1.660,00	\$ 154.662,57	5,46	\$ 810,00	\$ 4.422,62	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 173.085,19
4	DEPART.	409	93,17	\$ 1.670,00	\$ 155.594,27	5,46	\$ 820,00	\$ 4.477,22	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 174.071,49
5	DEPART.	504	102,87	\$ 1.680,00	\$ 172.822,01	0	\$ 830,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 196.822,01
6	DEPART.	509	92,82	\$ 1.680,00	\$ 155.937,97	5,46	\$ 830,00	\$ 4.531,82	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 184.469,79
7	DEPART.	601	90,64	\$ 1.690,00	\$ 153.181,96	8,05	\$ 840,00	\$ 6.762,03	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 183.943,99
8	DEPART.	602	128,45	\$ 1.690,00	\$ 217.081,01	10,82	\$ 840,00	\$ 9.088,84	2	\$ 4.000,00	\$ 8.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 254.169,86
9	SUITE	603	81,29	\$ 1.690,00	\$ 137.380,43	0	\$ 840,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 161.380,43
10	DEPART.	605	108,02	\$ 1.690,00	\$ 182.554,23	4,27	\$ 840,00	\$ 3.586,82	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 210.141,05
11	DEPART.	607	112,9	\$ 1.690,00	\$ 190.801,45	9,86	\$ 840,00	\$ 8.282,44	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 223.083,89
12	DEPART.	701	90,64	\$ 1.700,00	\$ 154.088,36	8,05	\$ 850,00	\$ 6.842,53	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 184.930,89
13	DEPART.	702	128,45	\$ 1.700,00	\$ 218.365,51	10,82	\$ 850,00	\$ 9.197,04	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 251.562,56
14	SUITE	703	81,29	\$ 1.700,00	\$ 138.193,33	0	\$ 850,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 162.193,33
15	DEPART.	704	106,85	\$ 1.700,00	\$ 181.645,43	0	\$ 850,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 205.645,43
16	DEPART.	705	108,02	\$ 1.700,00	\$ 183.634,43	4,27	\$ 850,00	\$ 3.629,52	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 211.263,95
17	DEPART.	707	112,9	\$ 1.700,00	\$ 191.930,45	9,86	\$ 850,00	\$ 8.381,04	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 224.311,49
18	DEPART.	802	128,45	\$ 1.710,00	\$ 219.650,01	10,82	\$ 860,00	\$ 9.305,24	2	\$ 4.000,00	\$ 8.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 256.955,26
19	SUITE	803	81,29	\$ 1.710,00	\$ 139.006,23	0	\$ 860,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 163.006,23
20	DEPART.	804	106,85	\$ 1.710,00	\$ 182.713,93	0	\$ 860,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 206.713,93
21	DEPART.	805	108,02	\$ 1.710,00	\$ 184.714,63	4,27	\$ 860,00	\$ 3.672,22	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 212.386,85
22	DEPART.	806	114,65	\$ 1.710,00	\$ 196.051,96	5,93	\$ 860,00	\$ 5.099,82	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 225.151,78
23	DEPART.	902	128,45	\$ 1.720,00	\$ 220.934,51	10,82	\$ 870,00	\$ 9.413,44	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 254.347,96
24	SUITE	903	81,29	\$ 1.720,00	\$ 139.819,13	0	\$ 870,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 163.819,13
25	DEPART.	904	106,85	\$ 1.720,00	\$ 183.782,43	0	\$ 870,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 207.782,43
26	DEPART.	905	108,02	\$ 1.720,00	\$ 185.794,83	4,27	\$ 870,00	\$ 3.714,92	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 213.509,75
27	DEPART.	906	114,65	\$ 1.720,00	\$ 197.198,46	5,93	\$ 870,00	\$ 5.159,12	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 226.357,58
28	DEPART.	907	112,9	\$ 1.720,00	\$ 194.188,45	9,86	\$ 870,00	\$ 8.578,24	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 226.766,69
29	DEPART.	1002	151,98	\$ 1.730,00	\$ 262.926,01	18,46	\$ 880,00	\$ 16.244,87	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 303.170,88
30	DEPART.	1003	81,31	\$ 1.730,00	\$ 140.666,63	0	\$ 880,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 164.666,63
31	DEPART.	1004	88,58	\$ 1.730,00	\$ 153.243,75	0	\$ 880,00	\$ -	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 177.243,75
32	DEPART.	1006	182,45	\$ 1.730,00	\$ 315.639,23	26,13	\$ 880,00	\$ 22.994,50	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	2	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 362.633,73
TOTALES			3411,03	\$ 1.701,25	\$ 5.808.397,24	192,38	\$ 851,25	\$ 164.272,87	34	\$ 4.000,00	\$ 136.000,00	60	\$ 10.000,00	\$ 600.000,00	\$ 6.708.670,11

Tabla 15.4, Cuadro de Precios de Venta
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

15.7. Anexo 7, cronograma de ingresos

CRONOGRAMA DE INGRESOS PROYECTO QUORI VENTAS A PARTIR DE AGOSTO DE 2015																		
	PLANIFICACIÓN																	
	2014				2015													
	nov-14 MES 1	dic-14 MES 2	ene-15 MES 3	feb-15 MES 4	mar-15 MES 5	abr-15 MES 6	may-15 MES 7	jun-15 MES 8	jul-15 MES 9	ago-15 MES 10	sep-15 MES 11	oct-15 MES 12	nov-15 MES 13	dic-15 MES 14	ene-16 MES 15	feb-16 MES 16		
1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131		
2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267		
3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415		
4	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578		
5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.757	\$ 3.757		
6	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 3.955		
7	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202		
8	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
13	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
17	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
19	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
21	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
23	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
Flujos de Venta	\$ -	\$ 32.202	\$ 35.332	\$ 38.599	\$ 42.014	\$ 45.592	\$ 49.349	\$ 53.304										

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN													
2016													
mar-16 MES 17	abr-16 MES 18	may-16 MES 19	jun-16 MES 20	jul-16 MES 21	ago-16 MES 22	sep-16 MES 23	oct-16 MES 24	nov-16 MES 25	dic-16 MES 26	ene-17 MES 27	feb-17 MES 28	mar-17 MES 29	abr-17 MES 30
\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131
\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267
\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415
\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578
\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757
\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955
\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174
\$ 32.202	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420
\$ -	\$ 32.202	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696
\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009
\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 8.349
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 9.392	\$ 9.392	\$ 9.392	\$ 9.392
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 10.734	\$ 10.734	\$ 10.734
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 12.523	\$ 12.523
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 15.027
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 57.478	\$ 61.898	\$ 66.594	\$ 71.603	\$ 76.970	\$ 82.750	\$ 89.011	\$ 95.842	\$ 103.356	\$ 111.704	\$ 121.096	\$ 131.830	\$ 144.353	\$ 159.381

ETAPA DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL										FLUJOS PARCIALES
2017					2018					
may-17 MES 31	jun-17 MES 32	jul-17 MES 33	ago-17 MES 34	sep-17 MES 35	oct-17 MES 36	nov-17 MES 37	dic-17 MES 38	ene-18 MES 39	feb-18 MES 40	
\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 3.131	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 3.267	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 3.415	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 3.578	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 3.757	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 3.955	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 4.174	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 4.420	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 4.696	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 5.009	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 5.367	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 5.780	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 6.261	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 6.831	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 7.514	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 8.349	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 9.392	\$ 9.392	\$ 9.392	\$ 9.392	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 10.734	\$ 10.734	\$ 10.734	\$ 10.734	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 12.523	\$ 12.523	\$ 12.523	\$ 12.523	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 15.027	\$ 15.027	\$ 15.027	\$ 15.027	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 18.784	\$ 18.784	\$ 18.784	\$ 18.784	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 32.202	\$ 25.046	\$ 25.046	\$ 25.046	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ -	\$ 32.202	\$ 37.569	\$ 37.569	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 75.137	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 26.835	\$ 268.347
\$ 178.165	\$ 203.211	\$ 240.779	\$ 391.053	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 6.708.670

Tabla 15.5, Cronograma de Ventas Proyecto Quori
(Dinámica de Construcción, 2015)
Elaborado Por: César Gutiérrez

El cronograma de ventas parte con las unidades no vendidas hasta Agosto de 2015, en el mismo se plantea el objetivo de vender las unidades restantes en un periodo de 25 meses hasta el mes de Agosto de 2017, la entrega esta propuesta para el mes de Septiembre 2017, a partir de ahí inicia el periodo de recuperación de capital 6 meses hasta febrero de 2018.

15.8. Anexo 8, flujo neto

ETAPA AÑO	ETAPA DE PLANIFICACIÓN										
	2014			2015							
	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15
MESES	INVERSIÓN		MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
INGRESOS											
Ingresos Preventas	\$ -	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 66.266	\$ 66.266
Ingresos por Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 35.332
INGRESOS TOTALES	\$ -	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 98.468	\$ 101.599
EGRESOS											
Costos Directos	\$ 4.761	\$ 15.251	\$ 7.696	\$ 25.484	\$ 62.552	\$ 56.798	\$ 70.997	\$ 58.695	\$ 64.687	\$ 92.114	\$ 71.173
Costos Indirectos	\$ 143.393	\$ 212.388	\$ 96.705	\$ 66.565	\$ 73.155	\$ 59.304	\$ 74.680	\$ 58.304	\$ 56.548	\$ 70.947	\$ 57.417
Costo Terreno	\$ 1.584.519	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COSTOS TOTALES	\$ 1.732.674	\$ 227.640	\$ 104.402	\$ 92.048	\$ 135.707	\$ 116.101	\$ 145.677	\$ 116.999	\$ 121.235	\$ 163.061	\$ 128.590
FLUJO DE CAJA NETO	\$ -1.732.674	\$ -227.640	\$ 213.852	\$ -2.007	\$ 69.495	\$ 35.382	\$ -68.442	\$ 57.932	\$ -45.116	\$ -64.593	\$ -26.991

FLUJO PURO INGRESOS Y GASTOS PROYECTO QUORI										
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN										
2016										
oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16
MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 38.599	\$ 42.014	\$ 45.592	\$ 49.349	\$ 53.304	\$ 57.478	\$ 61.898	\$ 66.594	\$ 71.603	\$ 76.970	\$ 82.750
\$ 104.866	\$ 108.281	\$ 111.859	\$ 115.616	\$ 119.570	\$ 123.745	\$ 128.164	\$ 132.860	\$ 137.870	\$ 143.237	\$ 149.016
\$ 181.791	\$ 144.331	\$ 149.296	\$ 203.209	\$ 274.046	\$ 295.289	\$ 314.230	\$ 439.949	\$ 386.906	\$ 532.523	\$ 437.466
\$ 71.771	\$ 59.217	\$ 57.417	\$ 68.491	\$ 61.593	\$ 65.793	\$ 54.793	\$ 70.291	\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 56.593
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 253.562	\$ 203.548	\$ 206.713	\$ 271.700	\$ 335.638	\$ 361.082	\$ 369.022	\$ 510.240	\$ 441.699	\$ 601.014	\$ 494.058
\$ -148.696	\$ -95.267	\$ -94.854	\$ -156.084	\$ -216.068	\$ -237.337	\$ -240.858	\$ -377.379	\$ -303.829	\$ -457.778	\$ -345.042

2017										
oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17
MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 95.842	\$ 103.356	\$ 111.704	\$ 121.096	\$ 131.830	\$ 144.353	\$ 159.381	\$ 178.165	\$ 203.211	\$ 240.779	\$ 391.053
\$ 162.108	\$ 169.622	\$ 177.971	\$ 187.363	\$ 198.097	\$ 210.620	\$ 225.647	\$ 244.431	\$ 269.477	\$ 307.045	\$ 457.320
\$ 450.816	\$ 220.787	\$ 256.441	\$ 213.104	\$ 186.797	\$ 33.868	\$ 9.174	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 4.167	\$ 3.333
\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 68.491	\$ 54.793	\$ 61.593	\$ 65.793	\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 62.179
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 519.306	\$ 277.380	\$ 324.932	\$ 267.896	\$ 248.390	\$ 99.661	\$ 77.665	\$ 59.926	\$ 58.126	\$ 72.657	\$ 65.512
\$ -357.198	\$ -107.757	\$ -146.961	\$ -80.533	\$ -50.293	\$ 110.959	\$ 147.982	\$ 184.505	\$ 211.351	\$ 234.388	\$ 391.808

ETAPA DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL					
2018					
sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18
MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37
\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481
\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867
\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348
\$ 4.167	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 72.215	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 76.381	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 1.281.967	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348

15.9. Anexo 9, flujo apalancado

ETAPA AÑO MESES	ETAPA DE PLANIFICACIÓN									
	2014		2015							
	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15
INVERSIÓN		MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	
INGRESOS										
Ingresos Preventas	\$ -	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 66.266
Ingresos por Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202
Ingresos Apalancamiento	\$ 3.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INGRESOS TOTALES	\$ 3.000.000	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 98.468
EGRESOS										
Saldos de Cuenta	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Costos Apalancamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo Intereses	\$ -	\$ 27.337	\$ 27.337	\$ 27.337	\$ 27.337	\$ 22.781	\$ 22.781	\$ 22.781	\$ 22.781	\$ 22.781
Costos Directos	\$ 4.761	\$ 15.251	\$ 7.696	\$ 25.484	\$ 62.552	\$ 56.798	\$ 70.997	\$ 58.695	\$ 64.687	\$ 92.114
Costos Indirectos	\$ 143.393	\$ 212.388	\$ 96.705	\$ 66.565	\$ 73.155	\$ 59.304	\$ 74.680	\$ 58.304	\$ 56.548	\$ 70.947
Costo Terreno	\$ 1.584.519	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COSTOS TOTALES	\$ 1.732.674	\$ 254.977	\$ 131.739	\$ 119.386	\$ 663.044	\$ 138.883	\$ 168.458	\$ 139.780	\$ 144.016	\$ 185.842
FLUJO DE CAJA NETO	\$ 1.267.326	\$ -254.977	\$ 186.514	\$ -29.345	\$ -457.842	\$ 12.600	\$ -91.223	\$ 35.151	\$ -67.897	\$ -87.374

FLUJO PURO INGRESOS Y GASTOS PROYECTO											
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN											
2016				2016							
sep-15	oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	
MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 35.332	\$ 38.599	\$ 42.014	\$ 45.592	\$ 49.349	\$ 53.304	\$ 57.478	\$ 61.898	\$ 66.594	\$ 71.603	\$ 76.970	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 101.599	\$ 104.866	\$ 108.281	\$ 111.859	\$ 115.616	\$ 119.570	\$ 123.745	\$ 128.164	\$ 132.860	\$ 137.870	\$ 143.237	
\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	
\$ 500.000						\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 22.781	\$ 18.225	\$ 18.225	\$ 18.225	\$ 18.225	\$ 18.225	\$ 18.225	\$ 13.669	\$ 13.669	\$ 13.669	\$ 13.669	
\$ 71.173	\$ 181.791	\$ 144.331	\$ 149.296	\$ 203.209	\$ 274.046	\$ 295.289	\$ 314.230	\$ 439.949	\$ 386.906	\$ 532.523	
\$ 57.417	\$ 71.771	\$ 59.217	\$ 57.417	\$ 68.491	\$ 61.593	\$ 65.793	\$ 54.793	\$ 70.291	\$ 54.793	\$ 68.491	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 651.371	\$ 271.787	\$ 221.773	\$ 224.938	\$ 289.925	\$ 353.863	\$ 879.307	\$ 382.691	\$ 523.909	\$ 455.368	\$ 614.683	
\$ -549.772	\$ -166.921	\$ -113.492	\$ -113.079	\$ -174.309	\$ -234.293	\$ -755.562	\$ -254.527	\$ -391.048	\$ -317.498	\$ -471.446	

QUORI											
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN											
2017				2017							
ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	
MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 82.750	\$ 89.011	\$ 95.842	\$ 103.356	\$ 111.704	\$ 121.096	\$ 131.830	\$ 144.353	\$ 159.381	\$ 178.165	\$ 203.211	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 149.016	\$ 155.278	\$ 162.108	\$ 169.622	\$ 177.971	\$ 187.363	\$ 198.097	\$ 210.620	\$ 225.647	\$ 244.431	\$ 269.477	
\$ 1.500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	
\$ -	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 13.669	\$ 13.669	\$ 9.112	\$ 9.112	\$ 9.112	\$ 9.112	\$ 9.112	\$ 9.112	\$ 4.556	\$ 4.556	\$ 4.556	
\$ 437.466	\$ 326.068	\$ 450.816	\$ 220.787	\$ 256.441	\$ 213.104	\$ 186.797	\$ 33.868	\$ 9.174	\$ 3.333	\$ 3.333	
\$ 56.593	\$ 54.793	\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 68.491	\$ 54.793	\$ 61.593	\$ 65.793	\$ 68.491	\$ 56.593	\$ 54.793	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 507.727	\$ 894.529	\$ 528.419	\$ 286.492	\$ 334.044	\$ 277.009	\$ 257.502	\$ 608.773	\$ 82.221	\$ 64.482	\$ 62.682	
\$ -358.710	\$ -739.252	\$ -366.310	\$ -116.870	\$ -156.073	\$ -89.646	\$ -59.406	\$ -398.154	\$ 143.426	\$ 179.949	\$ 206.795	

ETAPA DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL							
2017				2018			
jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18
MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481
\$ 240.779	\$ 391.053	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 307.045	\$ 457.320	\$ 1.358.348					
\$ 500.000	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 4.556	\$ 4.556	\$ 4.556	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 4.167	\$ 3.333	\$ 4.167	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 68.491	\$ 62.179	\$ 72.215	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 77.214	\$ 70.068	\$ 580.938	\$ -				
\$ 229.832	\$ 387.252	\$ 777.410	\$ 1.358.348				

15.10. Anexo 10, flujo optimizado

ETAPA	ETAPA DE PLANIFICACIÓN											
AÑO	2014			2015								
MESES	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	
	INVERSIÓN			MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
INGRESOS												
Ingresos Preventas	\$ -	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 66.266	\$ 66.266	
Ingresos por Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32.202	\$ 35.332	
INGRESOS TOTALES	\$ -	\$ -	\$ 318.253	\$ 90.041	\$ 205.202	\$ 151.483	\$ 77.234	\$ 174.931	\$ 76.119	\$ 98.468	\$ 101.599	
EGRESOS												
Costos Directos	\$ 4.761	\$ 15.251	\$ 7.696	\$ 25.484	\$ 62.552	\$ 56.798	\$ 70.997	\$ 58.695	\$ 64.687	\$ 92.114	\$ 71.173	
Costos Indirectos	\$ 133.210	\$ 204.242	\$ 86.522	\$ 58.418	\$ 65.009	\$ 51.157	\$ 64.497	\$ 50.157	\$ 48.402	\$ 60.764	\$ 49.270	
Costo Terreno	\$ 1.584.519	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
COSTOS TOTALES	\$ 1.722.491	\$ 219.493	\$ 94.219	\$ 83.902	\$ 127.560	\$ 107.955	\$ 135.494	\$ 108.853	\$ 113.088	\$ 152.878	\$ 120.443	
FLUJO DE CAJA NETO	\$ -1.722.491	\$ -219.493	\$ 224.035	\$ 6.139	\$ 77.642	\$ 43.528	\$ -58.259	\$ 66.078	\$ -36.970	\$ -54.410	\$ -18.845	

FLUJO PURO INGRESOS Y GASTOS PROYECTO QUORI											
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN											
			2016								
oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	
MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 38.599	\$ 42.014	\$ 45.592	\$ 49.349	\$ 53.304	\$ 57.478	\$ 61.898	\$ 66.594	\$ 71.603	\$ 76.970	\$ 82.750	
\$ 104.866	\$ 108.281	\$ 111.859	\$ 115.616	\$ 119.570	\$ 123.745	\$ 128.164	\$ 132.860	\$ 137.870	\$ 143.237	\$ 149.016	
\$ 181.791	\$ 144.331	\$ 149.296	\$ 203.209	\$ 274.046	\$ 295.289	\$ 314.230	\$ 439.949	\$ 386.906	\$ 532.523	\$ 437.466	
\$ 61.588	\$ 51.070	\$ 49.270	\$ 58.308	\$ 53.446	\$ 57.646	\$ 46.646	\$ 60.108	\$ 46.646	\$ 58.308	\$ 48.446	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 243.379	\$ 195.402	\$ 198.567	\$ 261.517	\$ 327.492	\$ 352.935	\$ 360.876	\$ 500.057	\$ 433.553	\$ 590.831	\$ 485.912	
\$ -138.513	\$ -87.121	\$ -86.708	\$ -145.901	\$ -207.922	\$ -229.191	\$ -232.711	\$ -367.196	\$ -295.683	\$ -447.595	\$ -336.895	

TO QUORI											
2017											
ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17
MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30
\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266	\$ 66.266
\$ 82.750	\$ 89.011	\$ 95.842	\$ 103.356	\$ 111.704	\$ 121.096	\$ 131.830	\$ 144.353	\$ 159.381	\$ 178.165	\$ 203.211	\$ 240.779
\$ 149.016	\$ 155.278	\$ 162.108	\$ 169.622	\$ 177.971	\$ 187.363	\$ 198.097	\$ 210.620	\$ 225.647	\$ 244.431	\$ 269.477	\$ 307.045
\$ 437.466	\$ 326.068	\$ 450.816	\$ 220.787	\$ 256.441	\$ 213.104	\$ 186.797	\$ 33.868	\$ 9.174	\$ 3.333	\$ 3.333	\$ 4.167
\$ 48.446	\$ 46.646	\$ 58.308	\$ 48.446	\$ 58.308	\$ 46.646	\$ 53.446	\$ 57.646	\$ 58.308	\$ 48.446	\$ 46.646	\$ 58.308
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 485.912	\$ 372.714	\$ 509.123	\$ 269.233	\$ 314.749	\$ 259.750	\$ 240.243	\$ 91.514	\$ 67.482	\$ 51.779	\$ 49.979	\$ 62.474
\$ -336.895	\$ -217.437	\$ -347.015	\$ -99.611	\$ -136.778	\$ -72.387	\$ -42.147	\$ 119.105	\$ 158.165	\$ 192.652	\$ 219.497	\$ 244.571

ETAPA DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL						
2018						
ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18
MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37
\$ 66.266	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481	\$ 687.481
\$ 391.053	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867	\$ 670.867
\$ 457.320	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348
\$ 3.333	\$ 4.167	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 54.032	\$ 62.032	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 57.365	\$ 66.198	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 399.954	\$ 1.292.150	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348	\$ 1.358.348

15.11. Anexo 11, presentación de defensa de tesis (referencial)

Plan de Proyecto “Proyecto Quori”

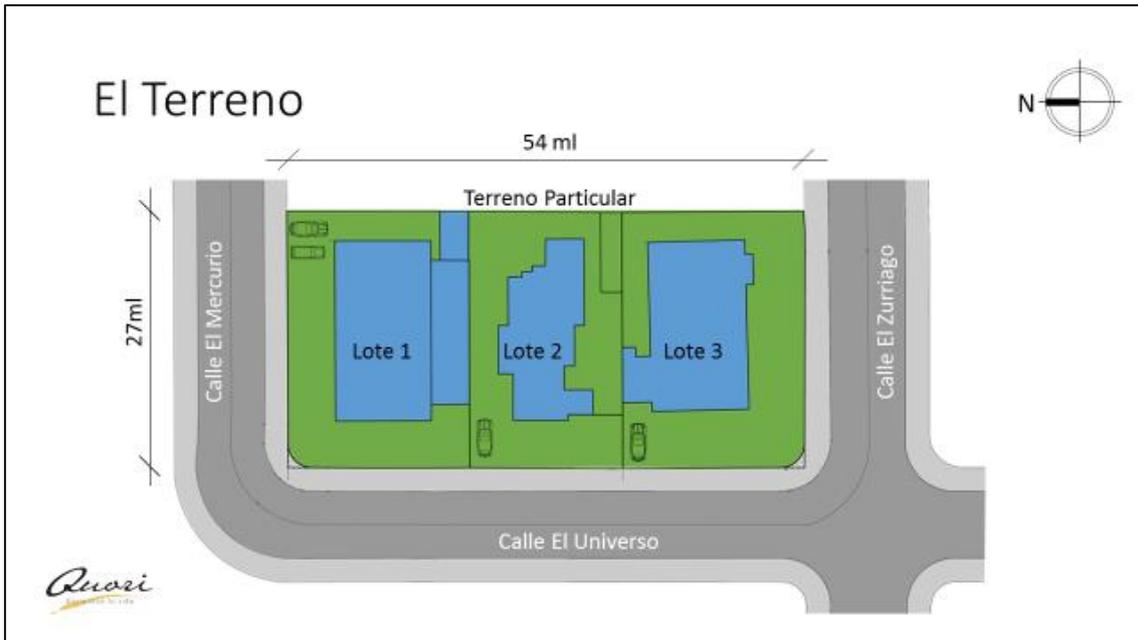
Universidad San Francisco de Quito
Master en Dirección de Empresas
Inmobiliarias
Arq. César Gutiérrez



CONTENIDO Plan de Proyecto “Edificio Quori”

Análisis Macroeconómico	Análisis de Localización	Análisis de Mercado
Análisis Arquitectónico	Análisis de Costos	Estrategia Comercial
Análisis de Viabilidad	Aspectos Legales	Optimización del Proyecto
Gerencia de Proyectos		





CRONOGRAMA "Proyecto Quori"

ETAPAS DEL PROYECTO	2014		2015			2016			2017			2018	
	nov-14	dic-14	ene-15	jul-15	dic-15	ene-16	jul-16	dic-16	ene-17	jun-17	sep-17	ene-18	feb-18
	MES	MES	MES 6	MES 11	MES 12	MES 18	MES 23	MES 24	MES 29	MES 32	MES 36	MES 37	
PLANIFICACIÓN	3 MESES												
CONSTRUCCIÓN			24 MESES										
COMERCIALIZACIÓN			24 MESES							8 MESES			
LIQUIDACIÓN									6 MESES		7 MESES		

Cronograma Optimizado a 29 Meses